

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MISION MEDICA CUBANA

BARRIO ADENTRO I

TITULO: Comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad en el personal estomatológico.

AUTORA: Dra. SailiLópez Franco

ZULIA

AÑO 2015

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

MISION MEDICA CUBANA

BARRIO ADENTRO I

TITULO: Comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad en el personal estomatológico.

En opción al título de Especialista en Primer Grado en Estomatología General Integral.

AUTORA: Dra.Saili López Franco.

Residente de Segundo Año de Estomatología General Integral.

Clínica Estomatológica 1ro de Enero.

TUTORA: Dra.Marbelys León Rosado.

Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral.

Profesor Instructor.

Clínica Estomatológica 1ro de Enero.

CIEGO DE AVILA

AÑO 2015

DEDICATORIA

Dedico este trabajo:

A quienes han sido mis grandes ejemplos, mami y papi: por siempre haber confiado en mí y darme su apoyo en todo momento. A mi hermano Néstor: con todo mi amor por brindarme su ayuda incondicional cuando lo he necesitado. A todos ustedes dedico estas palabras y este trabajo por no saber cómo decirles gracias y mil gracias.

AGRADECIMIENTOS

A todos los maestros que he tenido durante mi vida, pues cada uno ha contribuido a mi formación como profesional y de diversas maneras, despertaron mi interés por las ciencias. De ellos, con amor, a Dra. Sara Rodríguez Díaz y, muy especialmente, al Dra. Marbelys León Rosado, quien ha sido mi amiga, mi tutora, y es un digno ejemplo para las nuevas generaciones de estomatólogos.

A mis familiares, pues me han ofrecido su ayuda incondicionalmente y me han apoyado de las más disímiles maneras. Desde mi madre Marta Franco, que me despertó el interés por la carrera de Estomatología, hasta mi tía Miriam López Núñez quien me inspiran a asumir la vida con valor y coraje.

A los profesionales que participaron incondicionalmente en esta investigación y me abrieron las puertas de su intimidad para ofrecerme la información que aquí se muestra.

A usted, que se interesó por el tema y ahora lee mi tesis.

A todos... **¡Muchas Gracias!**

INDICE

Introducción	1-5
Marco Teórico.....	6-15
Materiales y Métodos.....	16- 21
Resultados y Discusión.....	22- 33
Conclusiones.....	35
Recomendaciones.....	36
Referencias Bibliográficas.....	37- 47
Anexos.....	

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal en Sistemas y Servicios de Salud en el área norte del municipio Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, de octubre 2013 a julio de 2014, con el objetivo de conocer cómo se comportaron en el personal estomatológico las aplicaciones de las normas de bioseguridad, así como el conocimiento sobre las enfermedades con riesgo de transmisión en la consulta estomatológica. El universo de estudio estuvo constituido por los estomatólogos, licenciados y técnicos de atención estomatológica que laboran en los servicios de estomatología de los Centros de Diagnostico Integral CDI: San Jacinto, Zapara, 18 de octubre, Isla Toa, Paraguihoa, Carrasquero, La Sierrita, El Mojan, Sinamaica, Catatumbo, Los Mangos y Guacaipuro. (N =85). Se puede ver como resultado que el mayor porcentaje del personal encuestado tenían conocimientos suficientes sobre la prevención de enfermedades transmisibles, así como de su frecuencia, vías de transmisión, medidas de protección y esterilización, además la mayoría de los licenciados de atención estomatológica no cumplían con las normas de protección personal y la principal fuente de obtención de la información referida por los encuestados fueron los programas docentes de la carrera. La información esta vertida en registros confeccionados al efecto para confeccionar el informe final a partir de los datos obtenidos en la encuesta. Los resultados están reflejados en cuadros estadísticos utilizando números absolutos y porcentuales. Se realizó el análisis y discusión de los resultados a través de comparaciones con otros autores.

Palabras Claves: Normas de bioseguridad, enfermedades trasmisibles.

INTRODUCCION

La creciente reemergencia actual de las enfermedades infecciosas a expensas, entre otras cosas, del creciente número de individuos que tienen afectado su componente inmunológico, significa un enorme reto para aquellos profesionales que se dedican a combatirlas, tratarlas y erradicarlas (1).

En estas condiciones en que falla la capacidad defensiva del organismo para enfrentar el proceso infeccioso, se producen las llamadas sepsis oportunistas y alcanzan un lugar cada vez más importante, por la frecuencia, el difícil diagnóstico y la alta mortalidad de las mismas (1 , 2) .

Las enfermedades transmisibles constituyen todavía un problema de salud en muchos países del mundo, sin embargo la observación en la disminución de la incidencia y letalidad de algunas enfermedades, así como la erradicación de otras que constituían verdaderos azotes de la humanidad como la Fiebre Tifoidea, el Cólera, la Viruela, la Fiebre Amarilla, la Tos Ferina entre otras, permitió a los científicos pronosticar una desaparición paulatina de las enfermedades transmisibles (1,3).

En la actualidad, por el contrario, se ha visto un aumento de las enfermedades de transmisión sexual como la blenorragia, la sífilis, los herpes virus, la hepatitis B o el temible SIDA que se expanden por todo el mundo con cifras elevadas de reporte. La tuberculosis, por ejemplo que se encontraba en franca regresión en muchos países, hoy día ha aumentado sus estadísticas, asociándose además a los casos de pacientes VIH positivos, lo que hace que aumente su incidencia. Las hepatitis virales, principalmente la tipo B, afecta a un aproximado de 200 a 300 millones de personas en todo el mundo (2, 4, 5).

La profesión estomatológica ha sido catalogada dentro de las disciplinas biomédicas con mayores riesgos de infección durante la práctica clínica. Existen evidencias científicas que corroboran que el virus de la hepatitis B (VHB), por ejemplo, se puede transmitir fácilmente en el ambiente estomatológico si no se toman medidas adecuadas de protección. Estudios serológicos realizados a Estomatólogos indican que del 10% al 30% ha estado en contacto con el virus de

la hepatitis B, siendo estos porcentajes más elevados que el promedio registrado en la población general que tiene del 1% al 2% (6,7,8).

En el consultorio dental se pueden transmitir enfermedades infecciosas, pues existen los elementos necesarios para que la transmisión se lleve a cabo. La fuente de infección puede ser el propio paciente o cualquier integrante del equipo de salud, el vehículo por el que el agente infeccioso se transmite puede ser la sangre, la saliva, las secreciones respiratorias o cualquier instrumento contaminado con ellos. Siendo el huésped susceptible en primer lugar el propio profesional o también puede serlo el propio paciente (2, 9,10).

El estomatólogo y el personal que labora junto a él (técnico de atención estomatológica) son considerados desde hace años un grupo de alto riesgo a producir diversas enfermedades infectocontagiosas cuya cadena epidemiológica implica contacto con saliva, sangre, secreciones y exposición a diversos materiales, así como a cualquier instrumental contaminado (6 ,11, 12).

Entre las precauciones fundamentales y universales están: el correcto lavado de manos, la cuidadosa manipulación de objetos cortantes, cumplir los procesos de esterilización y desinfección, una correcta disposición del instrumental y el uso correcto y adecuado de medios de protección (guantes, batas sanitarias, máscaras, botas, lentes o caretas) (13).

Como consecuencia se han realizado innumerables investigaciones en las que se indaga sobre las posibilidades de riesgo verdadero de la atención dental, sobre todo para el VIH, también se han revisado y reevaluado los procedimientos que minimizan la posibilidad de contaminación por agentes infecciosos durante el tratamiento estomatológico, comprobándose su efectividad (11, 13, 14).

Las directrices actuales para el control de las enfermedades infecciosas en la clínica estomatológica van dirigidas a la utilización de medidas de protección personal por parte de los profesionales y su personal de apoyo, medidas de desinfección o esterilización de instrumentos y superficies no esterilizables, los cuidados en la eliminación de los desechos del consultorio y las medidas adecuadas de profilaxis post exposición a material contaminado (4, 6, 11,15, 16, 17).

Una vez creados estos protocolos de protección en las consultas estomatológicas, los investigadores se han dado a la tarea de comprobar los conocimientos que poseen los profesionales y otros trabajadores de la salud acerca de las medidas de protección y como son llevada estas a la práctica clínica de la Estomatología (18, 19,20).

Comprobándose a través de estos estudios, que existen opiniones erradas acerca de la utilización de estas medidas de protección dentro de la población de trabajadores sanitarios, particularmente en los Estomatólogos, los cuales creen que se hace más ruido con las enfermedades de transmisión que el verdadero riesgo que ellas representan, por lo que no se protegen adecuadamente y otros sólo utilizan las medidas de protección ante determinados pacientes, que consideran de alto riesgo, creemos necesario darle seguimiento a tan importante

tema, lo que constituye el motor impulsor para la realización de este trabajo (18, 21, 22).

Es por todo lo reflejado anteriormente y por estar en un país extranjero expuesto a disímiles enfermedades infectocontagiosas se propuso realizar esta investigación con el objetivo de conocer el comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad por parte de los profesionales que se encuentran prestando atención estomatológica en la zona norte del municipio Maracaibo del estado Zulia. Venezuela.

Problema Científico:

¿Cuál será el comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad en el personal estomatológico de las Clínicas Estomatológicas del Área norte de Maracaibo.

Objetivo general de la investigación: Determinar el comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad en el personal estomatológico de las Clínicas Estomatológicas del Área Norte del municipio Maracaibo. Estado Zulia. Venezuela. Durante el período octubre 2013 a julio 2014.

Objetivos Específicos:

1. Fundamentar los sustentos teóricos sobre la aplicación de las normas de bioseguridad en el personal estomatológico.
2. Diagnosticar el comportamiento de las enfermedades infectocontagiosas en consulta, su frecuencia y vías de transmisión.
3. Describir en el personal estomatológico los conocimientos sobre medidas de protección, esterilización e higiene.
4. Evaluar el cumplimiento de las normas de protección personal en consulta por parte de los estomatólogos y técnicos de atención estomatológica.

5. Identificar las principales fuentes de obtención de información según la categoría profesional de los encuestados.

Novedad Científica:

Aportar un conocimiento nuevo a la ciencia de la Bioseguridad, construyendo un instrumento de guía para el estudio de enfermedades que pueden afectar al personal estomatológico que labora en el estado Zulia, Venezuela. Se conocerá el comportamiento de la aplicación de los mismos y de esta forma poder tomar alternativas para evitar el contagio de enfermedades transmisibles.

