

Conocimientos de bioseguridad en tecnólogos activos en la asistencia de urgencias estomatológicas durante la COVID-19

Knowledge of biosecurity by active allied health professionals in emergency dental care during COVID-19

Yanet Amparo López-Palma¹ , Onnia Ramona Almaguer-Labrada² , Galia Raquel Fabier-Zulueta² 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Dirección de Ciencia e Innovación Tecnológica. Las Tunas. ²Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta". Las Tunas, Cuba.

Correspondencia a: Yanet Amparo López-Palma, correo electrónico: yant@itu.sld.cu

Recibido: 9 de junio de 2020

Aprobado: 18 de junio de 2020

RESUMEN

Fundamento: los tecnólogos en Atención Estomatológica se encuentran entre los profesionales de alto riesgo de contagiarse y transmitir la COVID-19. En ellos, el nivel de conocimientos sobre bioseguridad es muy importante.

Objetivo: evaluar el nivel de conocimientos sobre bioseguridad de los tecnólogos en Atención Estomatológica activos en la asistencia de urgencias estomatológicas, en mayo de 2020, durante la epidemia por la COVID-19 en Las Tunas.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo transversal en una muestra de 30 tecnólogos activos en los servicios de urgencias estomatológicas, pertenecientes a las cuatro áreas de salud del municipio Las Tunas y dos unidades provinciales, en mayo de 2020. Se estudiaron las variables: edad, sexo, área de trabajo, resultados en el cuestionario aplicado para medir conocimientos sobre normas y principios de bioseguridad con énfasis al contexto de la COVID-19.

Resultados: predominaron las féminas, 25 (83,3 %). El 63,3 % eran menores de 45 años, la edad promedio fue de 32 años. La mayor cantidad laboraban en el área de esterilización, 18 (60 %), y 6 (20 %) en la consulta de pacientes asintomáticos e igual cantidad en la de sintomáticos. En su mayoría mostraron un adecuado nivel de conocimientos: 16 (53,3 %) obtuvieron 90 puntos o más y siete (23,3 %) entre 80-89 puntos. Tres de los de peores calificaciones trabajaban en la consulta de asintomáticos y uno en el departamento de esterilización. Se identificaron los aspectos con mayores dificultades cognoscitivas.

Conclusiones: la mayoría de los tecnólogos activos durante la COVID-19 mostraron un nivel adecuado de conocimientos sobre bioseguridad.

Palabras clave: TECNÓLOGOS DE LA SALUD; BIOSEGURIDAD; DESINFECTANTES; PROCEDERES; COVID-19.

Descriptor: COVID-19; TECNOLOGÍA BIOMÉDICA; CONTENCIÓN DE RIESGOS BIOLÓGICOS; DESINFECTANTES.

ABSTRACT

Background: allied health professionals of dental care are in the high-risk groups of professionals to catch and transmit COVID-19. The level of knowledge of biosecurity by them is very important.

Objective: to assess the level of biosecurity knowledge of the allied health professionals of dental care who were active in dental emergency care in May 2020, during the COVID-19 epidemic in Las Tunas.

Methods: a descriptive cross-sectional study was carried out with a sample of 30 allied health professionals who were active in the dental emergency departments, belonging to the four health districts of the municipality of Las Tunas and two provincial units, in May 2020. The following variables were assessed: age, sex, work area, results of the questionnaire given to them to measure knowledge of regulations and principles of biosecurity, with an emphasis on the context of COVID-19.

Results: females predominated, 25 (83.3 %). 63.3 % were under 45 years of age; the average age was 32 years. The largest number worked in the sterilization department, 18 (60 %), and 6 (20%) in the office of asymptomatic and symptomatic patients, as well as the same number in the symptomatic one. Most of them showed an adequate level of knowledge: 16 (53.3 %) obtained 90 points or more and 7 (23.3 %) between 80-89 points. Three of the professionals with worst grade results worked in the office of asymptomatic patients and one in the sterilization department. The aspects with the greatest cognitive difficulties were identified.



Citar como: López-Palma YA, Almaguer-Labrada OR, Fabier-Zulueta GR. Conocimientos de bioseguridad en tecnólogos activos en la asistencia de urgencias estomatológicas durante la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2349>.



