

**ARTÍCULO ORIGINAL****Nivel de conocimientos sobre bioseguridad en Estomatología****Level of knowledge about biosecurity in Stomatology**

Yadeleine Lee Garcés, Maidelis Guilarte Cuenca, Odalis Toranzo Peña, Andy Luis García Guerra, Margot Ramos de la Cruz

Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

---

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en Estomatología en el personal técnico y Profesional de la Clínica "Julio A. Mella" de la provincia Guantánamo. El universo estuvo constituido por el personal estomatológico que mostró disposición en llenar el cuestionario. Se analizaron los conocimientos sobre bioseguridad: (conocimiento sobre las normas de Bioseguridad, indicaciones de desinfección de superficies e instrumental, enfermedades transmisibles e evaluación en general de los conocimientos sobre Bioseguridad). Se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica sobre el tema con literaturas universales y nacionales. Los datos primarios se obtuvieron de una planilla encuesta confeccionada por los autores. Se mostraron cifras bajas sobre nivel de conocimiento medianamente suficiente, la mayoría mostró insuficiencia de estos.

**Palabras clave:** bioseguridad; enfermedades transmisibles; estomatología; prevención

---

## ABSTRACT

A cross - sectional descriptive study was carried out to determine the level of knowledge about biosecurity in stomatology in the technical and professional staff of the Julio A. Mella Clinic in Guantanamo province. The universe was constituted by the stomatological personnel who showed willingness to fill out the questionnaire. Knowledge about biosafety was analyzed: (knowledge of Biosafety standards, indications of surface disinfection and instruments, communicable diseases and general evaluation of Biosafety knowledge). An exhaustive bibliographical revision on the subject was carried out with universal and national literatures. The primary data were obtained from a survey sheet prepared by the authors. There were low numbers on a level of knowledge that was moderately sufficient, most of them showed insufficiency.

**Keywords:** biosecurity; communicable diseases; stomatology; prevention

---

## INTRODUCCIÓN

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.

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 en el fluido crevicular y en las secreciones respiratorias, con potencialidad infecciosa, estando o no contaminados con sangre.<sup>1,2</sup>

En el área estomatológica la transmisión por aerosoles o salpicaduras ocurre fundamentalmente por el uso de equipos de alta velocidad como el airotor o pieza de mano. Los aerosoles generados por la utilización de estos equipos contienen partículas invisibles con un tamaño menor de 5  $\mu\text{m}$  en el 95 % de los casos y el 75 % de ellas están contaminadas por microorganismos; además son liberados en un área de 2 m alrededor del paciente.<sup>3-5</sup>

En la actualidad existen a nivel mundial grandes preocupaciones en cuanto al posible riesgo de transmisión durante la práctica estomatológica de enfermedades emergentes y reemergentes, como la tuberculosis, el sida y la hepatitis B, las producidas por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (MRSA) o la influenza, además del riesgo en la transmisión y adquisición de otras enfermedades bacterianas, virales y fúngicas que requieren de precauciones adicionales.<sup>6</sup>

El riesgo de contraer, transmitir y propagar numerosas infecciones durante el ejercicio médico en la clínica estomatológica es lo que ha conducido a países como Canadá,<sup>7</sup> Australia,<sup>8</sup> Reino Unido,<sup>9</sup> India,<sup>10</sup> Venezuela,<sup>11</sup> entre otros, a crear sus programas de prevención y control de infecciones para los servicios estomatológicos, basados en las recomendaciones del CPCE, pero adecuados a sus condiciones.<sup>12,13</sup>

De acuerdo con los datos de la Coordinación General de Salud del Trabajador (CGSAT), del Ministerio de Salud, en 2008, más de la mitad de las Unidades Federadas (UF) notificaron accidentes de trabajo graves y aquellos con exposición a material biológico, a pesar de haber problemas con la calidad de los registros. Entre 2007 y 2008, se verificó un aumento significativo de la notificación de ambos en la mayoría de los estados y regiones.<sup>7</sup>

Entonces se puede aseverar que es indispensable el conocimiento de estas acciones preventivas por parte de cada trabajador de la salud que presta servicios estomatológicos, pues con frecuencia se transmiten en el consultorio dental. En la educación reside la esperanza más fundada para la prevención y esta debe comenzar desde los primeros años de la carrera, de manera que estos conozcan las medidas de protección y su aplicación.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre Bioseguridad en el personal técnico y profesional la Clínica Julio A. Mella en el período comprendido entre mayo 2015 – octubre 2015. El universo estuvo constituido por el personal estomatológico que mostrara disposición en llenar el cuestionario.

En el desarrollo de la investigación se aplicaron los siguientes métodos:

Del nivel teórico, se emplea el método, histórico-lógico en la determinación de las tendencias históricas, el establecimiento de las

regularidades generales y esenciales de la Bioseguridad en Estomatología.

El método de análisis-síntesis de la información obtenida, para la caracterización del objeto y campo de acción de la investigación.

