

CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD A PARTIR DE LA COVID 19. FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA LA HABANA. 2022

KNOWLEDGE ABOUT BIOSAFETY FROM COVID 19. FACULTY OF STOMATOLOGY, HAVANA. 2022

Lourdes Hernández Cabrera, Licenciada en tecnología de la salud. Profesor auxiliar de la Facultad de Estomatología La Habana. Universidad de ciencias médicas de la Habana Cuba. Correo: louredeshdez@infomed.sld.cu

Esmerida Mariátegui Pruna. Licenciada en tecnología de la salud. Profesor auxiliar de la Facultad de Estomatología La Habana. Universidad de ciencias médicas de la Habana Cuba. Correo: esmariategui@infomed.sld.cu

Yusdel Crespo Frómita. Licenciado en tecnología de la salud. Profesor asistente de la Facultad de Estomatología La Habana. Universidad de ciencias médicas de la Habana Cuba. Correo: tewy@nauta.cu

RESUMEN

Introducción: es fundamental que el personal que labore en los servicios los estomatológicos extreme las medidas de bioseguridad por el rol que pueden tener en la transmisión del COVID-19. **Objetivo:** identificar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid de los técnicos y licenciados en estomatología de la Facultad de estomatología de la Habana, 2022. **Material y métodos:** se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, el universo lo constituyeron 118 técnicos y licenciados que dieron el consentimiento de participar en la investigación, las variables estudiadas fueron: nivel de conocimientos agrupadas en bueno, regular y mal, explorando el conocimiento sobre uso de barreras de protección y desinfección de superficies no esterilizables así como el instrumental antes de la esterilización. Se aplicó un cuestionario para la obtención de la información. **Resultados:** el 46,3% de los licenciados se evaluaron de buenos sus conocimientos y el 46,8% de los técnicos de regulares. Relacionado con el uso de guantes el 60,2% se evaluaron de regulares, con respecto al uso del nasobuco el 25,5% de los encuestados se evalúan de mal, sobre uso de mascarilla y sobretapas se calificaron de mal con el 33,1% y 35,6% respectivamente. Sobre los criterios de desinfección de superficies no esterilizables el 51,7% son evaluados de mal y acerca del tratamiento del Instrumental antes de la esterilización el 44,9% se evalúan de regulares los conocimientos. **Conclusiones:** El nivel de conocimiento sobre bioseguridad de los técnicos y licenciados en estomatología es regular.

Palabras clave: bioseguridad; estomatología; prevención

ABSTRACT

Introduction: It is essential that the personnel who work in the stomatological services take extreme biosecurity measures due to the role they may have in the transmission of

COVID-19. **Objective:** to identify the level of knowledge about biosafety in times of covid of the technicians and graduates in stomatology of the Faculty of Stomatology of Havana, 2022. **Material and methods:** a descriptive cross-sectional study was carried out, the universe was made up of 118 technicians and graduates who gave their consent to participate in the research, the variables studied were: level of knowledge grouped into good, fair and bad, exploring knowledge about the use of protection barriers and disinfection of non-sterilizable surfaces as well as instruments before sterilization. A questionnaire was applied to obtain the information. **Results:** 46.3% of the graduates evaluated their knowledge as good and 46.8% of the technicians as regular. Related to the use of gloves, 60.2% were evaluated as regular, with respect to the use of the nasobuco, 25.5% of those surveyed were evaluated as bad, about the use of a mask and overcoats were classified as bad with 33.1 % and 35.6% respectively. About the criteria for disinfection of non-sterilizable surfaces, 51.7% are evaluated as bad and about the treatment of Instruments before sterilization, 44.9% are evaluated as regular knowledge. **Conclusions:** The level of knowledge about biosafety of technicians and graduates in dentistry is regular.