El aporte práctico consiste en conocer el comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad en el personal estomatológico en la zona norte del municipio Maracaibo, abordar sobre las enfermedades transmisibles y aportar los conocimientos necesarios para la prevención de dichas enfermedades de transmisión en las consultas de Estomatología.

La originalidad de la investigación está en que no se han encontrado en el estado Zulia antecedentes de investigaciones relacionadas con el comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad en los profesionales de la estomatología.

MARCO TEÓRICO

La manipulación de agentes biológicos es tan antigua como la existencia misma de las civilizaciones. En la Resolución N° 38/2006 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), se definen como agentes biológicos “los microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad, entendiendo por microorganismo toda entidad microbiológica, celular o no, capaz de reproducirse o de transferir material genético”.

Los agentes biológicos pueden afectar al hombre, a los animales y a las plantas, y se clasifican teniendo en cuenta el riesgo individual que enfrenta el trabajador y el peligro que representa para la comunidad y el medio ambiente, la naturaleza propia del agente en cuanto a su patogenicidad y virulencia reconocidas, si es endémico o no en el país, el modo de transmisión, la disponibilidad de medidas profilácticas, la existencia de tratamiento eficaz y las consecuencias socio-económicas.

En el caso de los agentes que afectan al hombre, en la Resolución N° 42/1999 del CITMA se clasifican como:

- Grupo I: Escaso riesgo individual y comunitario, siendo muy poco probable que causen enfermedades en trabajadores saludables.

- Grupo II: Presentan riesgo individual moderado y comunitario limitado; pueden causar enfermedades, pero normalmente no constituyen un riesgo serio para el trabajador saludable, la comunidad y el medio ambiente.
- Grupo III: Representan un riesgo individual elevado y comunitario bajo; suelen provocar enfermedades graves, no propagándose de ordinario de una persona infectada a otra, pero usualmente existen medidas profilácticas y tratamiento específico eficaz.
- Grupo IV: Presentan un elevado riesgo individual y comunitario; suelen provocar enfermedades graves en las personas, pudiendo propagarse fácilmente de un individuo a otro directa o indirectamente; usualmente no existen medidas profilácticas ni tratamiento específico eficaz. Son exóticos para el territorio nacional (23, 24).

La historia de la humanidad muestra que el desarrollo de la sociedad esta sensiblemente unido al desarrollo científico, pero el progreso de las Ciencias Biológicas también incrementó los riesgos de las manipulaciones genéticas, abriéndose una nueva etapa en las relaciones entre el hombre y el ambiente al propiciarse la transferencia de genes entre especies no emparentadas (25, 26).

El riesgo de exposición laboral a infecciones causadas por diversos agentes, especialmente virus y bacterias, constituyen una amenaza para los trabajadores de la salud que en su actividad deben manipular fluidos con riesgo biológico o de precaución universal (27).

La bioseguridad es un conjunto de medidas y disposiciones, algunas de las cuales son suficientes como para ser materia de ley, y que tiene como principal objetivo, la protección humana, animal, vegetal y ambiental. Otras áreas de interés en bioseguridad, comprenden la protección contra los elementos que no son estrictamente de origen biológico, pero sí son capaces de constituir riesgo y agresión, entre estos, el manejo de sustancias tóxicas capaces de causar irritación tisular, manejo de sustancias inflamables o explosivas, energizantes; fármacos como los cancerígenos, el uso no controlado de hormonas, antimicrobianos y otros; la descontaminación y protección ambiental, que se refiere a la eliminación

en el ambiente del más variado tipo de productos químicos, biológicos, radiaciones o desechos industriales. Tampoco pueden excluirse las medidas tendientes a eliminar el riesgo de factores físicos, tales como, radiaciones no ionizantes (luz ultravioleta, infrarrojo, microondas), rayos láser, ultrasonido, vibraciones, ruidos, quemaduras y exposición prolongada a altas y bajas temperaturas (28).

Según Garrison, la bioseguridad representa un componente vital del sistema de garantía de la calidad, y debe entenderse como una doctrina encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de adquirir infecciones en el medio laboral.

El elemento más importante de la bioseguridad es el estricto cumplimiento de las prácticas y procedimientos apropiados y el uso eficiente de materiales y equipos, los cuáles constituyen la primera barrera a nivel de contención para el personal y el medio (29).

Los principios de la bioseguridad se pueden resumir en:

- a. Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios. Todo el personal debe cumplir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición que pueda dar origen a enfermedades y (o) accidentes.
- b. Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos.
- c. Medidas de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.
- d. Factores de riesgo de transmisión de agentes infecciosos:
 - Prevalencia de la infección en una población determinada.

- Concentración del agente infeccioso.
- Virulencia.
- Tipo de exposición (30).

La Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA), reconoce la necesidad de un reglamento que prescriba las medidas de seguridad para proteger a los trabajadores de los peligros contra la salud relacionados con los patógenos transmitidos por la sangre.

Cada agente, de acuerdo con sus características, utiliza una o varias de las siguientes vías de entrada al organismo para su transmisión:

- Parenteral: a través de discontinuidades en la barrera que constituye la piel.
- Aérea: por inhalación a través de la boca o la nariz de aquellos agentes que se pueden presentar en suspensión en el aire formando aerosoles contaminados.
- Dérmica: por contacto de la piel o mucosas con los agentes implicados.
- Digestiva: por ingestión, asociada a malos hábitos higiénicos fundamentalmente.

El Centro para el Control de las Enfermedades de Atlanta en los Estados Unidos de América (CDC), en la cuarta edición de su Manual de Bioseguridad, plantea que cada centro está obligado a desarrollar o adoptar un manual de operaciones o de bioseguridad que identifique los riesgos que se encontrarán o que puedan producirse, y especifique los procedimientos destinados a minimizar o eliminar las exposiciones a estos riesgos. (31)

La seguridad biológica en Cuba se comenzó a organizar desde 1982 con un perfil encaminado sólo a nivel de las instalaciones, se fortalece en 1992 y adquiere carácter institucional-estatal en 1993. Es creado en 1994 el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (MCITMA), nominado por la Ley 81/97 del Medio Ambiente, como el Organismo de la Administración Central del Estado encargado de instrumentar la política ambiental en materia de bioseguridad. La actividad es elevada a planos superiores de organización al ser nominado por la Resolución 67/96 el Centro Nacional de Seguridad Biológica como Órgano Regulador, a partir

de lo cual comienza a establecerse un Sistema Nacional de Bioseguridad con una estrategia definida.

Comenzando 1999, se aprueba y se pone en vigor el Decreto - Ley No. 190 de la Seguridad Biológica, que establece los preceptos generales que regulan esta actividad en el territorio nacional y a partir de él, comienza a conformarse un cuerpo de reglamentos y normas. En la Resolución No. 42/99 queda establecida la lista oficial de agentes biológicos que afectan al hombre, los animales y las plantas (32).

El Ministerio de Salud Pública (MINSAP) también hace suya esta actividad y pone en vigor en 1997 la Resolución 192 sobre la constitución de las Comisiones de Seguridad Biológica en las instalaciones con personal de riesgo, con el fin de asesorar a sus directores y guiar la actividad. En enero del 2001, se confecciona el Programa Nacional de Seguridad Biológica para instituciones de Salud Pública, para lograr que los profesionales de la salud trabajen de manera confortable y segura conduciendo así a mejorar la calidad de la atención y que posee como objetivos generales prevenir y disminuir la morbilidad por enfermedades profesionales y accidentes del trabajo causados por agentes biológicos y sus toxinas en los trabajadores del Sistema Nacional de Salud y minimizar el riesgo a la salud y al ambiente por el manejo de los desechos infecciosos (33).

La seguridad biológica en el sector de la salud no se puede analizar por separado de la higiene y la epidemiología, de las infecciones asociadas con las prácticas médicas, ni de la calidad, porque constituye una actividad de gestión con una planificación de recursos concebida para disminuir esta clase de riesgo, con la finalidad de mejorar los servicios y procesos de salud. Estas actividades deben funcionar como un todo porque todas ellas garantizan la seguridad de los trabajadores de la salud y de los pacientes, que se traduce en la elevación de la calidad de los servicios de la salud pública cubana (34).

Se trata de una problemática multifactorial que parte con frecuencia de la capacitación deficiente en materia de seguridad biológica y va hasta la carencia de presupuesto para la compra de los equipos de protección personal, colectiva y la

ejecución de inversiones para un correcto diseño de las instalaciones según se establece legalmente (35).

Las personas que están expuestas a agentes infecciosos o materiales que los puedan contener, deben estar conscientes de los peligros potenciales que esto implica, y deben recibir una sólida formación en el dominio de las prácticas requeridas para el manejo seguro de materiales peligrosos (30).

El personal estomatológico como parte del sistema de salud no se encuentra excepto a la exposición de riesgos biológicos. Tanto el paciente como el personal de servicios durante la práctica estomatológica están continuamente expuestos al contacto con microorganismos, lo cual implica un riesgo en la transmisión de enfermedades infecciosas. Es por eso que muchos países cuentan con un programa de prevención y control de infecciones para los servicios estomatológicos (36,39).

Las primeras recomendaciones de este tipo en el área estomatológica fueron realizadas en 1986 por el Centro para la Prevención y Control de Enfermedades (CPCE) de Atlanta, Estados Unidos. En aquella época las recomendaciones y procedimientos estaban encaminados fundamentalmente a la protección frente a la transmisión de los patógenos por la sangre y se denominaban precauciones universales (40). Sin embargo, actualmente los programas tienen un amplio espectro relacionado con el tipo de microorganismo y su posible vía de transmisión (37, 39).

En el servicio estomatológico existen áreas de riesgo: área clínica, de esterilización, de imagenología y laboratorio de prótesis y de ortodoncia.

En el área clínica: exposición del personal durante el proceder estomatológico a patógenos transmitidos por sangre humana: hepatitis B, C y VIH/sida; exposición del personal a otros materiales potencialmente patógenos (saliva), generación de aerosoles por el uso de micromotores de alta velocidad, el agua de la unidad dental se ha comprobado que presenta contaminación bacteriana

(microorganismos propios del agua, baja patogenicidad u oportunistas), accidentes por el uso de instrumental filoso (incluye agujas, aerotor, bisturí y otros que pueden transgredir la piel), intoxicación por la mala manipulación de materiales dentales (amalgama) y exposición al riesgo relacionado con los mecanismos de transmisión de la tuberculosis, por aplicar procedimientos que inducen la producción de esputo (40).