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

Conclusions: Most of the allied health professionals who were active during COVID-19 showed an adequate level of knowledge of biosecurity.

Keywords: ALLIED HEALTH PROFESSIONALS; BIOSECURITY; DISINFECTANTS; PROCEDURES; COVID-19.

Descriptors: COVID-19; BIOMEDICAL TECHNOLOGY; CONTAINMENT OF BIOHAZARDS; DISINFECTANTS.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha tenido lugar en el mundo la emergencia y reemergencia de muchos eventos epidemiológicos, dentro de los que se encuentra el descubrimiento de nuevas enfermedades infecciosas, sus agentes etiológicos y su fisiopatogenia, con incidencias cada vez más altas, convirtiéndose en problemas sanitarios de gran magnitud a nivel mundial. Este es el caso del descubrimiento en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei en China, a finales de diciembre de 2019, de un nuevo coronavirus, identificado como agente causal, el SARS-CoV-2 (por la sigla en inglés de coronavirus 2 - síndrome respiratorio agudo severo) causante de la enfermedad COVID-19, denominada así en febrero de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS).^(1,2)

Hasta el mes de junio 2020 se han reportado 216 países, territorios y áreas afectadas a nivel mundial, con 8 223 454 casos confirmados y 444 813 fallecidos. En el caso de Cuba se confirman hasta la fecha 2 295 casos positivos, con 85 fallecidos y 2 020 recuperados.^(1,2) Estos bajos niveles, comparados con el resto de los países, se deben al nivel de organización y responsabilidad del MINSAP cubano, la preparación, esfuerzo y entrega del gobierno y la máxima dirección del país por preservar la salud del pueblo.

En los pacientes con esta enfermedad, los síntomas más comunes conocidos incluyen fiebre, tos seca, congestión nasal, rinorrea y dolor de garganta, mientras otros no desarrollarán ningún síntoma.^(3,4) La mayoría de los afectados, alrededor del 80 %, se puede recuperar sin necesidad de recibir tratamiento, mientras que la otra minoría corre el riesgo de desarrollar formas graves de la enfermedad, según datos oficiales de la OMS.⁽¹⁾

Por la forma particular de la enfermedad y su novedad epidemiológica, es consenso que la transmisión directa de humano a humano es la más importante. Se describen varias formas de contagio, como el contacto con gotas de saliva al hablar, toser o estornudar, la transmisión por partículas virales suspendidas en el aire, siendo considerada esta como una de las más importantes, debido al gran número de personas que pueden ser infectadas a la vez.⁽⁵⁾

El virus se presenta en la saliva por diferentes vías: por la contaminación en el tracto respiratorio, por su presencia en sangre y por la infección de las glándulas salivales.⁽⁶⁾ La presencia del virus en la saliva representa para los tecnólogos de atención estomatológica un inminente peligro, así como un reto en su accionar diario.

Uno de los escenarios donde el tecnólogo tiene contacto directo con el paciente es en consulta, ahí realiza acciones como: recibir al paciente y conducirlo hasta la consulta, acomodarlo en el sillón dental, brindarle apoyo psicológico, realizar charlas educativas en el salón de espera, interrogar sobre el motivo de la consulta, garantizar acciones de promoción, prevención y educación para la salud, así como colaborar con el estomatólogo en la realización de los diferentes tratamientos.^(6,7)

Otra forma de transmisión del virus es por contacto indirecto, a través de superficies contaminadas por sangre y líquidos corporales, que se desprenden durante el proceso de atención a los pacientes infectados, sintomáticos o no, y se adhieren a diferentes superficies como: instrumental, banqueta, conjunto dental (sillón, plato, lámpara, escupidera, brazos, cabezal), barreras de protección del estomatólogo y tecnólogo (guantes, nasobuco, gorro, espejuelos, batas sanitarias), paredes de la consulta, cestos para desechos y a otros espacios, siendo el tecnólogo el responsable de su limpieza y desinfección. El departamento de esterilización es de vital importancia en el éxito de los tratamientos estomatológicos y el desempeño en las acciones de desinfección y esterilización, evitando posibles entrecruzamientos de infecciones.^(6,7)