Keywords: biosafety; stomatology; prevention

INTRODUCCIÓN

Desde los últimos días del 2019 la humanidad se está enfrentando a un letal coronavirus que se ha expandido globalmente poniendo a prueba los sistemas sanitarios de todo el mundo. Por tanto, la humanidad enfrenta una situación pandémica grave, posiblemente la mayor en los últimos 100 años^{1,2}

La enfermedad, llamada COVID-19 a partir de sus siglas en inglés (coronavirus disease2019), se expandió rápidamente por toda China y sobrepasó sus fronteras a tal punto que el 11 de marzo de 2020 la Organización Panamericana de la Salud la declaró como una pandemia.¹

Este virus se propaga principalmente de persona a persona de modo directo a través de gotitas provenientes de la vía aérea y secreciones respiratorias expelidas al hablar, toser o estornudar, las cuales entran en contacto con mucosas orales, nasales y oculares de otra persona; y también de modo indirecto a través de vehículos como pañuelos, zapatos u otros objetos o cosas sobre los cuales el virus puede sobrevivir aparentemente varias horas e incluso días³

La profesión estomatológica se ha catalogado dentro de las disciplinas biomédicas con mayores riesgos de adquirir una enfermedad por agentes biológicos durante la práctica clínica. Existen evidencias científicas que corroboran que el virus de la hepatitis B, por ejemplo, se puede transmitir fácilmente en el ambiente estomatológico si no se toman medidas adecuadas de protección.⁴

La propagación de este virus ha generado retos en la Estomatología y demás carreras de salud, que incluyen la realización de la labor clínica. Es fundamental que los estomatólogos extremen las medidas de bioseguridad, que por cierto deben estar presentes en todo momento y no sólo en una pandemia, por el rol que pueden tener en la transmisión del COVID-19, existe una exposición continua de microorganismos y

contacto directo con los pacientes, el estomatólogo es uno de los profesionales de la salud que tiene mayor riesgo a contagio por los procedimientos propios de la práctica diaria que generan grandes cantidades de gotas y aerosoles, los cuales son una fuente crítica de contagio viral.⁵⁻⁷

La bioseguridad nos hace alusión a la vida, a la seguridad que es necesaria para resguardar la subsistencia de las personas y el cuidado de su salud, para ello existe barreras de prevención, siendo estas las normas básicas de seguridad permitiendo preservar la salud.⁸

Las normas de bioseguridad son un conjunto de medidas preventivas y/o correctivas, destinadas a proteger al personal de salud, pacientes, visitantes y medio ambiente, frente a la exposición a agentes potencialmente infecciosos o considerados de riesgo biológico. Buscan reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección.⁹

Durante la práctica clínica el estomatólogo, está ligado a una amplia gama de microorganismos patógenos. Los virus y bacterias, factores etiológicos de las principales enfermedades con riesgo de transmisión en estomatología, se han detectado en los líquidos bucales como la saliva, y sangre, otros fluidos corporales, y el manejo de instrumentos afilados contaminados con estos.¹⁰

Ante esa situación la facultad realizó una capacitación sobre este tema a todo el personal que labora directamente en el área clínica pero no se han realizado estudios que permitan conocer como desempeñan los conocimientos adquiridos del personal de apoyo al trabajo del estomatólogo que incluye tanto al personal técnico de atención estomatológica como a los licenciados debe saber y practicar las normas establecidas para protegerse y proteger a los paciente y evitar la transmisión de enfermedades y actualmente la covid-19.

Por lo antes referido se determinó realizar el presente estudio para identificar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en tiempos de covid-19 del personal técnicos y licenciadas de la facultad de Estomatología Raúl González Sánchez durante el periodo de enero a marzo del 2022.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de identificar el nivel de conocimiento sobre Bioseguridad en el personal técnico y licenciados en estomatología de la Facultad de Estomatología de la Habana, en el período comprendido entre septiembre del 2021 a enero 2022.

El universo del estudio estuvo por 43 licenciados y 77 técnicos de atención estomatológica que mostró disposición en llenar el cuestionario.