Otras infecciones que puede adquirir el trabajador de estomatología en su labor en clínica son varicela, herpes simple, rotavirus y meningococo (por exposición a mucosas de secreción) (41).

En el área de esterilización se puede producir contaminación con residuos de sangre u otros materiales por mal fregado del material y errores en el procedimiento de esterilización, los cuales conducen al uso de material no estéril en el proceder estomatológico (42).

En el área de rayos X, exposición a los rayos X que incluyen al personal técnico y al paciente.

En el laboratorio de prótesis el trabajo con sustancias potencialmente tóxicas como la sílice, polvo generado por el pulido y rebajado de diferentes tipos de acrílicos es un riesgo ambiental (43).

Según el Manual de Bioseguridad de los servicios estomatológicos, está establecido que se deben cumplir acciones como limpiar diariamente el área de trabajo, escupideras, sillón dental, banqueta del operador y desinfectarlo todo (44).

Sin embargo en investigaciones realizadas en el Reino Unido y en Brasil, se demostró que a pesar de lo anteriormente expuesto, existen deficiencias en algunos procedimientos de control y protección frente a las infecciones, fundamentalmente en lo relacionado con el entrenamiento de los trabajadores de salud y de las unidades estomatológicas sobre el tema. Sin embargo, estas pueden ser rectificadas a través de los cambios que se pueden hacer desde los centros docentes con los estudiantes, residentes y el resto del personal, como parte del desarrollo profesional de los estomatólogos. Es por eso que es tan importante tener una guía que agrupe un sistema de dirección de calidad

apropiado en la práctica dental, pues luego de la implementación de esta se podrán observar mejoras en la reducción de riesgo (45, 46).

En otros estudios como el de Junco Díaz ha sido comprobado el desconocimiento de dichas precauciones y la necesidad de capacitar al personal de la salud expuesto a riesgo (47).

Existen otras investigaciones nacionales en las que se demuestran una insuficiente capacitación del personal con el consiguiente riesgo para los trabajadores expuestos, la comunidad y el medio ambiente.

García González, exhibe como causas más frecuentes de los incidentes a los pinchazos y roturas de tubos de ensayo, a semejanza de nuestro trabajo, no así Aguilar Hernández que demuestran un predominio de las heridas superficiales.

Aguilar Hernández en su estudio realizado de enero a septiembre del año 2003 coincide con esta investigación al no referir enfermedades profesionales. Por el contrario, García González reporta la existencia de un caso de hepatitis B en el período comprendido de 1998 al 2002 también en dicha provincia oriental (48, 49).

Petti y Polimeni plantean que a partir de la implementación del programa de prevención y control de infecciones en Italia ha disminuido la aparición de infecciones producidas por virus que se adquieren por contacto con la sangre y otras infecciones del tracto respiratorio (50).

En los últimos 5 años se han realizado aportes a nivel mundial relacionado con este tema, las recomendaciones del CPCE del año 1986 fueron actualizadas en el año 1993 y posteriormente en el 2003. En la actualidad está vigente una versión elaborada en el año 2012 (51, 52).

Basada en estas recomendaciones del CPCE surge la primera guía de control y prevención de infecciones elaborada en Canadá. En el año 2006 como parte de la actualización se le agregó la guía de la Asociación de Odontólogos del país y en el año 2012 se descentralizó la guía nacional para que cada estado tuviera la suya y se adaptaran al tipo de servicio: privado, estatal o docente (53).

En Australia la primera guía fue publicada en 2008 y para su confección se reunió el trabajo de 20 años de los miembros de la Asociación Australiana de Dentistas. Posteriormente se han realizado actualizaciones en los años 2010 y 2011 (54).

En el área de América Latina, los primeros en publicar sus programas fueron los mexicanos; luego los brasileños y los venezolanos, quienes han realizado sus actualizaciones pertinentes en el año 2013 (55, 56).

En Cuba sobre bioseguridad en las áreas estomatológicas se han realizado algunas publicaciones y en todos los casos coinciden en que, a pesar de que existe dicho manual, los conocimientos sobre el tema no son suficientes (57- 59).

Este aspecto se recoge en la Norma Cubana NC 530: 2009 sobre desechos sólidos, manejo de desechos sólidos de instituciones de salud y los requisitos sanitarios y ambientales (60).

De manera general se puede apreciar que falta mucho por aprender sobre principios de bioseguridad, pero es elemental aumentar el concepto de riesgo que se posee; se debe considerar real la posibilidad de enfermar, cuando en alguna medida se violan estos principios; además, la integración de estos conceptos es de forma habitual, diaria, para que la atención a los pacientes en Estomatología sea una práctica segura.

Con este trabajo se pretende conocer el comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad y el conocimiento del personal asistencial estomatológico acerca de las enfermedades infecciosas con riesgo de transmisión en la consulta.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal en Sistemas y Servicios de Salud para determinar el comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de las Clínicas Estomatológicas del Área Norte del municipio Maracaibo, estado Zulia, Venezuela, en el periodo comprendido octubre 2013 a julio 2014.

El universo de estudio estuvo constituido por los estomatólogos: Estomatólogo General Integral (EGI), Estomatólogo General Básico (EGB), licenciados de atención estomatológica (LAE) y técnicos de atención estomatológica (TAE) que laboran en los servicios de estomatología de los Centros de Diagnostico Integral (CDI): San Jacinto, Zapara, 18 de octubre, Isla Toa, Paraguipoa, Carrasquero, La Sierrita, El Mojan, Sinamaica, Catatumbo, Los Mangos y Guacaipuro (N =85).

Quedando constituida la muestra por todos aquellos que cumplieron con todos los requisitos preestablecidos para la investigación (n= 85), siendo la misma el 100% del personal estudiado.

Criterios de inclusión:

- Estomatólogos generales básicos (EGB), Especialistas en Estomatología General Integral (EGI), Licenciados de atención estomatológica (LAE) y Técnicos de atención estomatológica (TAE), que laboran en los CDI antes mencionados de la Misión Barrio Adentro I.
- Estar dispuesto a participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- No encontrarse en el centro en el momento del estudio.

Los **métodos y técnicas** de investigación empleados fueron:

Del nivel teórico:

El método **histórico – lógico**: Estos métodos permiten unir el estudio de la estructura del objeto de investigación y la concepción de su historia, parte de una revisión exhaustiva de toda la evolución en el tiempo que han tenido los estudios sobre las enfermedades infectocontagiosas y las vías de conocer el nivel de conocimientos sobre la prevención de dichas enfermedades en los profesionales del área norte del municipio Maracaibo.

El método lógico, para poder conocer el nivel de conocimientos debe basarse en los datos que le proporciona el método histórico es decir la evolución de la misma, de manera que no constituya un simple razonamiento especulativo.

El método **analítico - sintético**: Estos procesos permitieron estudiar la trayectoria desde una base objetiva, con la identificación de los conocimientos sobre la prevención de enfermedades transmisibles en los profesionales, para un adecuado desarrollo de las normas de bioseguridad.

El **dialéctico - materialista**: durante toda la investigación dado su carácter científico.

La **abstracción- concreción**: para operacionalizar la variable dependiente.

El **deductivo- inductivo**: posibilitará que a partir del conocimiento q presenten los profesionales sobre la prevención de enfermedades transmisibles se podrá llegar a conclusiones y cumplir el objetivo propuesto.

Métodos empíricos:

Encuesta: dirigida a las profesiones que prestan atención estomatológica en el área norte del municipio Maracaibo para conocer el nivel de conocimientos que tienen sobre la prevención de enfermedades transmisibles (Anexo 1)

Revisión de documentos: mediante una guía de observación (Anexo 2) y una guía de calificación y evaluación para la encuesta y la observación (Anexo 3, 4, 5) con el objetivo de evaluar conocimientos y comportamiento de las normas de protección personal en los diferentes servicios y la calificación otorgada a cada profesional.

Métodos estadísticos.

Cumplen una función relevante ya que contribuyeron a determinar la muestra de sujetos a estudiar, tabular los datos empíricos obtenidos y establecer las generalizaciones apropiadas a partir de ellos.

Para cumplir los objetivos, las variables se introdujeron en una base de datos, se resumió la información calculando porcentajes.

Se utilizó una PC Pentium IV con ambiente XP y los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico SPSS para Windows 7.

El software que se emplearon fueron Microsoft Word, Microsoft Excel, Epiinfo. Los resultados obtenidos se expresaron en forma tabular para facilitar su análisis y comprensión.

Evaluación de los resultados finales:

Se realizó a través de todo el proceso de intervención, con la participación del total de los profesionales en cada uno de los CDI, con la observación al final de cada una de las encuestas, una guía de observación, guías para la calificación y la evaluación de la encuesta y la observación para verificar si el objetivo se había cumplido.

Procedimiento:

Se pidió la autorización (Anexo 6) y se realizó la coordinación con la dirección de cada uno de los CDI pertenecientes al área norte del municipio Maracaibo con el objetivo de la planificación de la investigación, se acordó los sábados en la tarde como el día que iba a ocupar el estudio. Se destino el local de rehabilitación de cada uno de los CDI para aplicar la encuesta.

La investigación se realizó en 12 sesiones de trabajo con una duración de 45 minutos. Se determinó el comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad así como el nivel de conocimiento sobre prevención de enfermedades transmisibles en los profesionales de la estomatología a través de la encuesta y una guía de observación.

Descripción del sistema de acciones:

En la etapa inicial se realizó contacto con la dirección de cada uno de los CDI pertenecientes al área norte del municipio Maracaibo, con el objetivo de analizar la disposición de éstas personas en colaborar con dicha investigación, se explicó cómo era el estudio y qué beneficios traería el conocimiento del nivel de educación que presentan los profesionales sobre la prevención de enfermedades transmisibles. Se concretó fechas, horas y posibilidades para ellos.

En una segunda etapa se aplicó la encuesta a los profesionales en la fecha y hora fijada para cada uno de los CDI involucrados en la investigación.

En la etapa final se evaluó el comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad través de la guía de observación y las guías de calificación y evaluación de la encuesta y guía de observación.

Principales variables a estudiar.

Operacionalización de las variables

1- Conocimientos sobre las enfermedades con riesgo de transmisión en la consulta estomatológica.

1.1 Suficiente

1.2 Medianamente suficiente

1.3 Insuficiente

2-Frecuencia de transmisión de las enfermedades con riesgo de contagio en consulta.