En un estudio precedente, otros autores se enfocaron en los conocimientos de doctores en Estomatología acerca de la prevención y control de esta enfermedad, a tener presente en la atención directa a pacientes en consulta.⁽³⁾

El cumplimiento de las normas y principios de bioseguridad es decisivo para evitar el riesgo de contraer, transmitir y propagar la COVID-19 en los servicios estomatológicos. En la presente investigación se describe el nivel de conocimientos sobre la aplicación de la bioseguridad, prevención y control de la COVID-19 en tecnólogos de la salud con el perfil Atención Estomatológica, del municipio Las Tunas, provincia del mismo nombre, en momentos de la epidemia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal, en licenciados en Tecnologías de la Salud perfil Atención Estomatológica, que se encontraban activos en la asistencia de urgencias estomatológicas durante el mes de mayo de 2020, en plena epidemia por la COVID-19.

El objetivo de la investigación estuvo encaminado a evaluar el nivel de conocimientos de los tecnólogos sobre bioseguridad ante la COVID-19.

De un universo de 76 tecnólogos que trabajan en los servicios de urgencias estomatológicas, pertenecientes a las cuatro áreas de salud del municipio Las Tunas y dos unidades provinciales de Las Tunas, por muestreo no probabilístico intencional se seleccionaron 30, que laboraban en el horario de la mañana, el de mayor afluencia de pacientes.

En el desarrollo de la investigación se emplearon diferentes métodos teóricos, entre los que se encuentran: el histórico-lógico, para el estudio de las tendencias actuales en la temática, lo cual permitió establecer las bases teóricas que sustentan la investigación; analítico-sintético, para el análisis de las diferentes bibliografías revisadas y para la interpretación de los datos que en estas se ofrecen.

Se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, área de trabajo, resultados obtenidos en el cuestionario aplicado para medir el nivel de conocimientos sobre normas y principios de bioseguridad, con énfasis al contexto de una epidemia por la COVID-19.

Para evaluar el nivel de conocimientos se aplicó un cuestionario de 15 preguntas. Cinco preguntas de

conocimientos generales sobre la enfermedad, con valor máximo de cinco puntos cada una, y diez preguntas relacionadas con medidas, normas y principios de bioseguridad contextualizadas a la presencia de la COVID-19, procedimientos y precauciones a lo largo de todo el proceso de atención estomatológica a pacientes y uso adecuado de medios de protección, con valor de 7,5 puntos cada una, llegando así a los 100 puntos. El cuestionario se aplicó de forma directa e individual. Se cuantificó a los tecnólogos según las calificaciones obtenidas en el cuestionario en: menos de 70 puntos, de 70-79, de 80-89 y de 90 y más. Se analizaron las preguntas con mayores dificultades. Se consideró el nivel de conocimiento adecuado, cuando la puntuación fue mayor de 80 puntos. Los datos fueron procesados según la estadística descriptiva.

RESULTADOS

En la **tabla 1** se puede observar que en el estudio predominaron las féminas, 25 (83,3 %). Referente a la edad, el 63,3 % eran menores de 45 años. La edad promedio fue de 32 años.

TABLA 1. Distribución de los tecnólogos incluidos en el estudio según grupos de edades y sexo

Grupo de edades (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
25-34	4	8,8	10	33,3	14	46,6
35-44	1	2,2	9	30	10	33,3
45-56	0	0	6	20	6	20
Total	5	11	25	83,3	30	100

En la **tabla 2** se aprecia la distribución de los tecnólogos por área de trabajo, el mayor número estuvo en el área de esterilización 18 (60 %), e igual número en la consulta de pacientes asintomáticos y sintomáticos, con 6 (20 %).

Se describe en la **tabla 3** el nivel de conocimientos de los tecnólogos sobre bioseguridad ante la COVID-19. Predominó la nota de más de 90 puntos, 16 (53,3 %), seguida de 80-89 puntos con siete casos (23,3 %). De los cuatro (13,3 %) con menos de 70 puntos, tres laboraban en la consulta de pacientes asintomáticos para un (10 %), pero uno en el área de esterilización.