Las variables estudiadas fueron:

- Conocimientos sobre uso de de guantes, nasobuco, mascarillas y gorros y sobre batas, sobre la desinfección de superficies no esterilizables así como el instrumental antes de su esterilización.

- Nivel de conocimientos se agruparon en bueno, regular y mal considerando buenos cuando obtiene una calificación entre 90 y 100, regular los comprendidos en las calificaciones entre 90 y 70 y malos los que están por debajo de 70 puntos.

La obtención de la información se realizó posterior a la revisión de documentos con la finalidad de constatar el comportamiento del objeto y campo de la investigación hasta la actualidad y se aplicó un cuestionario tomando algunos aspectos del trabajo realizado en Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. ⁴

Luego de identificado la situación se brindó un curso de superación para actualizar los conocimientos y se realizó una evaluación final, utilizando el mismo cuestionario

El procesamiento y análisis de la información se realizó en un CPU Intel Core i7 – 2600K con ambiente Windows 7 Ultimate 2009, Service Pack 1, v.178. Del paquete Office 2010 se empleó, para el procesamiento de los datos, el programa Microsoft Excel, utilizando como medidas resumen el valor absoluto y el porcentaje. La presentación de los resultados de la investigación se muestra en tablas y gráficos, según corresponda y para la redacción de los textos se empleo el procesador Microsoft Word de igual versión

Consideraciones éticas: las personas objetos de investigación fueron debidamente informadas sobre los objetivos y la importancia de la misma, haciéndose énfasis en la no afectación a su integridad física y psíquica y de su entera libertad para decidir participar o no en el estudio, sin consecuencia alguna en caso de abandonarlo, quedando todo ello reflejado mediante la firma del Acta del Consentimiento Informado

RESULTADOS

La tabla 1 muestra la distribución de la población que se estudio, el 65,3% son técnicos de atención estomatológica y 34,7% licenciados en Estomatología.

Tabla 1. Distribución del personal encuestado

Personal	No.	%
Técnico	77	65,3
Licenciado	41	34,7
Total	118	100,0

En la tabla 2 se aprecian los personal encuestado sobre los conocimientos de medios de protección, con relación al uso de los guantes el 60,2% de los encuestados son evaluados de regulares sus conocimientos seguido de los evaluados de buenos, con respecto al uso del nasobuco el 25,5% de los encuetados se evalúan de mal seguido de los regulares con el 56,7%. Acerca del uso de mascarilla el 33,1% de los individuos estudiados obtienen calificaciones de mal el 51,7% de regulares muy similar son los

resultados relacionado con el uso de gorros y sobretapas donde el 35,6% se evalúan de mal y el 44,9% de regular.

Tabla 2. Distribución del personal encuestado según los conocimientos sobre el uso de medios de protección

Uso de medios de protección	Conocimientos					
	Buenos		Regulares		Malos	
	No.	%	No.	%	No.	%
Guantes	31	26,3	71	60,2	16	13,5
Nasobuco	21	17,8	67	56,7	30	25,5
Mascarillas	18	15,2	61	51,7	39	33,1
Gorros y sobretapas	23	19,5	53	44,9	42	35,6

El presente estudio muestra el nivel de conocimiento sobre bioseguridad adquiridos durante la pandemia de Covid 19, luego de haber capacitado al personal sobre las modificaciones realizada por la responsable de este personal en la facultad.

Los procedimientos en estomatología implican la comunicación cara a cara con los pacientes y la exposición frecuente a saliva, Los microorganismos patógenos pueden transmitirse a través de la inhalación de microorganismos transportados por el aire que pueden permanecer suspendidos durante largos períodos, contacto directo con sangre, fluidos bucales u otros materiales del paciente, contacto de la mucosa conjuntival, nasal o bucal con gotas y aerosoles que contienen microorganismos generados a partir de un individuo infectado y propulsados a corta distancia tosiendo y hablando sin máscara y contacto indirecto con instrumentos contaminados y superficies ambientales.¹⁰

Morales Navarro¹¹ señaló que las cifras de contagio publicadas hablan por sí mismas de la vulnerabilidad del personal de salud en la pandemia por COVID-19, y de la necesidad de concientizar y cumplir estrictamente las medidas organizativas de los servicios y de protección individual.