2.1 Alta

2.2 Mediana

2.3 Baja

3-Vías de transmisión de enfermedades infectocontagiosas.

3.1 Por inhalación

3.2 Vía percutánea

3.3 Vía no percutánea

4- Conocimiento de las medidas de protección personal en consulta por parte de los estomatólogos, licenciados y técnicos de atención estomatológica.

4.1 Suficiente

4.2 Medianamente suficiente

4.3 Insuficiente

5-Conocimiento sobre medidas de desinfección y esterilización.

5.1 Suficiente

5.2 Medianamente suficiente

5.3 Insuficiente

6-Profesion.

6.1 EGI

6.2 EGB

6.3 LAE

6.4 TAE

7-Fuentes de obtención de información según categoría profesional.

7.1 Cursos de postgrado

7.2 Durante la carrera

7.3 Investigaciones realizadas

7.4 Autosuperación

7.5 Otros

Métodos de procesamiento de la información y técnicas a utilizar. Se utilizará el cálculo porcentual a través del SPSS

Ética del estudio:

Por ser esta una investigación que incluye seres humanos la misma se realiza de acuerdo a los cuatro principios de la Bioética Médica: el respeto a la persona (autonomía y consentimiento informado), la beneficencia, la no maleficencia y el de justicia, se les explicó en qué consistía la investigación con el propósito de tener su consentimiento (Ver anexo 7).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1: Nivel de conocimientos del personal estomatológico sobre la prevención de enfermedades transmisibles en el Área Norte de Maracaibo. Estado Zulia. Octubre 2013- Julio 2014.

Nivel de conocimiento	No.	%
Suficiente	52	61.1
Medianamente Suficiente	23	27.0
Insuficiente	10	11.7
Total	85	100.0

Fuente: Encuesta.

Se puede apreciar que el 61.1% de los encuestados presentaron suficientes conocimientos sobre la temática estudiada seguido de un 27.0% que presentó conocimientos medianamente suficientes y solo un 11.7% fueron evaluados de insuficientes. Estos resultados positivos pueden estar dados por el nivel de conocimiento adquirido en las diferentes enseñanzas y su posterior puesta en práctica en el centro laboral, influyendo también la amplia divulgación en los medios de difusión masiva, en el seno familiar o en las propias entidades de salud, ganando así en el sentido de responsabilidad de las personas en general.

Según la literatura consultada se puede apreciar que el resultado de la encuesta aplicada como fundamento de la investigación, coincide con otros estudios anteriores, como los que encontramos al revisar las conclusiones de los mismos que aparecen publicadas en: Rosas P, Carmen C, (61) al igual que los resultados obtenidos por Calderón E, (62) en sus investigaciones al respecto.

Resultados similares se obtuvieron además en una intervención educativa realizada a los trabajadores de la salud en la provincia de Camagüey donde se reflejó que el 80,4% conocían acerca de prevención de enfermedades transmisibles antes de recibir las actividades educativas para una evaluación según el instrumento de calificación de bien y después de la estrategia se logró el 100% de conocimiento, (63).

Lo antes analizado orienta acerca del conocimiento de los profesionales, pues da noción directa del estado de preparación de los mismos y el nivel alcanzado por las escuelas, donde la enseñanza y preparación del personal de la salud es de muy alta calidad siendo mundialmente reconocida en todos los niveles. Desde hace muchos años las cifras de salud se acercan y en ocasiones superan a las de países desarrollados; por lo que el hecho de que los resultados de este estudio coincidan con los utilizados para comparar, demuestra una vez más la alta profesionalidad y conocimiento de los profesionales de la salud, específicamente el vinculado a la atención estomatológica.

Tabla 2: Nivel de conocimientos sobre enfermedades con riesgo de transmisión en consulta.

Nivel de conocimiento	EGI		EGB		LAE		TAE		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Suficiente	30	88.2	25	86.2	11	64.7	3	60.0	69	81.1
Medianamente suficiente	4	11.7	3	10.3	4	23.5	1	20.0	12	14.1

Insuficiente	0	0.0	1	3.4	2	11.7	1	20.0	4	4.7
Total	34	100.0	29	100.0	17	100.0	5	100.0	85	100.0

Fuente: Encuesta.

En los resultados anteriormente se observa el nivel de conocimiento adquirido en los diferentes profesionales encuestados, predominando el nivel suficiente con 69 personas que representan un 81.1% del universo total, prevaleciendo en el grupo de los EGI con un 88.2%, lo que da el gratificante resultado de que a pesar de lo que hemos expuesto acerca del aumento de la incidencia de las enfermedades transmisibles y puesta en práctica de las medidas de protección, sí existe un grado de conocimiento suficiente predominante en los diferentes grupos de profesionales, independientemente de su categoría laboral, se observa además que un grupo que muy pequeño posee un nivel medianamente suficiente de conocimiento (14.1%) y solo 4 encuestados que representan un 4.7% tienen insuficiente conocimiento acerca de las enfermedades con riesgo de transmisión en las práctica estomatológicas.

Para el personal estomatológico, el riesgo de adquirir una infección por VIH o por uno de los virus de las Hepatitis en su puesto de trabajo, es proporcional a la prevalencia de estas infecciones en los pacientes que atienden, al tipo de actividad y a la posibilidad de sufrir inoculaciones accidentales, (64).

Este resultado coincide con estudios realizados por Trucco RE, (65) Hoyos BE, Jaramillo Herrera A, Pajan Gómez C, (66) que plantean que el control de la transmisión de infecciones es un imperativo ético en la práctica de la odontología, no comportándose así en el estudio realizado por Betancur, (7) el cual refiere que el nivel de suficiente conocimiento predominó en los estomatólogos general básico.

En un estudio realizado por Hallier C, Williams W, Potts A, Lewis M, (67) se planteo que de manera general es lamentable reconocer que no fue hasta

después del surgimiento del SIDA que los profesionales de la salud principalmente los estomatólogos comenzaron a tener conciencia sobre la importancia del conocimiento de las enfermedades infecciosas transmisibles en el consultorio estomatológico.

Tabla 3: Nivel de conocimientos sobre frecuencia de transmisión de enfermedades infectocontagiosas en consulta.

Nivel de conocimiento	EGI		EGB		LAE		TAE		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Suficiente	28	82.3	21	72.4	13	76.4	2	40.0	64	75.2
Medianamente suficiente	6	17.6	8	27.5	2	11.7	2	40.0	18	21.1
Insuficiente	0	0.0	0	0.0	2	11.7	1	20.0	3	3.5
Total	34	100.0	29	100.0	17	100.0	5	100.0	85	100.0

Fuente: Encuesta.

Al analizar el estudio sobre el nivel de conocimientos que se tiene sobre la frecuencia de transmisión de las enfermedades infectocontagiosas en el consultorio estomatológico, se aprecia con satisfacción que un 75.2% del total de encuestados posee suficientes conocimientos acerca del tema, predominando en el grupo de los EGI con un 82.3%, en orden descendiente se ve que del universo encuestado un 21.1% tiene conocimientos medianamente suficiente y solo un 3.5% poseen insuficientes conocimientos acerca de la transmisión de enfermedades en la consulta.

El riesgo de exposición laboral a infecciones causadas por diversos agentes, especialmente virus y bacterias, se ha convertido en una amenaza para los trabajadores de la estomatología que en su actividad deben manipular fluidos con riesgo biológico o de precaución universal, como la sangre, cualquier hemoderivado, los líquidos orgánicos visibles contaminados con sangre, de ahí la importancia del conocimiento de la forma y frecuencia de transmisión de las enfermedades infectocontagiosas para su actuar en las consultas, (68). El conocimiento de los mismos tiene gran importancia así como el conocimiento e identificación de las principales vías de transmisión de dichas enfermedades pues el dominio de las mismas nos abre el camino para la toma de medidas eficaces que nos garanticen tanto al trabajador como al paciente una adecuada protección ante ellas.

Similares resultados se obtuvieron en los estudios realizados por Villalón Oramas M, (69) donde prevaleció un nivel de conocimiento alto en el personal de clínicas estomatológicas, no comportándose así en otros estudios como los realizados por Jiménez Sandoval y colaboradores, (6) donde predominó un nivel de conocimiento medianamente suficiente en el personal de estomatología.

Tabla 4: Nivel de conocimientos sobre las vías de transmisión de las principales enfermedades infectocontagiosas en la consulta de estomatología.

Nivel de conocimiento	EGI		EGB		LAE		TAE		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Suficiente	31	91.1	22	75.8	9	52.9	2	60.0	65	76.4
Medianamente suficiente	3	8.8	7	24.1	5	29.4	2	60.0	16	18.8
Insuficiente	0	0.0	0	0.0	3	17.6	1	20.0	4	4.7

Total	34	100.0	29	100.0	17	100.0	5	100.0	85	100.0
--------------	----	-------	----	-------	----	-------	---	-------	----	-------

Fuente: Encuesta.

Los odontólogos son considerados desde hace años un grupo de alto riesgo de hepatitis y otras enfermedades infecciosas, cuya cadena epidemiológica implica contacto con sangre, saliva y otras secreciones biológicas, por lo que deben observarse precauciones universales. Este método de control de infección requiere que el administrativo y el empleado asuman que toda sangre y/o líquidos corporales están infectados con VIH y VHB y con otros patógenos transmitidos por la sangre. Tradicionalmente se apoya el criterio de que las medidas de control de la infección y de protección al paciente son una parte importante de la práctica dental.

Entre los modos de transmisión de las infecciones en estomatología se encuentran: transmisión por contacto directo, transmisión por contacto indirecto y la transmisión por aerosoles o salpicaduras, (70).

El nivel de conocimiento sobre vías de transmisión que predominó fue suficiente con un 76.4 % de los encuestados, prevaleciendo en el grupo de los EGI con un 91.1%. Del resto del personal sometido al estudio un 18.8% demostró tener conocimiento medianamente suficiente y solo un 4.7% resultó insuficiente.

Este estudio coincide con otras investigaciones como las realizadas por Malazzi, (71) Rosas P. Carmen C. Arteaga C. Ana V, Delfín M, Delfín O, Rodríguez J, (72), que plantean que en la actualidad los profesionales de la salud mantienen una vigilancia sobre las vías de transmisión de enfermedades infecciosas. No se coincide con los estudios realizados por Ponce de León R, (73) quien plantea que en la actualidad existen deficiencias en cuanto al conocimiento sobre vías de transmisión de enfermedades infecciosas.

Tabla 5: Nivel de conocimientos sobre medidas de protección personal.