De nivel empírico, se utilizó la técnica de encuestas, en el diagnóstico del problema, contrastación empírica y seguimiento estadístico de los resultados.

Revisión de documentos con la finalidad de constatar el comportamiento del objeto y campo de la investigación hasta la actualidad.

## RESULTADOS

Se realiza el análisis de las encuestas desarrolladas en el servicio de Estomatología de la "Clínica Julio A. Mella" de lo concerniente al comportamiento de la Bioseguridad, donde se valora la concepción que tiene sobre este tema el personal de Estomatología.

Al analizar el conocimiento de la información sobre las normas de Bioseguridad relacionadas con el personal estomatológico (Tabla 1), se obtuvieron los resultados siguientes: referente a las normas de protección personal el 61.5 %, el 53.8 % y 61.5 % se ubica en la evaluación de insuficiente, con respecto a las variables de cuando utilizar, intercambiar los guantes y cuando usar el nasobuco respectivamente.

**Tabla 1.** Personal de Estomatología según conocimientos de medidas de protección

Medidas de protección	Personal de Estomatología					
	Suficiente		Medianamente suficiente		Insuficiente	
	No.	%	No.	%	No.	%
Uso de guantes	6	23.1	4	15.4	16	61.5
Intercambio de guantes	8	30.7	4	15.4	14	53.8
Uso del nasobuco	4	15.4	6	23.1	16	61.5

**Fuente:** planilla de vaciamiento.

Al evaluar el conocimiento de la información sobre las indicaciones de desinfección de superficies no esterilizables así como para con el instrumental antes de su esterilización obtuvimos el resultado siguiente: 69.2 % (Tabla 2) con insuficiente conocimientos.

**Tabla 2.** Personal de Estomatología según conocimientos sobre criterios de esterilización

Variable	Personal de Estomatología					
	Suficiente		Medianamente suficiente		Insuficiente	
	No.	%	No.	%	No.	%
Desinfección de superficies no esterilizables	6	23.1	2	7.7	18	69.2
Indicaciones para con el instrumental antes de su esterilización	4	15.4	4	15.4	18	69.2

**Fuente:** planilla de vaciamiento.

La Tabla 3 refleja la distribución del personal de Estomatología encuestado prestando servicio de urgencia según nivel de conocimientos sobre enfermedades transmisibles más frecuentes en las que se constatan que de 26 encuestados, 12 que representa el 46.2 %, presentan insuficiente conocimiento, 10 medianamente suficiente que representa el 38.5 %.

**Tabla 3.** Personal de Estomatología según conocimientos sobre enfermedades transmisibles

Variable	Personal de Estomatología					
	Suficiente		Medianamente suficiente		Insuficiente	
	No.	%	No.	%	No.	%
Conocimientos sobre enfermedades transmisibles	4	15.3	10	38.5	12	46.2

**Fuente:** planilla de vaciamiento.

La Tabla 4 muestra la evaluación de forma general de los resultados de la encuesta en la que se refleja que predominó la evaluación de insuficiente con un 84.6 %.

**Tabla 4.** Personal de Estomatología según resultado final de la aplicación de la encuesta

Resultado final de la aplicación de la encuesta	Personal de Estomatología					
	Suficiente		Medianamente suficiente		Insuficiente	
	No.	%	No.	%	No.	%
	-	-	4	15.3	22	84.6

**Fuente:** planilla de vaciamiento.

## DISCUSIÓN

Los resultados en cuanto al conocimiento de las medidas de protección coinciden con la Dra. Díaz Valdez<sup>15</sup> en 2012 donde encontró que el 61.5 % de los estudiantes encuestados en la primera etapa de la investigación no dominaban correctamente el tema de las medidas de bioseguridad ya que solamente el 38.5 % de la muestra podían identificar los medios de protección que deben utilizarse teniendo en cuenta que no siempre se conoce si el paciente está infectado o no. Sin embargo, la Dra. Betancourt García<sup>15</sup> al analizar los criterios acerca de bioseguridad comprobó que más del 50 % de los encuestados conocía de las medidas y métodos de control.

Hecho que es muy importante ya que esta constituye la medida más importante para proteger lavía respiratoria de microorganismos patogénicos que eventualmente están presentes en la sangre y saliva de los pacientes y que pueden ser transportados por el aerosol que genera la utilización de la turbina de alta rotación, raspadores ultrasónicos y jeringas de aire/agua.

Con relación al manejo con el instrumental nuestro estudio se corresponde con lo encontrado por la Dra. Betancourt<sup>15</sup> donde el 93.3 % de los interrogados no solo sabía el protocolo que se sigue para la desinfección y esterilización de los medios sino también lo llevaba a cabo.

Estos resultados reflejan la falta de exigencia y sistematicidad en el chequeo del funcionamiento de los servicios de estomatológicos en la<sup>237</sup>

provincia, pues estos aspectos son recogidos por el Comité Auditor de la Calidad de los Servicios de Estomatología y el Jefe de Departamento es el encargado de trazar medidas con el fin de elevar la calidad de los servicios prestados, así como garantizar las condiciones necesarias para que se cumplan estas normas.