Dentro de los resultados obtenidos en este estudio, se encuentra las orientaciones sobre la utilización de los medios de protección como una de las medidas necesarias para evitar el contacto directo con sangre, secreciones y fluidos corporales de pacientes potencialmente contaminantes. Estas medidas incluyen el uso de materiales y equipos para prevenir cualquier contagio biológico en el personal de salud y disminuir dichos riesgos.¹² Los resultados alcanzados demuestran que el personal domina la importancia que tiene el cumplimiento de esas medidas.

Las autoras señalan que en estomatología las barreras protectoras son procedimientos que implican el uso de ciertos dispositivos de protección personal como por ejemplo: gorros, anteojos de seguridad, guantes, mandiles, delantales y botas para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente.

En trabajos realizados por diferentes autores refieren que el objetivo principal es impedir la contaminación con microorganismos eliminados por los enfermos, y a la vez también, que los microorganismos del personal sanitario sean transmitidos a los pacientes.^{9, 12}

El uso de batas está indicado para la protección de la piel ante salpicaduras de sangre o fluidos biológicos. No es necesario que sean estériles. Se deben quitar las batas cuando terminen el procedimiento y antes de abandonar el área de trabajo.¹²

El uso de las máscaras y anteojos tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante los procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre. Los anteojos o lentes de seguridad deben permitir una correcta visión, tener protección lateral y frontal, tener ventilación indirecta Son de uso personal y usado el tiempo que dure el procedimiento.¹²

En la tabla 3 se muestran los resultados relacionados con la evaluación del personal según los criterios de desinfección de superficies no esterilizables el 51,7% son evaluados de mal y sobre el tratamiento del Instrumental antes de la esterilización el 44,9% se evalúan de regulares seguido de mal.

Tabla 3. Distribución del personal encuestado según los conocimientos sobre los criterios de esterilización

Variable	Conocimientos					
	Buenos		Regulares		Malos	
	No.	%	No.	%	No.	%
Desinfección de superficies no esterilizables	23	19,5	34	28,8	61	51,7
Instrumental antes de su esterilización	31	26,3	53	44,9	34	28,8

Los resultados se asemejan a los encontrados Vega Príncipe⁹ en su estudio sobre el nivel de conocimiento por parte del personal asistencial, los resultados que obtuvo fueron de regulares en un 62.3 %.

Investigación realizada por Lee Garcés y cols.⁴ refieren que el nivel de conocimiento del personal estomatológico es insuficiente, resultados que no coinciden con los alcanzados en la presente investigación.

Los resultados de la presente investigación no coincide con el estudio realizado por Sánchez Lera¹³ acerca del conocimiento de la norma de bioseguridad en el personal de salud refiere que el porcentaje de conocimiento fue bajo.

Los resultados sobre el nivel de conocimientos se exponen en la tabla 4 los técnicos de atención estomatológica se evalúan de regulares seguido de malos con el 46,8% y

29,9% respectivamente, con relación a los licenciados el 46,3% se evalúan de buenos sus conocimientos seguido de los evaluados de regulares.

Tabla 4. Distribución del personal encuestado según la evaluación final de la encuesta

Evaluación	Técnicos (77)		Licenciados (41)	
	No.	%	No.	%
Buenos	18	23,3	19	46,3
Regulares	36	46,8	17	41,5
Malos	23	29,9	5	12,2

Mientras que, la investigación que realizó por Licea, y cols.¹⁴ acerca del “Nivel de conocimientos y actitud ante el cumplimiento de la bioseguridad en estomatólogos, La Habana, Cuba” en el municipio Güines; encontró que el 64.9% de los encuestados poseía un nivel de conocimiento medianamente suficiente sobre bioseguridad, siendo similar al resultado obtenido en la presente investigación.