TABLA 2. Distribución de tecnólogos según área de trabajo

Área de trabajo	Nº	%
Consulta de pacientes asintomáticos	6	20
Consulta de pacientes sintomáticos	6	20
Departamento Esterilización	18	60
Total	30	100



TABLA 3. Resultados obtenidos en el cuestionario aplicado, según área de trabajo

Calificación (puntos)	Cantidad de tecnólogos							
	Consulta de asintomáticos		Consulta de sintomáticos		Departamento de esterilización		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Memos de 70	3	10	0	0	1	3,3	4	13,3
70-79	0	0	0	0	3	10	3	10
80-89	0	0	2	6,6	5	16,6	7	23,3
90 y más	3	10	4	13,3	9	30	16	53,3
Total	6	20	6	20	18	60	30	100

En la **tabla 4** se describen las preguntas con mayores dificultades, según la tabulación de errores. La pregunta ¿Es el hipoclorito de sodio al 0,5 % un desinfectante de alto nivel según su poder, en Estomatología? fue la de mayor errores, en 11

tecnólogos (36,6 %); seguida de la pregunta: Mencione las acciones a realizar por los tecnólogos entre pacientes y paciente, en la consulta, con nueve casos (13,3 %) que respondieron mal.

TABLA 4. Preguntas con mayores dificultades

Preguntas	Respuestas incorrectas	
	Nº	%
¿Es el hipoclorito de sodio al 0,5 %, un desinfectante de alto nivel, según su poder, en estomatología?	11	36,6
Mencione las acciones a realizar por los tecnólogos entre pacientes y paciente, en la consulta	9	30
Diga los métodos utilizados para la desinfección de materiales e instrumentales.	4	13,3
Diga los medios de protección individual que usa	6	20

En el momento de la recogida de la información para este artículo no se le había realizado a ninguno de los tecnólogos el test rápido, ni la prueba RT-PCR (por la sigla en inglés de Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction), para identificar la presencia del SARS-CoV-2.

DISCUSIÓN

Ante la aparición de la pandemia, las clínicas estomatológicas en la provincia se reorganizaron y solo prestan atención a los pacientes por urgencia estomatológica. En las entidades que participaron en este estudio se establecieron dos consultas: una para la atención a pacientes asintomáticos de signos y síntomas respiratorios y otra para pacientes sintomáticos, con un tecnólogo en cada una de ellas. Se decidió colocar tres tecnólogos en el área de esterilización.

El propósito de esta investigación estuvo dirigido a describir el nivel de conocimientos de los tecnólogos, activos en los servicios de urgencias estomatológicas, sobre bioseguridad ante la COVID-19.

Se encontró predominio del sexo femenino entre los tecnólogos (25, para el 83,3 %). Esto se debe a que esta carrera es mayormente solicitada por las féminas. Aun cuando la susceptibilidad al virus según el sexo está poco clara y difiere entre países, ⁽⁵⁾ en Cuba hay una ligera prevalencia del sexo masculino entre los contagiados, con el 53,3 %, y en la provincia de Las Tunas afecta de igual manera a ambos sexos. ⁽³⁾ Esta variable no debe incidir en asociar riesgos adicionales al trabajar en las condiciones de la pandemia.

Respecto a la edad, en la muestra de tecnólogos el promedio fue de 32 años, con el 63,3 % menores de 45 años. Existen evidencias de que la COVID-19 afecta a personas de cualquier edad, más severamente a los ancianos. ⁽²⁾ En nuestro país el grupo de edades de 50-59 años ha sido el de mayor afectación, seguido del grupo de 20 a 29 años, y en nuestra provincia los grupos de 20-29 años y 30-39 años son afectados de igual manera. ⁽³⁾ Estos datos alertan sobre el cuidado extremo que deben tener los tecnólogos en activo, al realizar sus funciones asistenciales.

La distribución por área de trabajo se comportó con un predominio en el área de esterilización 18 (60 %), e igual número en la consulta de pacientes asintomáticos y sintomáticos, seis (20 %) en cada una de ellas.

