

Identificación de riesgos y vulnerabilidades en adultos mayores ante la COVID-19, un estudio desde la atención primaria

Identification of risks and vulnerabilities in senior citizens to COVID-19, a primary health care study

Luis Alcides Vázquez-González¹ , Martha Elena Gutiérrez-Reyes^{2,1} , Aniuska de los Ángeles Tergas-Díaz¹ , Miguel Miguel-Betancourt³ , Isabel Batista-Molina³ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta”. Las Tunas. ²Clinica Estomatológica Docente “Héroes de Bolivia”. Las Tunas. ³Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Filial de Ciencias Médicas de Puerto Padre. Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Luis Alcides Vázquez-González, correo electrónico: lvgonzalez@nauta.cu

Recibido: 7 de julio de 2020

Aprobado: 29 de julio de 2020

RESUMEN

Fundamento: los adultos mayores son los más vulnerables y con mayor riesgo de evolucionar a formas graves de la COVID-19.

Objetivo: identificar riesgos y vulnerabilidades ante la COVID-19 en adultos mayores de 65 años pertenecientes al Policlínico Universitario “Manuel Piti Fajardo Rivero”, del municipio Las Tunas, en el periodo abril a junio de 2020.

Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, en una muestra de 130 adultos mayores pertenecientes al área de salud y durante el tiempo declarados en el objetivo. Se evaluaron variables como: edad, sexo, convivencia con otras personas, antecedentes patológicos personales, estado nutricional, asistencia a cuerpo de guardia por entidad de urgencia, cumplimiento de las medidas de protección, valoración sobre la pesquisa activa estudiantil, entre otras.

Resultados: existieron más mujeres (85 para el 65,38 %) y adultos de 65-70 años (53, 40,77 %). Predominaron los que viven con una o más personas (71,53 %), con antecedentes patológicos personales de enfermedades cardiovasculares (69,23 %), normopesos (56,15 %), que refieren cumplir con la restricción de movimiento (40,79 %) y que no asistieron a cuerpo de guardia por entidad de urgencia (83,07 %). Todos utilizaban el nasobuco, cumplían con el tratamiento regular de las enfermedades de base (64,61 %), y ante síntomas como fiebre referían ir al médico (90,76 %). Predominó el criterio de que la pesquisa activa estudiantil era adecuada (97,69 %).

Conclusiones: la edad avanzada y comorbilidad con enfermedades cardiovasculares resultaron riesgos ante la COVID-19 identificados.

Palabras clave: CORONAVIRUS; SARS-COV-2; COVID-19; PESQUISA; ESTUDIANTES; PREVENCIÓN.

Descriptor: CORONAVIRUS; SARS-COV-2; COVID-19; EXÁMENES OBLIGATORIOS; ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD; CONTROL DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES.

ABSTRACT

Background: senior citizens are those more vulnerable and with greater risk to progress to serious forms of COVID-19.

Objective: to identify risks and vulnerabilities to COVID-19 in senior citizens older than 65 years of age belonging to the “Manuel Piti Fajardo Rivero” University Polyclinic of the municipality of Las Tunas, from April to June 2020.

Methods: an observational, descriptive and cross-sectional study was carried out with a sample of 130 senior citizens belonging to the aforementioned health district and during the period herein declared. The following variables were assessed: age, sex, living with other people, past medical history, nutritional condition, visiting the emergency department, acquiescence in protection measures, assessment of the student active screening, among others.

Results: there were more women (85 for 65,38 %) and adults between 65 and 70 years (53, 40,77 %). There was a predominance of those living with one or more persons (71,53 %), with a past medical history of cardiovascular conditions (69,23 %), normoweight (56,15 %), and movement restriction (40,79 %), non-



Citar como: Vázquez-González LA, Gutiérrez-Reyes ME, Tergas-Díaz AdA, Miguel-Betancourt M, Batista-Molina I. Identificación de riesgos y vulnerabilidades en adultos mayores ante la COVID-19, un estudio desde la atención primaria. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(6). Disponible en: <http://revzoiilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2390>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

visiting the emergency department (87,07 %). All of them wore the mask, observed the regular treatment for basic diseases (64,61 %), and, with symptoms as fever, reported to visit the doctor (90,76 %). The criterion on an adequate student active screening prevailed (97,69 %).

Conclusions: advanced age and comorbidity with cardiovascular conditions were the risks identified for COVID-19.