Dentro de los resultados obtenidos por Vega⁹ en su estudio encontró que existe relación entre el uso de barreras protectoras, concluyendo que no aplican correctamente las barreras protectoras aun teniendo conocimiento de ello.

CONCLUSIONES

El nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de Covid en la mayoría de los técnicos y licenciados en estomatología de la Facultad de estomatología de la Habana, en el 2022 estuvo entre regular y bueno. Tiene gran importancia elevar los conocimientos sobre las medidas de bioseguridad que se deben tener en todos los servicios,

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez-Labrada R, Vazquez-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 2022 enero 2]; 10(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/770>
2. Espinosa-Brito A. COVID-19: rápida revisión general. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [revista en Internet]. 2020 [citado 2022 enero 2]; 10(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/828>
3. Pérez Vidal, Díaz Jaime, Rojas Sandra, Onetto Juan Eduardo. El odontopediatra del futuro para tiempos post COVID-19. Int. j interdiscip. dent. [Internet]. 2020 Ago [citado 2022 Abr 22]; 13(2): 57-58. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-55882020000200057&lng=es

4. Lee GY, Guilarte CM, Toranzo PO, et al. Nivel de conocimientos sobre bioseguridad en Estomatología. RIC. 2017; 96 (2):232-240. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=73481>
5. Castro Rodríguez Y, Valenzuela Torres O. Repercusiones de la pandemia de COVID 19 en la atención odontológica, una perspectiva de los odontólogos clínicos. Revista Habanera de Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2020 [citado 2022 Enero 6]; 19(4):[aprox. -3410 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3410>
6. Durán-Ojeda Gerardo. Clínicas de atención odontológica universitarias y educación en tiempos de COVID-19. Odovtos [Internet]. 2020 Dec [cited 2022 Apr 22]; 22(3): 10-12. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112020000300010&lng=en
7. Villarroel-Dorrego. Mariana SARS-COV-2 en la práctica odontológica. Acta Odont. Venez. Edición Especial. Año 2020 Disponible en: <https://odontologos.com.co/noticia/sars-cov-2-en-la-prctica-odontologica>
8. Normas universales de bioseguridad [Internet]. Minsad. 2011 [citado 2 Noviembre 2017]. Disponible en: <http://nigari-hablemosdesaludocupacional.blogspot.pe/2011>
9. Vega Príncipe, Juana Encarnación Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal asistencial del centro materno infantil Santa Luzmila II, Comas-2017 Repositorio digital institucional. Universidad Cesar Vallejo. Perú Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14329>
10. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. Int J Oral Sci [Internet]. 2020 [Citado por Morales Navarro Denia Morales Navarro D. Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 12 sept 2021]; 19(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3256>
11. Morales Navarro D. Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 10 sep2021]; 19(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3256>
12. Sosa Perez, Roxana Maribel. *Conocimiento Y Aplicación De Medidas De Bioseguridad En Personal Del Establecimiento De Salud I - 4* José Antonio Encinas. Puno, 2019. Disponible en: https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_9ca6f70f57b02fb3e802a60481843322
13. Sánchez Lera Rita María, Pérez Vázquez Israel Armando. Relevance of knowledge and compliance with biosafety for the health professional. Rev Hum Med [Internet]. 2021 Abr [citado 2022 Abr 22]; 21(1): 239-258. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202021000100239&lng=es

14. Licea Rodríguez Y, Rivero Villalón M, Solana Acanda L, Pérez Acosta K. Nivel de conocimientos y actitud ante el cumplimiento de la bioseguridad en estomatólogos. Medimay [Internet]. 2012 [citado 30/07/2020]; 18(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: Disponible en: <http://medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/553>