La literatura consultada clasifica el área de esterilización como de alto riesgo biológico, no solo por las circunstancias actuales, sino por las diversas enfermedades infecciosas a las que están expuestos.⁽⁷⁾ Los autores consideran que, después de la aparición de la pandemia, no solo esta área debe ser incluida en este nivel, sino, también, las áreas de atención a pacientes, donde puede existir transmisión directa e indirecta de la enfermedad.⁽¹⁰⁾

Otro aspecto a señalar es el gran número de pacientes asintomáticos que transmiten la enfermedad.⁽⁸⁾ Datos reportados por el sistema de salud pública cubano refieren que hasta la fecha, de los 2 mil 207 casos positivos confirmados, mil 237 casos han sido asintomáticos, para un 53,8 %, demostrando que este virus también puede ser silente. Es importante que los profesionales de la salud manifiesten en sus acciones y cuidados la responsabilidad, laboriosidad, humanismo y el amor a su profesión.

Los resultados del cuestionario aplicado muestran un predominio adecuado de conocimientos en la muestra de tecnólogos, 23 de ellos (76,6 %) obtuvieron calificaciones superiores a 80 puntos. Estos buenos resultados se asocian al nivel de sistematicidad con que el MINSAP a orientado las medidas de protección y cuidados ante el enfrentamiento a esta epidemia y la calidad con la que son formados estos profesionales, tanto en el pre-grado como en el post-grado. Sin embargo, se debe señalar que aunque los resultados son favorables, cuatro (13,3 %) tecnólogos estuvieron por debajo de los 70 puntos, de ellos, tres de las consultas de atención a pacientes asintomáticos y uno del departamento de esterilización, lugares de alta peligrosidad de contagio. Queda evidenciada así la falta de percepción del riesgo en estos profesionales, error que aún pudiera desencadenar posibles eventos de contagio por la COVID-19.

Al analizar las preguntas, la de mayor dificultad fue ¿Es el hipoclorito de sodio al 0,5 %, un desinfectante de alto nivel según su poder, en estomatología?, con el mayor número de respuestas con errores, 11 (36,6 %). Los desinfectantes son sustancias químicas capaces de destruir en 10-15 minutos los microorganismos depositados sobre un material inerte o vivo, alterando lo menos posible el sustrato

donde residen, abarcando en la destrucción todas las formas vegetativas de bacterias, hongos y virus; tienen, como características, un amplio espectro, al igual que los antisépticos, una gran capacidad de penetración entre las grietas de cualquier material, así como por debajo de las películas de materiales orgánicos, ser compatible con jabones u otras materias químicas con las que se combinan en preparaciones farmacéuticas, no ser corrosivo para los instrumentos quirúrgicos ni destructivos para otros materiales. Presentan determinados factores estéticos, como puede ser color y olor agradables, no son irritantes o tóxicos para el hombre, además, son económicos. En este caso el hipoclorito de sodio se utiliza a diferentes porcentajes según su uso, el utilizado al 0,5 % para la desinfección ante la COVID-19 es considerado efectivo en los servicios estomatológicos como de nivel medio, ya que elimina algunas formas bacterianas, pero no consigue matar a las esporas, y sí destruye a la mayoría de los hongos y virus.⁽⁷⁾ Frente a la COVID-19 se utiliza como desinfectante concurrente, al aplicarlo lo más pronto posible, después de la expulsión de los materiales infecciosos del paciente infectado y como desinfectante terminal, después de desalojar al paciente del área, ya sea por egreso, defunción, traslado o haberse sostenido el aislamiento.

La segunda pregunta de más errores, nueve (30 %), fue la relacionada con las acciones a realizar por los tecnólogos entre la atención a un paciente y el siguiente, evidenciando que no continuaron la frecuencia lógica de los procedimientos; en seis (20%) el uso de medios de protección fue su mayor dificultad, en tanto que cuatro (13,3 %) no identificaron todos los métodos utilizados para la desinfección de materiales e instrumentales.

En las actuales circunstancias se hace imprescindible que los profesionales de la estomatología mantengan una superación constante ante este desafío; en el caso de los tecnólogos, aplicar acciones de estricto cumplimiento de todas las medidas y principios de bioseguridad, desde el uso correcto de los medios de protección, la correcta limpieza y desinfección de cada equipo, material, instrumental y medios utilizados en la consulta, el cumplimiento de las medidas orientadas por el MINSAP y la máxima dirección del gobierno y Partido Comunista de Cuba, la adecuada atención al paciente con la ética y respeto que merecen. Al evitar contagiarse, los profesionales de la estomatología evitarán ser causantes de una enfermedad evitable que azota hoy al mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. OPS.OMS. Actualización Epidemiológica. Nuevo coronavirus (COVID-19) , [en línea] 2020 [citado 18 de junio 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-28-phe-actualizacio-nepi-covid19.pdf>.
2. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Infecciones por coronavirus. Temas de salud. [en línea]. 2020 [citado 13 de mayo 2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/covid-19/>.