Keywords: CORONAVIRUS; SARS-COV-2; COVID-19; SCREENING; STUDENTS; PREVENTION.

Descriptors: CORONAVIRUS; SARS-COV-2; COVID-19; MANDATORY TESTING; STUDENTS, HEALTH OCCUPATIONS; COMMUNICABLE DISEASE CONTROL.

INTRODUCCIÓN

Con la aparición del tercer nuevo coronavirus en los últimos 17 años, nombrado SARS-CoV-2 (por la sigla en inglés de Severe Acute Respiratory Síndrome Coronavirus 2) y causante de la enfermedad COVID-19, se ha puesto a prueba la disciplina de las poblaciones, así como la gestión de los gobiernos y la respuesta de los sistemas de salud.⁽¹⁾ Esta enfermedad había provocado, hasta el 7 de julio de 2020, un total 535181 muertes y 11468979 de personas se confirmaron contagiadas, afectando un total de 216 países, territorios o áreas.⁽²⁾

La percepción de riesgo y responsabilidad en el actuar constituyen elementos claves en el enfrentamiento a esta pandemia. Estos, forman parte de la comunicación cotidiana, contribuyendo a la interpretación y a modelaje de la actuación cívica de los ciudadanos para un enfrentamiento racional a esta pandemia.⁽³⁾

Los estudios publicados identifican como grupos de mayor vulnerabilidad al contagio y evolución a formas graves de la COVID-19 a los adultos mayores y las personas con estados inmunitarios o inmunodepresión, enfermedades crónicas, bajo tratamiento oncológico, gestantes y personas discapacitadas.^(4,5)

Al ser esta una enfermedad relativamente nueva, se han dedicado gran número de investigaciones al estudio de su fisiopatología, encontrándose relación con el sistema renina-angiotensina, con el tratamiento de enfermedades reumáticas y cardiovasculares, así como con estados endocrinos y metabólicos, entre otras.^(4,6)

Muchas veces la forma incorrecta de interpretación, la obtención de información a través de fuentes no oficiales, el desconocimiento por parte de los pacientes favorece una conducta terapéutica errada, sin el consentimiento del personal de la salud, basada en la automedicación y/o abandono del tratamiento regular para las enfermedades crónicas, fluctuando en la descompensación de las mismas.

La identificación en estos grupos de edades con riesgos evidentes, propios de la edad y comorbilidades que presentan, hace necesario que en la atención primaria se realice una pesquisa activa individualizada, relacionada con riesgos ante la COVID-19. Esta pesquisa debe ir encaminada a identificar grupos de riesgo para establecer un control de sus enfermedades crónicas, hábitos

nutricionales y conciencia de protección en tiempos de la pandemia.

El empleo de la pesquisa activa y el aislamiento social son elementos innovadores en la prevención y control frente a la COVID-19. Estas tecnologías sanitarias permiten adelantarse y marcar la diferencia en el curso de esta enfermedad.⁽⁷⁾

A pesar de la caracterización que posee el médico de la familia acerca de la comunidad que atiende, la actual situación de emergencia sanitaria hace necesaria la realización de este tipo de análisis comunitario, que podrá dotarlo de elementos que faciliten proyecciones claras de trabajo preventivo, para una mejor evolución de los pacientes en caso de contagio con la enfermedad. En este contexto se realizó la presente investigación para identificar riesgos y vulnerabilidades ante la COVID-19 en adultos mayores de 65 años, pertenecientes a un consultorio médico de la familia del Policlínico Universitario "Manuel Piti Fajardo Rivero", de la provincia Las Tunas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, con el objetivo identificar riesgos y vulnerabilidades ante la COVID-19 en adultos mayores de 65 años, atendidos en el Consultorio Médico de la Familia número 3, perteneciente al área de salud del Policlínico Universitario "Manuel Piti Fajardo Rivero", del municipio Las Tunas, provincia del mismo nombre, en el periodo de abril a junio de 2020. El universo estuvo constituido por 158 de estos adultos mayores, de los cuales se seleccionó una muestra de 130, que dieron su consentimiento para participar en la investigación. Se excluyeron aquellos que presentaban enfermedades neurológicas y psiquiátricas.