Nivel de conocimiento	EGI		EGB		LAE		TAE		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Suficiente	28	82.3	20	68.9	11	64.7	3	60.0	62	72.9
Medianamente suficiente	6	17.6	9	31.0	4	23.5	1	20.0	20	23.5
Insuficiente	0	0.0	0	0.0	2	11.7	1	20.0	3	3.5
Total	34	100.0	29	100.0	17	100.0	5	100.0	85	100.0

Fuente: Encuesta.

Del total de los profesionales encuestados se obtuvo que 62 poseen un nivel de conocimiento suficiente sobre las medidas de protección personal representando un 72.9%, predominando en los EGI con un 82.3%. Solo el 3.5% del universo fue insuficiente.

Los Odontólogos(as) están bajo riesgo constante de adquirir enfermedades en el ejercicio de sus funciones. Es responsabilidad de este profesional la orientación de su equipo de trabajo así como la supervisión de la correcta puesta en práctica de las medidas de prevención y protección en el personal vinculado a la práctica

odontológica, a través de la implementación de las medidas de bioseguridad en el ámbito laboral. Petti y Polimeni, (74) plantean que a partir de la implementación del programa de prevención y control de infecciones en Italia ha disminuido la aparición de infecciones producidas por virus que se adquieren por contacto con la sangre y otras infecciones del tracto respiratorio.

Este estudio coincide con los resultados obtenidos por Valle S y Guerrero, (75) Tovar, Guerra y Carvajal, (76) en sus estudios aunque no se coincide con los resultados de Alfonso Betancourt y colaboradores, (77) donde predomina el nivel de conocimiento en los EGB.

Tabla 6: Nivel de conocimientos sobre medidas de esterilización.

Nivel de conocimiento	EGI		EGB		LAE		TAE		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Suficiente	30	88.2	26	89.6	10	58.8	1	33.3	67	78.8
Medianamente suficiente	4	11.7	3	10.3	5	29.4	3	60.0	15	17.6
Insuficiente	0	0.0	0	0.0	2	11.7	1	33.3	3	3.5
Total	34	100.0	29	100.0	17	100.0	5	100.0	85	100.0

Fuente: Encuesta.

Dado que la cavidad oral constituye el segundo lugar del cuerpo humano tanto en diversidad como en cantidad de flora normal, llegándose a tener en saliva hasta 108 bacterias/mililitro (1), y en la placa supra gingival hasta 1012 bacterias/gramo de peso de placa húmeda (2), en el acto odontológico siempre existe una posibilidad real de contaminación, no sólo por los microorganismos normales sino

por los causantes de patologías locales o generales, sobre todo en aquellos procedimientos en los que, necesariamente, se penetran con los instrumentos a los tejidos y es inevitable el contacto de éstos con los fluidos orales. En el área de esterilización se puede producir contaminación con residuos de sangre u otros materiales por mal fregado del material y errores en el procedimiento de esterilización, los cuales conducen al uso de material no estéril en el proceder estomatológico, (78). Por lo antes expuesto, y porque mucho del instrumental es entre cada paciente, la desinfección y la esterilización son puntos claves de control para evitar la transmisibilidad de las enfermedades.

En la tabla anteriormente expuesta se observa que en el universo encuestado existe un suficiente nivel de conocimiento (78.8%) acerca de las medidas de esterilización, pues en todos los grupos predominó éste, seguidos por un 17.6% de conocimientos medianamente suficientes y solo un 3.5% tenían conocimientos insuficientes, siendo las TAE el grupo afectado. Esto demuestra que sí existen conocimientos sobre las medidas de esterilización entre los profesionales dentro del campo de la estomatología, lo que constituye un aliciente para la puesta en práctica de las mismas en pos de la erradicación de todas las vías que favorezcan la propagación de las enfermedades transmisibles en consultas estomatológicas.

Se coincide con los resultados obtenidos por Espinosa González L, (79) Peral Cagigal y colaboradores, (80) y Monteagudo Pérez, (81), que plantean que en la actualidad se le da vital importancia a la esterilización en todos los servicios médicos.

Tabla 7: Cumplimiento de las normas de protección personal en consulta por parte de los estomatólogos y técnicos.

Evaluación	EGI		EGB		LAE		TAE		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Bien	15	44.1	12	41.3	7	41.1	1	20.0	35	41.1
Regular	17	50.0	14	48.2	12	70.5	2	40.0	45	52.9
Mal	2	5.8	3	10.3	2	11.7	2	40.0	9	10.5
Total	34	100.0	29	100.0	17	100.0	5	100.0	85	100.0

Fuente: Guía de observación.

Se puede ver que el 52.9% de la muestra fue evaluada de regular en cuanto al cumplimiento de las normas de protección en consulta, condición que prevaleció en la categoría de los LAE (12 para un 70.5%). Se observa que el 44.1% (15) de los EGI cumplen bien con las normas de protección personal.

En Cuba se implementó en el año 2008 el Manual de Bioseguridad para Estomatología como parte del Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población, (82) que se utiliza actualmente para el control de infecciones en estas áreas de salud, pero a pesar del conocimiento general que se

tiene en torno a las normas de Bioseguridad, se incurre en la violación de algunas de ellas. Se han realizado algunas publicaciones y en todos los casos coinciden en que, a pesar de que existe dicho manual, los conocimientos sobre el tema no son suficientes, (83). Al respecto se han efectuado diversos trabajos basados en las observaciones que se hacen al personal que laboran en las clínicas odontológicas, donde se exponen tales fallas. El significado de alerta, que tal conducta genera, se basa en las posibilidades de contagio que pueden suceder por estas razones.

En este sentido este estudio coincide con Carbonell y otros investigadores, (84) los cuales demuestran que existe un inadecuado cumplimiento de las normas de protección personal en consulta y no se coincide con los resultados obtenidos por Valle SC, (85) Cáceres MA, Reye de MA, Flores MO, (86), donde se plantea que en sentido general se cumplen con las normas de bioseguridad.

Tabla 8: Fuentes de obtención de información según categoría profesional de los encuestados.

Fuentes	EGI		EGB		LAE		TAE		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%			No	%
Cursos de postgrado	3	8.8	4	13.7	4	23.5	1	20.0	12	14.1
Durante la carrera	29	85.2	18	62.0	12	70.5	4	80.0	63	74.1
Investigaciones realizadas	0	0.0	1	3.4	0	0.0	0	0.0	1	1.1
Auto superación	0	0.0	2	6.8	0	0.0	0	0.0	2	2.3
Otras fuentes	2	5.8	4	13.7	1	5.8	1	20.0	8	9.4

Total	34	100.00	29	100.0	17	100.0	5	100.0	85	100.0
--------------	----	--------	----	-------	----	-------	---	-------	----	-------

Fuente: Encuesta.

Se aprecia que el plan de estudio durante la carrera fue la principal fuente de información referido todos los encuestados sin excepción de categoría profesional. A continuación aparecen en orden decreciente de frecuencia los cursos de postgrado (14.1%), otras fuentes (9.4%), la auto superación (2.3%) y las investigaciones realizadas (1.1%).

Es responsabilidad de las Facultades de Medicina dar información actualizada a los estudiantes sobre bioseguridad, así como brindar educación sobre promoción, prevención y manejo de los accidentes biológicos, además de proporcionar condiciones adecuadas y seguras para el desarrollo de las actividades prácticas, sin embargo es la responsabilidad del profesional mantener una adecuada preparación en este tema ya que en Cuba se cuenta con un Centro Nacional de Seguridad Biológica que brinda asesoría en estos términos, se han sentado bases sólidas en este aspecto, y se tiene muy bien delimitada la dimensión de esta especialidad, (87).

Los resultados de este estudio son similares a los realizados por Dr. Luis Delgado Méndez, Dr. Amado Rodríguez Calzadilla, Dra. Maritza Sosa Rosales y Dr. Ángel Felipe Alfonso, (88).

CONCLUSIONES

- El mayor por ciento del personal encuestado presenta suficientes conocimientos sobre la prevención de enfermedades transmisibles.
- Predominaron los Estomatólogos General Integral con mayor nivel de conocimiento sobre enfermedades infectocontagiosas en consulta, su frecuencia y vías de transmisión.
- Los Estomatólogos General Integral tienen mayor nivel de conocimiento sobre medidas de protección, esterilización e higiene.
- La condición de regular fue la que prevaleció en cuanto al cumplimiento de las normas de protección personal, siendo los Licenciados de Atención Estomatológica los de bajos resultados.
- Los programas docentes durante la carrera constituyen la principal fuente de obtención de información referida por todas las categorías profesionales.

RECOMENDACIONES

- Profundizar en el plan de estudio de la carrera y especialidades afines los aspectos relacionados con la bioseguridad, dada su importancia y con vista a su futura aplicación.
- Proporcionar condiciones en las clínicas estomatológicas que permitan la aplicación correcta de las normas de bioseguridad.
- Divulgar los resultados del trabajo.
- Aumentar las investigaciones sobre la temática así como la incorporación de los profesionales a los cursos de superación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Docencia Médica Superior .Higiene y Epidemiología: Para Estudiantes de Estomatología .Pueblo y Educación; 1988.
- 2- Piedrola Gil G, Domínguez Carmona M, Cortina Gneus P, Gálvez Vargas R. Medicina Preventiva y Salud Pública. 8ª Ed... Barcelona: Salvat; 1988.