Las enfermedades transmisibles han constituido siempre un riesgo para el personal de la salud y van creciendo su aparición en estos tiempos La Dra. Clavera Vázquez<sup>16</sup> en su artículo publicado en 2012 no coinciden con nuestros resultados donde refleja que el 84.5 % en cuanto a las enfermedades trasmisibles y el 71.8 % con respecto a las vías, de los encuestados presentaban suficientes conocimientos sobre dichos temas. El estudio no se corresponde con lo obtenido por Betancourt<sup>16</sup> en 2013 teniendo en cuenta las respuestas dadas sobre bioseguridad, el nivel de conocimiento global sobre este aspecto mostró que en el 48,8 % fue bueno.

En general estos resultados reflejan la necesidad de profundizar en el plan de estudio de la carrera de Estomatología los temas relacionados con la bioseguridad así como de impartir en el postgrado cursos relacionados con el tema.

## CONCLUSIONES

El nivel de conocimiento del personal estomatológico es insuficiente sobre el tema en cuestión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez OI, Aguilera AC, Barbé A, Delgado N. Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la salud. AMC [Internet]. 2010 [citado 15 Nov 2015]; 14(4):[aprox. 40 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v14n4/amc120410.pdf>
2. Basterrechea M, Raimundo E, Padovani S. Bioseguridad y ergonomía en la consulta de estomatología. En: González G, Montero ME. Estomatología general integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013.p. 393–5.
3. Rodríguez Uramis M, Arpajón Peña Y, Sosa Pérez AL. De la bioseguridad al control de infecciones en Estomatología. Rev Cub Estom. [Internet]. 2014 [citado 2015 Nov 15]; 51(2): [aprox. 20 p.]. Disponible en: Disponible en:

- <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/214/71>
4. Verdera J, Bermúdez R. Bioseguridad básica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.
  5. Galdino A, Sousa Santa V, Ferrite S. Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador e a notificação de acidentes de trabalho no Brasil. Cad Saúde Pú [Internet]. 2012 [citado 15 Nov 2015]; 28(1):145-159. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n1/15.pdf>
  6. Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones y resistencia a los antimicrobianos. Ginebra: OMS; 2011.
  7. Canadian Dental Association. Infection, Prevention and Control in the Dental Office. Canadá: CDA; 2009.
  8. Australian Dental Association. Guidelines for the Prevention and Control of Infection in Healthcare. Canada: ADA; 2012.
  9. United Kindom Infection Prevention Society. Local self assessment audit for assessing implementation of HTM 01-05: decontamination in primary care dental practices and related infection prevention and control issues. Reino Unido: Infection Prevention Society; 2011.
  10. Murthy B, Bajpai D. Infection Control and Prevention in Dentistry. IJDA [Internet]. 2011[citado 15 Nov 2016];3(3):577-82. Disponible en: <http://rep.nacd.in/ijda/pdf/3.3.577.pdf>
  11. Guerra ME, Tovar V, La Corte E. Estrategias para el control de infecciones en Odontología. Acta Odontol Venez [Internet]. 2006 [citado 15 Nov 2016]; 44(1):132-138. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652006000100023&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652006000100023&lng=es)
  12. New Jersey Dental School. Standard operating procedures. Infection Control. EE UU: Dental School and Extramural Sites; 2012.
  13. United Stated Air Force. Guidelines for Infection Control in Dentistry; 2010.
  14. Díaz ValdésK, Reinoso Díaz M, Miló Puentes M, Iglesias Iglesias A. Intervención educativa sobre VIH/SIDA en estudiantes de Tecnología en Atención Estomatológica. Rev Hab Cienc Méd [Internet]. 2012[citado 6 Ene 2016]; 11(1)162-167. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729519X2012000100019](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729519X2012000100019)
  15. Betancourt García I, Nodal GarcíaC, García Rodríguez JM, Ferrer Vilches J M, Álvarez HerediaE. Ética y bioseguridad en la atención estomatológica al paciente con virus de inmunodeficiencia humana. Medisur [Internet] 2013 [citado 6 Ene 2016];11(1): [aprox.9p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2303/1082>
  16. Clavera VázquezT, Alea González M, Becerra Alonso O. Nivel de conocimiento del personal estomatológico sobre las enfermedades transmisibles. Municipio Lisa. Provincia Habana. Rev haban cienc<sup>239</sup>



méd [Internet] 2012 [citado 6 Ene 2016]; 11(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en:  
<http://www.bvs.sld.cu/revistas/rhab/v11n1/rhcm19112.htm>

**Recibido:** 29 de noviembre de 2016

**Aprobado:** 8 de diciembre de 2016

**Dra. Yadeleine Lee Garcés.** Estomatológicas. Clínica Estomatológica "Julio Antonio Mella". Guantánamo. Cuba. **Email:** [ylee@infomed.sld.cu](mailto:ylee@infomed.sld.cu)