Se concibieron como variables de la investigación: edad, sexo, la convivencia con otras personas, los antecedentes patológicos personales, el estado nutricional según observación, el cumplimiento de la restricción de movimiento, la asistencia en el periodo de marzo-mayo a cuerpo de guardia por entidad de urgencia, cumplimiento de las medidas de protección, cumplimiento del tratamiento de las enfermedades de base, ¿cómo actuaría ante síntomas como fiebre? Y, al finalizar, la valoración que tenían los adultos mayores sobre la pesquisa activa estudiantil.

Se tomaron como criterios para la valoración de las pesquisas: adecuada (el estudiante pregunta por síntomas de la enfermedad, por datos epidemiológicos, como contactos con casos positivos, viajeros, extranjeros, presenta buena educación y asistencia e imparte charlas educativas sobre necesidad del cumplimiento de medidas y uso correcto de medios de protección); poco adecuada (el estudiante pregunta por síntomas de la enfermedad, por datos epidemiológicos, como contactos con casos positivos, viajeros, extranjeros, presenta buena educación y asistencia); e insuficiente (el estudiante solo pregunta por síntomas de la enfermedad).

Para el desarrollo de la investigación se aplicaron un cuestionario y una encuesta, además de revisar fichas familiares e historias clínicas.

Los datos obtenidos fueron almacenados en una base de datos confeccionada al efecto, y procesados en el paquete estadístico SPSS versión 21.0. Para el análisis de los datos se aplicaron medidas de estadística descriptiva, como frecuencia absoluta y relativa porcentual.

En toda la investigación se cumplió con los principios de la ética médica y los aspectos establecidos en la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

En la **tabla 1** se observa la distribución de la muestra seleccionada de los adultos mayores de 65 años, pertenecientes al Consultorio Médico de la Familia número 3 del policlínico Manuel Piti Fajardo Rivero de la provincia las Tunas, en el periodo de abril a junio de 2020. En la cual predominan las mujeres de 65-70 años con un 27,69 %. Los detalles evidencian la mayor existencia de mujeres (85 para el 65,38 %), independientemente a la edad, y más adultos en el grupo de 65-70 años (en total 53 para el 40,77 %).

TABLA 1. Distribución de los adultos mayores según grupos de edades y sexo

Grupo de edades (años)	Sexo			
	Femenino		Masculino	
65-70	36	27,69	17	13,07
71-75	24	18,46	8	6,15
76-80	18	13,84	6	4,61
Más de 80	7	5,39	14	10,79
Total	85	65,38	45	34,62

En la **tabla 2** se muestra la distribución según exposición al riesgo de contagio y posibles causas para un mal pronóstico. En la que predominan los ancianos que viven con una o más personas (71,53 %), los que poseen antecedentes patológicos personales de enfermedades cardiovasculares (69,23 %), los que según el estado nutricional a través de la

observación aparentan ser normopesos (56,15 %), los que refieren cumplir con la restricción de movimiento (40,79 %) y los que no asistieron en el periodo de marzo-mayo a cuerpo de guardia por entidad de urgencia (83,07 %).

TABLA 2. Distribución de los adultos mayores según exposición a riesgos de contagio y mal pronóstico

Exposición riesgos	Nº	%
Convivencia con otras personas		
Viven solos	37	28,46
Viven con una persona o más	93	71,53
Cumplimiento de la restricción de movimiento		
Menos de una hora	47	36,15
Una hora	16	12,30
Más de una hora	14	10,76
No sale de la vivienda	53	40,79
Riesgos para un mal pronóstico		
Antecedentes Patológicos Personales		
Enfermedad cardiovasculares	90	69,23
Enfermedad respiratorias	11	8,46
Enfermedad digestivas	9	6,92
Enfermedad endocrino-metabólicas	51	39,23
Otras enfermedad	62	47,92
Sin enfermedad aparente	14	10,76
Estado nutricional según observación		
Bajo peso	5	3,84
Normopeso	73	56,15
Sobrepeso	52	40,01
Asistencia de urgencia a cuerpo de guardia		
Sí	22	16,92
No	108	83,07

TABLA 3. Distribución de los adultos mayores según percepción del riesgo

Percepción del riesgo	Nº	%
Cumplimiento de las medidas de protección		
Usar nasobuco	130	100
Lavarse las manos	118	90,76
Desinfección de superficies	85	65,38
Desinfección de los zapatos	20	15,38
Apego al tratamiento para enfermedades de base		
Regular	84	64,61
Irregular	32	24,61
¿Cómo actuaría ante síntomas como fiebre?		
Ir al médico	118	90,76
Automedicación	12	9,24

En la **tabla 3** se establece la distribución según percepción del riesgo, en la cual: todos utilizaban como medida de protección el nasobuco, cumplían con el tratamiento regular de las enfermedades de base en un 64,61 %, y ante síntomas como fiebre el 90,76 % referían que la actitud sería ir al médico.