- 3- Cotram R S, Kumar V, Collins T. Patología Estructural y Funcional.6^{ta} Ed. Madrid: Mc Graw- Hill- Interamericana; 2000.
- 4- Echevarría García JJ, Cuenca Sala E. Manual de Odontología .Barcelona: Masson Salvat; 1995.
- 5- Benenson A S .El control de las enfermedades Transmisibles en el hombre.13^{ra} Ed. Washington: OPS; 1983.
- 6- Jiménez Sandoval O, Álvarez González A, Alfonso Cruz M A, Villalón Oramas M, Reyes Chacón X, Carnota del Busto R, et al. Conociendo sobre VIH: Manual para el personal de salud y médicos de la familia de Cuba .Pueblo y Educación.1999.
- 7- Betancur .El virus del SIDA y la saliva. El riesgo de infección en el odontólogo. Odonto de postgrado.1998; 2(2):25-26.
- 8- Keusch G T, Barza M J, Bennish M L, Keempner M S.Yearbook Of Infectious diseases.St Louis:Mosby;1996.
- 9- Barrancos Mooney J.Operatoria Dental.3^{ra} Ed. Buenos Aires: Médica Panamericana S A; 1999.
- 10- Richard V S, Kenneth J, Cherian T, Chandy g M. Preventive Transmission of blodborne pathogens to helth care workers. Natl Med J India2013 (2):82-5.
- 11- Organización Panamericana de la Salud .La Salud Bucodental: Repercusión del VIH-SIDA en la Práctica Odontológica .Washington;1995
- 12-Richard VS, Kenneth J, Cherian T, Chandy GM .Preventing transmission of blood borne Pathogens to helth care workers. Natl Med J 2010; 13(2).82-5.
- 13-Schlichting E, Andersen BM. Prevention of infections among surgeons. Tidsskr-Nor-Lac Geforon 2010; 118(3):116-8.
- 14- Epstein JB, Rea B, Sibau L, Sherlock CH .Assessing viral retention and elimination in rotatory dental instruments.JADA1995,126.
- 15-Bullón Fernández P, Machuca Portillo G.La atención Odontológica en Pacientes Médicamente Comprometidos. Madrid: Laboratorio Norman S A; 1996.
- 16-Santana Garay JC .Infección por el VIH en el complejo bucal. Ciudad Habana: Ciencias Médicas; 2000.
- 17- Ley sobre sustancias, materiales y desechos peligrosos". Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela. No.5.554 Extraordinario 13 de noviembre de 2001. Productos La Piedra. Caracas.

19- Beca J. Prioridades temáticas, Bioética en América Latina: programa regional en Bioética. Washington, DC: OPS-OMS; 1995.

20- Rosas C, Arteaga A. Conceptos de bioseguridad: parte 1[seriada en línea] Acta Odontol Venezolana 2003; 41(3). Acceso: 12 de enero 2013. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com>

21-Rosas C, Arteaga A. Conceptos de Bioseguridad: parte (2) [seriada en línea] Acta Odontol Venez 2005;43(1). Acceso: 12 de Enero 2013. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com>.

22- Mendel ID. Occupational risk dentistry. JADA. 1993; 124:25-9.

23-Garrison, R 2001. Taller sobre Bioseguridad, Mantenimiento y Sistema de Información. Managua (Nicaragua): Organización Mundial de la Salud – Oficina Sanitaria Panamericana; 2010.

24-Bello L, Alfonso M, Sánchez O, Aguilar D, Villela M. Normas de bioseguridad relacionadas al SIDA y la Hepatitis. 2012. Disponible en: [http://www.fcmfajardo.sld.cu/cev2012/trabajos estomatología/](http://www.fcmfajardo.sld.cu/cev2012/trabajos%20estomatología/).

25-Richmond JH, Mc Kinney RW. Bioseguridad en laboratorios de microbiología y biomedicina. 4ta. ed. Ciudad de la Habana: Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC); 2005.

26-World Health Organization. Enhancement of Laboratory Safety [monografía en Internet]. Geneva: WHO; 2005 [citado 27 enero 2013]. Disponible en: http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/WHA58_29-en.pdf

27- Centro Nacional de Inmunoensayo. Aplicación y uso de la tecnología SUMA Recopilación de conferencias. La Habana: Editorial Academia; 2011

28-Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology. Biosafety in the laboratory. VIB publication. Bélgica: Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology; 2014.

29-Rodríguez J. Riesgos en los laboratorios. En: Temas de seguridad biológica. CNSB. La Habana: Editorial Félix Varela; 2001.

30-CEPIS/OPS. Capítulo V. Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos y de salud [actualizado 19 Ago 1999; citado 6 Jun 2013].

31-Occupational Safety and Health Administration 1992. Exposición a patógenos transmitidos por la sangre en el trabajo. OSHA 3134. Washington DC: Departamento del Trabajo de los EEUU; 1992. Disponible en: <http://www.osha.gov/Publications/OSHA3134/osha3134.html>. Citado 6 de junio 2013.

32-Universidad de Matanzas. Seguridad biológica 2006. Disponible en: www.atenas.inf.cu/centros/webUMA/Regulatoria/seguridadbiologica.htm. Citado 20 de enero de 2013.

33- MINSAP. Doctores Martínez C, Ramírez Márquez A, Pérez González R. Programa Nacional de Seguridad Biológica para instituciones de Salud Pública. La Habana: MINSAP; 2001.

34-Dotres C, Ramírez A, Pérez R, Sola F, Cordero A, Paneque A, et al. Programa Nacional de Seguridad Biológica para instituciones de salud. La Habana: Ministerio
<http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v17n2/ccm12213.pdf>. Citado 12 de febrero de 2013.

35-Cobos D. Programa de Seguridad Biológica en el Centro de Inmunología y Biopreparados de Holguín (Tesis). Holguín: Centro de Inmunología y Biopreparados; 2010.

36- Royal College of Dental Surgeons of Ontario. Guidelines for Infection, Prevention and Control in the Dental Office. Ontario, Canada: RCDS; 2010.

37-Collins AS, Cleveland JL, Harte JA, Eklund KJ, Malvitz DM. Guidelines for infection control in dental health-care settings. Atlanta, EE.UU. Center for Disease Control and Prevention; 2013.

38- Australian Dental Association. Guidelines for Infection Control. Sydney: ADA Inc, 2012.

39- Matsuda Jacqueline Kimiko, Grinbaum Renato Satovschi, Davidowicz Harry. The assessment of infection control in dental practices in the municipality of São Paulo. Braz J Infect Dis [Internet]. 2011 [citado 9 de julio de 2013]; 15(1):45-51. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-86702011000100009&lng=es

40-Ramírez León M, Govín Scull JA, Scull Scull G, Iglesias Camejo M. Bioseguridad y precauciones universales en un policlínico comunitario. Rev Ciencias Médicas La Habana [Internet]. 2009 [citado 13 Feb 2012]; 15(3). Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol15_3_09/hab04309.html.

41-Ponce de León R. Manual de prevención y control de infecciones hospitalarias. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud, 1995:5-18.

42- González Hernández M, Rodríguez K. Bioseguridad y percepción de riesgo estomatológico en la Clínica Estomatológica Docente “Guamá”. Rev Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2011 [citado 17 Mar 2012]; 7(1). Disponible en: <http://publicaciones.pri.sld.cu/rev-estud/rev-estud7-1/rev-estud71-1.html>.

43- Delfín Soto M, Delfín Soto OA, Rodríguez Dueñas J. Necesidad de la implementación de la bioseguridad en los servicios estomatológicos en Cuba. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 1999 Dic [citado 17 Ago 2012];36(3):235-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071999000300007&lng=es.

44- Manual de Bioseguridad para Servicios Estomatológicos. La Habana: Dirección Nacional de Estomatología Programa Nacional VIH/SIDA. MINSAP; 2008.

45-Samaranayake L. Essential Microbiology for Dentistry. Churchill Livingstone. 2011.

46-Smith A, Creanor S, Hurrell D, Bagg J, McDonald E. Management of infection control in dental practice. J Hosp Infect. 2010; 71:353-8.

47- Junco Díaz R. Riesgo ocupacional por exposición a objetos corto punzantes en trabajadores de la salud. Rev. Cubana Hig Epidemiol. 2003; 41 (2).

48- García González A. Aplicación de un sistema de gestión de la bioseguridad en unidades de salud pública en Guantánamo para la prevención y/o mitigación del riesgo biológico. Revista electrónica «Hombre, Ciencia y Tecnología». 2003.

49- Aguilar Hernández I, Barreto García M, Vázquez Aguilar JL, Perera Milián LS. Bioseguridad de los trabajadores del departamento de laboratorio clínico del policlínico docente «Felipe Poey Aloy», Nueva Paz. Rev. Ciencias Médicas. 2010; 12 (1).

50- Petti S, Polimeni A. The rationale of guidelines for infection control in dentistry: precautionary principle or acceptable risk? Infect Control Hosp Epidemiol. 2010;31(12):1308-10.

51-The University of Manitoba/Faculty of Dentistry. Manual for infection prevention and control. 2011-2012. Manitoba, Canada: University of Manitoba; 2011.

52- Cleveland J, Foster M, Barker L, Brown G, Lenfestey N, Lux L, Corley T, Bonito A. Factors associated with dentists' implementation of guidelines from the Centers for Disease Control and Prevention. JADA. 2012; 143(10):1127-38.

53- United Kingdom Department of Health. Improving the quality of decontamination in primary care dental practices. Londres, Reino Unido: UKDH; 2012.

54- Murthy B, Bajpai D. Infection Control and Prevention in Dentistry. Ind J Dent Advacem, 2011;3(3):577-82.

55- Castellanos J, Puig L. Control de Infecciones en Odontología. Rev ADM. 1995; 52(1):17-21.

56- Hallier C, Williams W, Potts A, Lewis M. Dental procedures create bioaerosols that are a potential vector for transmission of infection in the dental surgery. British Dental Jornal [Internet]. 2010 [citado 9 de julio de 2013];209(E14) Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/sj.bdj.2010.975>

57- Delfín M. Necesidad de la implementación de la bioseguridad en los servicios estomatológicos en Cuba. Rev. Cubana Estomatol [Internet]. 1999 [citado 9 de julio de 2013];36(3):[Aprox.4p.].Disponible http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071999000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

58- Licea Y, Rivero M, Solana L, Pérez K. Nivel de conocimientos y actitud ante el cumplimiento de la bioseguridad en estomatólogos. Rev. Cienc Méd Hab [Internet] 2012;[citado 9 de julio de 2013];18(1). Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol18_1_12/hab10112.html

59- González M, Rodríguez K. Bioseguridad y percepción de riesgo estomatológico en la clínica docente «Guamá». Rev. Univer Méd Pinar [Internet]. 2011 [citado 9 de julio de 2013]; 7(1). Disponible en: <http://publicaciones.pri.sld.cu/rev-estud/rev-estud7-1/rev-estud71-1.html>

60- Oficina Nacional de Normalización. Norma Cubana NC-530: 2009. Desechos sólidos. Manejo de desechos sólidos de instituciones de salud. Requisitos sanitarios y ambientales. La Habana, Cuba. 2009.

61- Rosas P. Carmen C. Título del Trabajo: “Informe y Análisis del II Taller de Bioseguridad para personal de Limpieza de la Facultad de Odontología UCV.

Volumen 43 No.2. 2005.

62- Calderón E. Lavado y desinfección de las manos. Ateneo Argentino de Odontología 1990; 26(1):25-30.