3. Santos-Velázquez T, Panizo-Bruzón SE, Díaz-Couso Y, Sánchez-Alonso N. Conocimientos de estomatólogos sobre prevención y control de la COVID-19. *Rev. electron. Zoilo* [revista en internet]. 2020 [citado 26 de mayo 2020]; 45(3). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2292>.
4. Morales-Navarro D. Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19. *Rev haban cienc méd* [revista en internet]. 2020 [citado 13 de mayo 2020]; 19(2): e3256. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3256>.
5. Ruiz-Cantero MT. Las estadísticas sanitarias y la invisibilidad por sexo y de género durante la epidemia de COVID-19. *Health statistics and invisibility by sex and gender during the COVID-19 epidemic. Gac Sanit.* [revista en internet]. 2020 [citado 23 de mayo 2020]; 34(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.008>.
6. Morales-Navarro D. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación al COVID-19. *Rev Cubana Estomatol* [revista en internet]. 2020 [citado 23 de mayo 2020]; 57(1). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3245>.
7. Actualización del procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al coronavirus (SARS-COV-2). Circular 228/61-LB/2020 de 25 de marzo. Ministerio de Sanidad. Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa, (24-03-2020) [en línea]. 2020 [citado 3 de junio 2020]. Disponible en: <https://www.foment.com/wp-content/uploads/2020/03/228-61-LB-2020-Actualización-procedimiento-sp.pdf>.
8. Rodríguez-Labrada R, Vázquez-Mojena Y, Velázquez-Pérez L. Transmisión asintomática y presintomática del SARS-COV-2: la cara oculta de la COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba.* [revista en internet]. 2020 [citado 1 de junio 2020]; 10(2): [aprox.5 p.]. Disponible en: <https://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/770>.
9. Aquino Canchari CR. Coronavirus COVID-19 y su repercusión en la Odontología. *Rev Cubana Estomatol* [revista en internet]. 2020 [citado 13 de mayo 2020]; 57(1). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242>.
10. López-Santana Cruz DI, Turatis-Manresa RM, Rivas-Suarez D. Agentes biológicos. Selección de temas [en línea]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. [citado 13 de mayo 2020]. Disponible en: <http://articulos.sld.cu/ecimed/?s=Agentes+biol%C3%B3gicos>.
11. Coelho-Guiñez M. Impacto del COVID-19 (SARS-COV-2) a nivel mundial, implicancias y medidas preventivas en la práctica dental y sus consecuencias psicológicas en los pacientes. *Int. J Odontostomatology* [revista en internet]. 2020 [citado 6 de junio 2020]; 14(3): 271-278. Disponible en: http://www.ijodontostomatology.com/wp-content/uploads/2020/03/2020_v14n3_002.pdf.
12. Suárez-Salgado S, Campuzano R, Dona-Vidale M, Garrido Cisnero E, Giménez-Miniello T. Recomendaciones para la prevención y control de infecciones por SARS-COV-2 en odontología. *Revista Odontología* [revista en internet]. 2020 [citado 9 de junio 2020]; 22(2): 5-32. Disponible en: <http://revista.digital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/2211/2163>.
13. 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 medica electronica* [revista en internet]. 2020 [citado 13 de mayo 2020]; 42(2). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3864>.

Declaración de autoría

Yanet Amparo López-Palma

 <https://orcid.org/0000-0002-6276-6701>

Realizó la concepción inicial del artículo y la recogida de los datos. Participó en el análisis y discusión de los resultados. Elaboró las diferentes versiones del artículo.

Onnia Ramona Almaguer-Labrada

 <https://orcid.org/0000-0002-2836-1380>

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

Galia Raquel Fabier-Zulueta

 <https://orcid.org/0000-0002-7202-9617>

Participó en el análisis y discusión de los resultados y 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.