En la **tabla 4** se representa la distribución según la valoración de los adultos mayores sobre la pesquisa activa estudiantil, en la que predominó el criterio de adecuada en 97,69 %.

TABLA 4. Valoración de los adultos mayores sobre la pesquisa activa estudiantil

Valoración de la pesquisa	Nº	%
Adecuada	127	97,69
Poco adecuada	2	1,53
Insuficiente	1	0,78
Total	130	100

DISCUSIÓN

La literatura refiere que, a pesar de que SARS-CoV-2 infecta a personas de todas las edades, las personas que superan los 40 años tienen más riesgos de enfermar de manera grave, incrementándose según la edad del paciente, donde los que superan los 60 años son el grupo más vulnerable.⁽⁵⁾

La OMS informa la relación que se establece entre sexos como: dos hombres se infectan por cada mujer.⁽⁸⁾

Urquiza-Yero Y y colaboradores no encontraron diferencias significativas con relación al sexo, justificándolo con la igualdad de derechos que existe en Cuba, en donde las mujeres tienen la misma exposición que el hombre a la contaminación por el virus, debido al papel en el desarrollo de la sociedad, los patrones culturales y el sostén de la familia. Además de esto, y respecto a la referencia del predominio de la enfermedad en hombres, señala la existencia de estudios que postulan como hipótesis las características genéticas y hormonales y la protección que proporciona el cromosoma X en las mujeres frente a las infecciones virales.⁽⁹⁾

Los pacientes geriátricos que viven en hogares para personas de la tercera edad corren mayor riesgo, dado por la convivencia colectiva y los espacios reducidos; pero también los que viven solos mantienen una situación compleja, ya que tienen que afrontar los detalles de la vida cotidiana.⁽⁵⁾

En el estudio realizado en Las Tunas se encontró un predominio en los antecedentes clínicos de la HTA y la insuficiencia cardíaca. Estos factores de riesgo estaban presentes en 11,11 % de los pacientes que presentaron formas graves de la enfermedad.⁽⁹⁾ Plasencia-Urizarri TM y colaboradores encontraron que la enfermedad renal crónica, la enfermedad cardiovascular, la hipertensión y la diabetes

aumentan en más de 3,5 veces el mal pronóstico de la enfermedad, mientras las inmunodeficiencias, el hábito de fumar, enfermedad respiratoria crónica y enfermedad hepática crónica lo hacen dos a tres veces.⁽¹⁰⁾ En otro estudio se refiere que la hipertensión arterial resulta un predictor clínico de gravedad en la COVID-19, evidente en los mayores de 60 años de edad.⁽¹¹⁾

Se debe enfatizar, que se ha demostrado que los adultos mayores que poseen comorbilidades tales como hipertensión, enfermedad coronaria o enfermedad tromboembólica están expuestos a mayor riesgo para contraer la COVID-19. Generalmente, este grupo presenta en forma grave la sintomatología, adquiriendo mayor riesgo de fallecer por esta enfermedad. La descompensación hemodinámica, que se induce secundariamente al proceso infeccioso, es mayormente provocada por dispensación y fallo cardíaco.⁽¹²⁾

Todos los elementos anteriores argumentan la importancia de mantener el control de las enfermedades crónicas en una población tan sensible como los adultos mayores.

La suspensión brusca de la terapia IECA/ARA-2 en hipertensos conlleva a la inestabilidad clínica y el empeoramiento rápido y progresivo de estos pacientes cuando contraen la COVID-19, motivo por el que es recomendable el mantenimiento de sus dosis con una adecuada adherencia al tratamiento.⁽¹¹⁾ Hasta el momento, la evidencia científica disponible sugiere continuar el tratamiento antihipertensivo con seguridad.⁽⁶⁾

La no adherencia al tratamiento de enfermedades reumáticas constituye un riesgo eminente, conduciendo a la descompensación del estado de salud de estos pacientes. Se considera pertinente, además de la correcta conducta terapéutica, la comunicación permanente con el especialista en reumatología que atiende su enfermedad.⁽⁴⁾

Otro elemento importante en un grupo poblacional especial, como lo son los adultos mayores, está relacionado con el estilo de vida, donde aspectos como la actividad física, nutrición y control del peso corporal juegan un papel central.