63- Rodríguez Heredia Odalys Irmina , Aguilera Batueca Alina Caridad. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2012; 14(4):3. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v17n2/ccm12213.pdf>

64- Mallolos J, Gatell JM. Normas para la prevención del SIDA y de las Hepatitis Víricas en el personal sanitario. En: Microbiología y Parasitología Médica. 2ª ed. Barcelona: Salvat; 1987.

65- Trucco RE .Hepatitis y Odontología. Salud Bucal.1981; (42):43-8.

66- Hoyos BE, Jaramillo Herrera A, Pagan Gómez C.Normas de bioseguridad para la prevención de transmisión del VIH y HBV. Ces Odontológico 1993,141-3

67- Hallier C, Williams W, Potts A, Lewis M. Dental procedures create bioaerosols that are a potential vector for transmission of infection in the dental surgery. British Dental Journal [Internet]. 2010; (14). [Citado 2013, julio 9]. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.1038/sj.bdj.2010.975>

68-Guerrero AM.Ámbito laboral en el nuevo milenio.Rev Lab Colombiano 2011;14(3):6. Disponible en: <http://www.ANEC.org.co/bogota/colombia>

69- Villalón Oramas M. Bioseguridad .En: conociendo sobre VIH. Cuba: Pueblo y Educación; p.55-67

70- Samaranayake L. Essential Microbiology for Dentistry. Churchill Livinstone. 2011.

71- Malazzi, R. 2002 Principios de Bioética AOV. 30(1-2):57-58

72- Rosas P. Carmen C. Arteaga C. Ana V. “Conceptos de Bioseguridad Parte I I

". Volumen 43 No.1. 2005

73- Ponce de León R. Manual de prevención y control de infecciones hospitalarias. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud, 2000:5-18.

74- Petti S, Polimeni A. The rationale of guidelines for infection control in dentistry: precautionary principle or acceptable risk? Infect Control Hosp Epidemiol. 2010;31(12):1308-10.

75- Valle S del, Guerrero C A. La esterilización en cirugía buco maxilofacial. Odontol Al Día 1992;(1): 14-9.

76- Tovar V, Guerra ME, Carvajal A. Accidentes laborales y riesgo a contraer infección por virus de inmunodeficiencia humana y el virus de la hepatitis B y C en el consultorio odontológico. Acta Odontológica Venezolana. 2014; 4(3): 218-25.

77- Alfonso Betancourt NM, Martínez Naranjo T, Pría Barros MT, Roche Martínez A, García Alfonso A. Salud bucal de la población. Policlínicos "Plaza de la Revolución" y "Héroes del Moncada", 1999-2001. Rev. Cubana Estomatol 2004;(1).

78- CEPIS /OPS. Capítulo V. Seguridad e higiene del trabajo en los servicios médicos y de salud [página web en internet]. Geneva: World Health Organization; 2010-2011 [actualizado 19 Ago 2013; citado 15 nov 2013]. World Health Organization; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.cepis.ops-oms.org/eswww/fulltext/repind61/ectsms/ectsms.html>.

79- Espinosa González L. Comportamiento de las enfermedades bucales y necesidades de tratamientos en un consultorio médico del Vedado. Rev. Cubana Estomatol 2010; 41(3).

80- Peral Cagigal B, Barrientos Lezcano BJ, Galdeano Arenas M, Sánchez Cuellar LA, Verrier Hernández A. Estudio epidemiológico de las urgencias en cirugía oral y maxilofacial en un hospital general. Rev. Esp Cirugía Oral y Maxilofacial 2004; 26(6): 29-39.

81- Monteagudo Pérez MM. Trabajo de Intervención de salud para mejorar la higiene bucal. Tesis para optar por el título de EGI. Santa Clara. 2006.

82- Ministerio de Salud Pública. Manual de Bioseguridad para Servicios Estomatológicos. En: Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población. Anexo 28. La Habana, Cuba. 2009.

83- Delfín M. Necesidad de la implementación de la bioseguridad en los servicios estomatológicos en Cuba. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 1999 [citado 9 de julio de 2013];36(3):[Aprox. 4p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75071999000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

84- Carbonell García IC, Toledo Fernández AM, de los Reyes Ur M, Borroto Chao R. Manual de Capacitación Popular en Promoción y Educación para la Salud. Vol. 1. La Habana: Editora Política; 2003. p. 70.

85- Valle SC del. Normas de bioseguridad en el consultorio odontológico. Acta Odontol Venez 2012; 40(2): 213-6

86- Cáceres MA, Reye de MA, Flores MO, Montes Sevilla R, Velásquez H. Bioseguridad. Consulta Dental 2012; 3:1

87- Collins AS, Cleveland JL, Harte JA, Eklund KJ, Malvitz DM. Guidelines for infection control in dental health-care settings. Atlanta, EE.UU. Center for Disease Control and Prevention; 2013.

88- Dr. Luis Delgado Méndez, Dr. Amado Rodríguez Calzadilla, Dra. Maritza Sosa Rosales y Dr. Ángel Felipe Alfonso. Estado de salud bucal de la población cubana. 1995. Rev. Cubana Estomatología 1999; 37(3): 217-29.

ANEXOS

Anexo 1

ENCUESTA

Esta encuesta se dirige a usted, solicitándole que apoye en la realización del presente estudio, que se desarrolla con el propósito de contribuir a perfeccionar los conocimientos que los estomatólogos y personal auxiliar poseen sobre la prevención de las enfermedades de transmisión de mayor riesgo en la consulta estomatológica.

Se pide su colaboración siendo analítico y franco en sus respuestas.

Se le agradece de antemano su disposición por ayudar en este empeño.

Estomatólogo.....

Especialista de EGI.....

Licenciado de atenciónestomatológica.....

Técnico de atenciónestomatológica.....

Año en que se graduó.....

Año que lleva ejerciendo la profesión.....

Es de interés corroborar el nivel de sus conocimientos sobre las medidas de protección contra las enfermedades de transmisión en la práctica estomatológica.

1. Escriba las enfermedades de transmisión, que por sus posibilidades de contagio, representan un riesgo para los estomatólogos y señale, con una cruz, en cada caso, cual es su frecuencia de transmisión en las consultas estomatológicas:

2.

No	Enfermedades transmisibles	Frecuencia de transmisión		
		Alta	Mediana	Baja
1				
2				
3				
4				
5				

2. Ubique, manteniendo la numeración, las enfermedades mencionadas en la pregunta 1, de acuerdo a las vías por las que se transmiten. Tenga en cuenta que una misma vía puede corresponder a la forma de transmisión de varias de las enfermedades señaladas.

1_____ A) Por inhalación

3_____ B) Vía percutánea

2_____ C) Vía no percutánea.

4_____ D) Otra

5_____ ¿Cuál?_____

3. Seleccione, con una cruz, aquellos elementos que deben tenerse en cuenta durante la práctica de la profesión, relativos a las medidas de protección contra las enfermedades de transmisión. En cada pregunta seleccione la variante más completa o abarcadora.

Los guantes se deben utilizar cuando:

1 ___ Realiza procedimientos donde haya posible contacto con sangre.

2 ___ Realiza procedimientos de pesquiasaje del PDCB.

3 ___ Realiza procedimientos con pacientes posibles portadores de enfermedades.

4 ___ Realiza cualquier procedimiento y ante cualquier paciente.

4. El intercambio de los guantes se debe realizar cuando:

1 ___ Han estado en contacto prolongado con fluidos orales

2 ___ Han sido lavados, hasta 4 veces, en una sesión de trabajo

3 ___ Termina con cada paciente.

4 ___ Termina de atender al último paciente.

5. El nasobuco debe emplearse obligatoriamente cuando:

1 ___ Realiza procedimientos donde haya formación de aerosoles.

2 ___ Realiza procedimientos donde son posibles salpicaduras con sangre

3 ___ Realiza diferentes procedimientos en cualquier tipo de pacientes

4 ___ Realiza procedimientos en pacientes con enfermedades respiratorias.

6. ¿Cuál considera Ud como la solución más recomendada para la desinfección de las superficies no esterilizables?

1 ___ Quirurgín.

2 ___ Clorhexidina acuosa.

3 ___ Clorhexidina alcohólica.

4 ___ Hipoclorito de sodio 1/ 100.

5 ___ Otra ¿Cual ? _____

7. ¿Cuáles son los cuidados que Ud. considera se deben tener antes de someter los instrumentos a la esterilización o desinfección?

1 ___ Lavarse con agua y jabón.

2 ___ Sumergirse en solución jabonosa durante 15 minutos y lavarse con cepillo.

3 ___ Sumergirlos en solución de cloruro de benzalconio

4 ___ Empaquetarse previa eliminación de partículas de materiales impregnados.

8. ¿Cuáles son los cuidados que Ud. considera se deben tener al desechar instrumentos punzocortantes?

1 ___ Eliminarlos en la basura junto a otros desechos.

2 ___ Eliminarlos en bolsas plásticas.

3 ___ Eliminarlos en recipientes de cartón.

4 ___ Eliminarlos en recipiente resistente previa identificación.

9. Existen otras medidas que protegen al operador del riesgo de contraer enfermedades de transmisión. Seleccione las que considere como tal.

1 ___ Aislamiento absoluto del campo operatorio.

2 ___ Evitar procedimientos quirúrgicos en pacientes de alto riesgo.

3 ___ Buchadas antisépticas antes de comenzar el tratamiento.

4 ___ Derivar a los pacientes, sospechosos de portar alguna enfermedad transmisible, a consultas especializadas.

5___ Uso de espejuelos protectores.

10. Las medidas de prevención y control de enfermedades transmisibles hay que tomarlas ante:

1___ Pacientes hemofílicos.

2___ Pacientes con enfermedades debilitantes.

3___ Pacientes recluidos en penitenciarías.

4___ Cualquier paciente que requiera nuestra atención.

11 Conoce otras medidas de protección para prevenir la transmisión de enfermedades en las consultas estomatológicas:

Si ___ No___

¿Cuáles?