Las personas con obesidad deben disminuir la ingesta energética de los grupos de alimentos como grasas y azúcares, además de fomentar hábitos saludables con el consumo de frutas y verduras, y la realización de actividades físicas periódicas (150 minutos semanales) dentro de la vivienda, producto al aislamiento social.⁽⁵⁾ Esto posibilitará que los pacientes obesos mejoren sus hábitos de vida, ayudando al control de otras enfermedades de crónicas asociadas, como la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, disminuyendo el riesgo de mal pronóstico para la COVID-19.

Además de su relación con otras enfermedades crónicas, la obesidad interviene en la patogénesis de la infección, al producirse disfunción metabólica por el papel del sistema inmune en la fisiopatología de la

inflamación del tejido adiposo, que es inducida por esta. ⁽⁵⁾

Para lograr estándares de calidad, son importantes las medidas de precaución y prevención de las infecciones, atendiendo a las vías de transmisión. Constituye un reto la capacitación de los trabajadores de la salud, quienes serán los encargados de velar y hacer cumplir las mismas. ⁽¹³⁾

En particular, la higienización de suelos y paredes con desinfectantes como el hipoclorito, el lavado constante de manos, el uso correcto del nasobuco, así como la descontaminación, la desinfección de ropas, suelos, paredes y muebles y una correcta disciplina en el cumplimiento de las medidas de prevención, facilitarán contener la propagación. ⁽¹⁴⁾

El lavado de manos, cuando se desarrolla con una buena técnica, limita la transferencia de microorganismos patógenos de una persona a otra y reduce la incidencia de enfermedades. En este intervienen factores mecánicos y químicos, encargados de la destrucción de gérmenes patógenos. Si se conoce la epidemiología teórica, se puede actuar con una correcta higiene de manos enfocada en su prevención. ⁽¹⁵⁾

La limpieza y desinfección de ambientes tiene como finalidad la eliminación de la suciedad de una superficie u objeto sin causarle daño, eliminando la

mayor parte de los gérmenes. Esta medida es una de las más utilizadas para la prevención de la COVID-19. ⁽¹⁶⁾ Es necesario fomentar en la población un pensamiento de autocuidado y responsabilidad individual, sobre el cual se sustentará el adecuado cumplimiento de estas medidas.

Gómez Tejeda y colaboradores, al analizar las fuentes de información para la adquisición de conocimientos, predominaron la pesquisa y el consultorio, con 34,5 y 26 %, respectivamente. Esto puede ser aprovechado por los que laboran en estas aéreas y ser una herramienta efectiva con fines educativos. ⁽¹⁷⁾

Mawad-Santos y colaboradores identificaron que la población refiere buena satisfacción en cuanto al componente estudiantil en la pesquisa activa, con el 95,8 %. ⁽¹⁸⁾ Mientras Molina-Raad reconoce la satisfacción por parte de la comunidad. ⁽¹⁹⁾

Con la puesta en práctica de la pesquisa con calidad se puede realizar el levantamiento de los riesgos en la población de forma temprana. Por otro lado, genera otro espacio para las labores de promoción y actualización de temas de salud en la población. La disposición y compromiso con el cual se cumplan estas funciones pueden incidir favorablemente al enfrentamiento de contingencias, como las que impone la actual pandemia por la COVID-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Vitón Castillo AA, Rodríguez Venegas EC. COVID-19. Alternativas terapéuticas. 16 de Abril [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 59(276): 921. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/921.
2. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Infecciones por coronavirus. Temas de salud [en línea]. 2020 [citado 7 de julio 2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/covid-19/>.
3. Moya Padilla NE. Responsabilidad y riesgos: conceptos claves en el debate ético generado por la COVID-19. Medisur [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 18(3): 512-518. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4725/3159>.
4. Solís Cartas U. Coronavirus y enfermedades reumáticas, suposiciones, mitos y realidades. Rev. Cubana Reumatol. [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 22(2). Disponible en: <http://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/791>.
5. Aquino Canchari CR, Quispe Arrieta RC, Huaman Castillon KM. COVID-19 y su relación con poblaciones vulnerables. Rev. Hab. Cienc. Méd. [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 19(Supl.): e3341. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3341>.
6. Pedraza Rodríguez EM, González Velázquez VE, Rodríguez Rodríguez LL. A propósito del efecto de algunos fármacos antihipertensivos durante la pandemia de la COVID-19. 16 de Abril [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 59(277): e932. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/932.
7. García Herrera AL, Medina Tápanes E, Martínez Abreu J, Mestre Cárdenas VA, Moliner Cartaya M. Pesquisa activa de pacientes sintomáticos respiratorios, esencia de la prevención de la COVID 19. Rev. Med. Electron. [revista en internet]. 2020 [citado 7 de julio 2020]; 42(2). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3864>.
8. OMS. [página en internet]. Ginebra: OMS; c2020 [citado 11 de junio 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/myth-busters>.
9. Urquiza Yero Y, Pérez Ojeda MD, Cortés González AM, Escalona Pérez I, Cabrales León MO. Características clínicas epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19. Rev. Electrón. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2361>.

10. 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.* [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3389>.
11. García Céspedes ME, Bell Castillo J, Romero Calzado DE, Ferrales Biset N. La COVID-19 en personas hipertensas. *MEDISAN* [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 24(3). Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3107/html>.
12. Gómez Tejeda JJ, Hernández Pérez C, Aguilera Velázquez Y. Afectación del sistema cardiovascular en la infección por SARS-CoV-2. *Univers. Méd. Pinareña* [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 16(3). Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/521>.
13. Guancho Garcell H, González Valdés A, González Álvarez L. COVID-19 y el problema de los tiempos en las estrategias de control. *Rev. Haban. Cienc. Méd.* [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 19. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3318>.
14. Garcés Martínez M, Millán Marcelo JC. Enfrentamiento a la COVID-19: algunas precauciones esenciales para mitigar sus riesgos. *Rev. Haban. Cienc. Méd.* [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 19: e_3434. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3434>.
15. Sánchez García ZT, Hurtado Moreno G. Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. *Medisur* [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 18(3): 492-495. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4543/3112>.
16. Hernández Leyva O, Valdés Gómez ML, Díaz Quiñones JA, Santeiro Pérez LD, Verona García M, Alonso Consuegras PL. Manual de procedimientos para la limpieza y desinfección de superficies en el enfrentamiento a la COVID-19. *Medisur* [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 18(3). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4682/3160>.
17. Gómez Tejeda JJ, Diéguez Guach RA, Pérez Abreu MR, Tamayo Velázquez O, Iparraguirre Tamayo AE. Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio. 16 de Abril [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 59(277): e925. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/925.
18. Mawad Santos ME, Escobar Pérez Y, Ojeda Herrera R, Sánchez Alonso N, Urquiza Yero Y. Satisfacción acerca de la pesquisa asociada a la COVID-19, realizada por estudiantes de las ciencias de la salud. *Rev. Electrón. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [revista en internet]. 2020 [citado 1 de julio 2020]; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2347>.
19. Molina Raad V. Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. *Rev. Electrón. Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [revista en internet]. 2020 [citado 26 de junio 2020]; 45(3). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2260>.

Declaración de autoría

Luis Alcides Vázquez-González

 <https://orcid.org/0000-0002-5935-9320>

Participó en la concepción y diseño del artículo, la recogida de los datos, el análisis y discusión de los resultados, la elaboración de las versiones del artículo.

Martha Elena Gutiérrez-Reyes

 <https://orcid.org/0000-0002-3887-1835>

Participó en la concepción y diseño del artículo, la recogida de los datos, el análisis y discusión de los resultados, la elaboración de las versiones del artículo.

Aniuska de los Ángeles Tergas-Díaz

 <https://orcid.org/0000-0002-0661-4498>

Participó en la concepción y diseño del artículo, la recogida de los datos, el análisis y discusión de los resultados, la elaboración de las versiones del artículo.

Miguel Miguel-Betancourt

 <https://orcid.org/0000-0002-6010-9978>

Participó en el análisis y discusión de los resultados y en la revisión crítica de las versiones del artículo.

Isabel Batista-Molina

 <https://orcid.org/0000-0003-2196-9972>

Participó en el análisis y discusión de los resultados y en la revisión crítica de las versiones del artículo.

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores.