12. Señale como adquirió los conocimientos que posee sobre la bioseguridad.

1 ___ Cursos de postgrados

2 ___ Durante la carrera

3 ___ Investigaciones realizadas

4 ___ Auto superación

5 ___ Otros ¿Cuáles? _____

Anexo 2

Guía de observación

No	Medidas de prevención	Evaluación		Observaciones
		Bien	Mal	
1	Lavado de las manos			
2	Uso de guantes			
3	Uso de nasobuco			
4	Uso de buchadas antisépticas antes de comenzar el tratamiento			
5	Uso de espejuelos protectores			
6	Uso del dique de goma			
7	Desinfección de superficies no esterilizables			
8	Eliminación de los instrumentos punzo cortantes			
9	Adecuada distancia Paciente – Operador			
10	Cuidados al trabajar con instrumentos punzo cortantes			
11	Uso de la bata sanitaria			
12	Uso de gorros sanitarios			

No	Otros elementos a tener en cuenta	Si	No	
----	-----------------------------------	----	----	--

1	Uñas largas			
2	Uso de joyas			

Anexo 3

Guía para la calificación de la encuesta

Pregunta No 1

Se consideraron correctas las siguientes enfermedades

- Virus de la Hepatitis B
- Virus de Inmunodeficiencia Humano
- Tuberculosis Pulmonar
- Sífilis
- Infecciones de las vías Respiratorias; Gripe, Sinusitis, Faringitis
- Virus del Herpes Simple
- Enfermedades de la Niñez; Sarampión, Parotiditis, Rubéola.

Pregunta No1

Se consideraron correctas las siguientes frecuencias de transmisión para las enfermedades citadas anteriormente

Para el Virus de la Hepatitis B existe una frecuencia media de transmisión,

Las infecciones de las vías respiratorias, principalmente la Gripe o Resfriado Común, tiene una frecuencia alta de transmisión.

Las demás enfermedades presentan una frecuencia de transmisión baja.

Pregunta No 2

Se consideraron correctas las vías de transmisión siguientes:

Por Inhalación: la tuberculosis, las Infecciones de las Vías Respiratorias y las Enfermedades de la Niñez.

Por la vía percutánea: Hepatitis B, VIH, Sífilis, Virus del Herpes Simple

Por la vía no percutánea: la Hepatitis B

Pregunta No 3

Se consideró correcto el inciso 4

Pregunta No 4

Se consideró correcto el inciso 3

Pregunta No 5

Se consideró correcto el inciso 3

Pregunta No 6

Se consideró correcto el inciso 4

Pregunta No 7

Se consideró correcto el inciso 2

Pregunta No 8

Se consideró correcto el inciso 4

Pregunta No 9

Se consideraron correctos los incisos 1, 3 y 5

Pregunta No 10

Se consideró correcto el inciso 4

Pregunta No 11

Se consideraron correctas las siguientes medidas de protección, que no estaban contenidas en las preguntas anteriores:

- Lavado de las manos
- Uso de la bata sanitaria
- Vacunación contra la Hepatitis B

- Confección de una Historia Clínica a todos los pacientes indagando sobre las enfermedades infecciosas que padece
- Desinfección de todas las superficies no esterilizables, la bandeja o plato, la jeringa de agua / aire, las piezas de mano, etc.
- Mantener las uñas cortas y limpias así como retirarse todos las joyas antes del lavado de las manos
- Esterilizar, siempre que se pueda, antes que desinfectar
- Prestar la debida atención al manipular instrumentos punzocortantes
- Las fresas de airotor deberán esterilizarse
- Las piezas de airotor deberán accionarse durante 10-30 segundos para descargar el agua y el aire que quedaron en su interior

Preguntas No 12

Abierta

Anexo 4

Guía para la evaluación de la encuesta.

La encuesta fue valorada en 100 puntos, con una puntuación por preguntas que referimos a continuación:

Pregunta 1: 20 puntos

Pregunta 2: 10 puntos

Pregunta 3: 5 puntos

Pregunta 4: 5 puntos

Pregunta 5: 5 puntos

Pregunta 6: 5 puntos

Pregunta 7: 5 puntos

Pregunta 8: 5 puntos

Pregunta 9: 10 puntos

Pregunta 10: 10 puntos

Pregunta 11: 15 `puntos

La clasificación dada para cada variable se describe a continuación:

Variables	Escala de clasificación
Conocimientos sobre las enfermedades con riesgo de transmisión en la consulta Estomatológica	Suficiente: si conoce 4 ó más enfermedades con riesgo de transmisión Medianamente suficiente: si conoce 3 enfermedades Insuficiente: si conoce menos de tres enfermedades.
Conocimientos sobre la frecuencia de transmisión de las enfermedades con riesgo de transmisión en la consulta	Suficiente: si conoce 4 ó más frecuencias de transmisión para las enfermedades señaladas Medianamente suficiente: si conoce 3 frecuencias de transmisión Insuficiente: si conoce menos de 3
Conocimientos sobre las vías de transmisión de las enfermedades con riesgo de transmisión	Suficiente: Si conoce 3 vías de transmisión para igual cantidad de enfermedades Medianamente suficiente: Si conoce 2 vías de transmisión Insuficiente: Si conoce menos de 2 vías de transmisión
Conocimientos sobre las medidas de protección personal que deben cumplir los profesionales de la salud	Suficiente: Si conoce 6 o más medidas de protección. Medianamente suficiente: Si conoce entre 4y 5 medidas Insuficiente: Si conoce menos de 4 medidas.
Conocimientos sobre medidas de desinfección y esterilización	Suficiente: Si conoce 3 más medidas Medianamente suficiente: Si conoce 2 medidas Insuficiente: Si conoce menos de2 medidas.

Para la evaluación final del conocimiento, se estableció una escala de acuerdo a la puntuación obtenida:

Suficiente: 85-100 puntos

Medianamente Suficiente: 65-84 puntos

Insuficiente: Menos de 64 puntos.

Anexo 5

Guía para la evaluación de la observación.

Cada uno de los elementos a observar, individualmente, se evaluaron de bien o mal según criterios de evaluación.

Variables	Escala de clasificación
Protección personal	Bien: Si utiliza 6 o más medidas de protección personal. Regular: Si utiliza entre 4 ó 5 medidas Mal: Si utiliza menos de 4 medidas
Manipulación de instrumentos y métodos de desinfección esterilización	Bien: Si emplea 3 o más métodos de cuidados a tener en cuenta con los instrumentos Regular: Si emplea 2 Mal: Si emplea 1 o ningún método

Posteriormente, se asignaron puntuaciones a cada uno de los acápites de la guía de observación, lo que permitió realizar la evaluación final del comportamiento, estableciéndose la siguiente clasificación

Criterios de Evaluación

Bien: 85 a 100 puntos.

Regular: 65 a 84 puntos.

Mal: Menos de 64 puntos.

Lavado de las manos

Bien: Si el operador lava sus manos con agua y jabón antes de comenzar el tratamiento y después de concluido el mismo.

Este procedimiento lo realiza con cada paciente.

Mal: Si el operador no se lava las manos con agua y jabón antes de comenzar el tratamiento o entre paciente y paciente.

Si el operador solo se lava las manos con agua sin usar el jabón.

Uso de guantes:

Bien: Si el operador se intercambia los guantes por cada paciente que atiende.

Mal: Si el operador usa un sólo par de guantes para varios pacientes.

Si el operador se intercambia los guantes sin lavarse las manos.

Uso de nasobuco:

Bien: Cuando el operador Mantiene el nasobuco cubriendo la región bucal y nasal durante todo el tiempo que esté atendiendo al paciente.

Mal: Cuando el operador no lo usa o lo usa en ocasiones.

Uso de buchadas antisépticas:

Bien: Cuando el operador, antes de comenzar el tratamiento le administra al paciente una buchada de algún antiséptico, sin tener en cuenta el tipo de proceder estomatológico.

Mal: Cuando no lo usa o lo realiza solamente durante las exodoncias o tartrectomías.

Uso de espejuelos protectores:

Bien: Cuando el operador los utiliza siempre que haya formación de aerosoles o proyección de cuerpos extraños, (preparación de cavidades, tartrectomías, endodoncia, odontosección, ostectomía etc.).

Mal: Cuando no los usa o los utiliza inconstantemente.

Desinfección de superficies no esterilizables:

Bien: Cuando el operador desinfecta las superficies no esterilizables, (plato, jeringa de agua-aire, piezas de micromotor y de airotor antes de comenzar el tratamiento y después de cada paciente.

Mal: Cuando no lo realiza o lo realiza en algunas ocasiones.

Cuando no deja fluir el agua-aire por la jeringa y airotor durante 30 segundos.

Eliminación de instrumentos punzo cortantes.

Bien: Cuando el operador tiene cuidados al eliminar estos instrumento, (agujas, bisturíes), en recipientes para ese propósito, Resistentes y con su identificación de material contaminado.

Mal: Cuando son eliminados junto a la basura común.

Uso de la bata sanitaria:

Bien: Cuando el operador usa la bata sanitaria limpia y abrochada correctamente.

Mal: Cuando no la usa o no está correctamente abotonada.

Distancia Paciente operador:

Bien: Cuando el operador conserva la distancia adecuada entre la boca del paciente y los ojos del mismo, que es de aproximadamente 27-30 mm.

Mal: Cuando el operador se encuentra muy cerca de la boca del paciente. No respeta la distancia mínima de seguridad.

Cuidados al manipular instrumentos punzo cortantes.

Bien: Cuando el operador manipula con cuidado estos instrumentos. No manipula con las manos las agujas para ser colocadas de nuevo en su funda, no trata de doblar las agujas con sus manos.

Mal: Cuando el operador dobla las agujas con las manos y las reenfunda con las manos. No tiene el máximo de cuidados cuando trabaja con los mismos.

Uso de gorros sanitarios:

Bien: Cuando el operador lo utiliza siempre que vaya a realizar exodoncias o en el caso de las mujeres, estas tengan el pelo largo y sin recoger.

Mal: Cuando no lo utiliza en las ocasiones anteriormente señaladas.

Anexo 6

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS JEFES DE ASIC.

“Comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad.”

Yo _____ jefe del CDI _____, con número de identidad _____ he sido informado por parte de la autora de esta investigación sobre las características y objetivos de este estudio y la autorización para realizar el mismo en dicha institución.

Para constancia de mi aprobación firmo la presente:

Firma _____

(jefe de CDI)

Fecha _____

Anexo 7

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACION

“Comportamiento de la aplicación de las normas de bioseguridad.”

Yo _____ (EGI, EGB, LAE, TAE), con número de identidad _____ he sido informado por parte de la autora de esta investigación sobre las características y objetivos de este estudio y he sido seleccionado (a) para participar en él. Los datos personales no serán publicados. Se me ha informado que si considero necesario puedo retirarme de la investigación sin presión alguna. Mi decisión es totalmente consciente y voluntaria. Para constancia de mi aprobación firmo la presente:

Firma _____
(EGI, EGB, LAE, TAE),

Fecha _____