



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA ODONTOLOGÍA

TEMA:

**EVOLUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL
PROFESIONAL DE SALUD ORAL-REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

AUTORA:

FEIJOO LOAYZA, TANIA VERÓNICA

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
ODONTÓLOGA**

TUTORA:

DRA. CABRERA DÁVILA, MARÍA JOSÉ

Guayaquil, Ecuador

14 de septiembre del 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Feijoo Loayza, Tania Verónica**, como requerimiento para la obtención del título de **Odontóloga**.

TUTORA

f. maria josi Cabrera P.
Dra. Cabrera Dávila, María José

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. 
Dra. Bermúdez Velásquez, Andrea Cecilia

Guayaquil, a los 14 días del mes de septiembre del año 2020



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Feijoo Loayza, Tania Verónica**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Evolución de las medidas de protección del profesional de salud oral-revisión sistemática**, previo a la obtención del título de **Odontóloga** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de septiembre del año 2020

AUTORA

f. _____

Feijoo Loayza, Tania Verónica



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Feijoo Loayza, Tania Verónica**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Evolución de las medidas de protección del profesional de salud oral-revisión sistemática**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de septiembre del año 2020

AUTORA:

f. _____
Feijoo Loayza Tania Verónica



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

REPORTE DE URKUND

URKUND

Document Information

Analyzed document	Tesis Tania Feijoo.docx (D78209174)
Submitted	8/26/2020 9:58:00 PM
Submitted by	María José Cabrera Dávila
Submitter email	maria.cabrera01@cu.ucsg.edu.ec
Similarity	0%
Analysis address	maria.cabrera01.ucsg@analysis.arkund.com

Sources included in the report

URKUND

Hit and source - focused comparison, Side by Side

Submitted text	As student entered the text in the submitted document.
Matching text	As the text appears in the source.

TUTORA

f. maria joxi Cabrera D.

Dra. Cabrera Dávila, María José

AGRADECIMIENTO:

Agradezco en primer lugar a Dios por acompañarme en todo momento brindándome sabiduría y fortaleza al preservar por mis sueños. Infinitamente a mis padres Frank Feijoo y Tania Loayza por su gran amor, sus palabras de aliento al decirme que siempre luche por mis sueños, siendo mis grandes pilares a lo largo de toda mi vida y en mi carrera profesional, los que me han dado todo el apoyo incondicional.

Mis dos hermanos Francito y Katheryn, sin su motivación y alegría no lo hubiera podido lograr, a mis dos abuelitas Crucita, y Guilla que con su ternura y consejos hicieron que mi vida este rodeada de sueños y metas, a mi tía Sory, Marieta y Hortensita por su incondicional aprecio e infinitos consejos en los momentos que más necesité, a mis queridos pacientes por su paciencia y cariño. A mis amigos Karen Jumbo, Mishell Zambrano, Alexandra Bonilla y Luis Romero que compartieron junto a mí experiencias a lo largo de esta increíble etapa.

Finalmente, quiero agradecer a los docentes, personal de la clínica odontológica y especialmente a mi querida tutora Dra. María José Cabrera Dávila, por su tiempo, paciencia y disposición para aclarar cualquier duda o inquietud y sobre todo por compartir su conocimiento para que este trabajo se pueda desarrollar con calidad.

¡MUCHAS GRACIAS!

Feijoo Loayza, Tania Verónica

DEDICATORIA:

Con todo mi amor dedico este trabajo a mis padres, por ser la luz de mi vida ya que estuvieron conmigo en todo momento, me enseñaron a creer en mí, lo logramos, sin ustedes no hubiera sido posible.

Con todo mi cariño para todas aquellas personas que llevo en mi corazón.

Feijoo Loayza, Tania Verónica



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

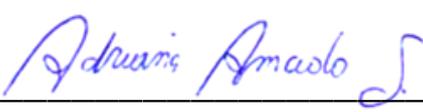
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f.  _____

DRA. BERMÚDEZ VELÁSQUEZ, ANDREA CECILIA
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f.  _____

DR. PINO LARREA, JOSÉ FERNANDO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f.  _____

DRA. AMADO SCHNEIDER, ADRIANA ROCÍO
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

CALIFICACIÓN

TUTORA

f. maría José Cabrera D.

Dra. Cabrera Dávila, María José

EVOLUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL PROFESIONAL DE SALUD ORAL-REVISIÓN SISTEMÁTICA.

EVOLUTION OF THE PROTECTION MEASURES OF THE ORAL HEALTH PROFESSIONAL-SYSTEMATIC REVIEW.

Feijoo Loayza Tania Verónica¹, Dra. Cabrera Dávila María José.²

1. Estudiante de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil

2. Docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

RESUMEN :

Introducción: El entorno del trabajo odontológico se caracteriza por altas concentraciones de aerosoles cargados de microorganismos. Aumentando el riesgo de contraer infecciones cruzadas relacionadas con la atención médica. **Objetivo:** El objetivo de este estudio fue establecer la evolución de las medidas de protección del profesional de salud oral y el papel que juega el odontólogo al estar expuesto a microorganismos de la cavidad oral, para garantizar la seguridad del paciente y el profesional.

Materiales y métodos: El presente trabajo de investigación es un estudio de enfoque cualitativo de tipo retrospectivo, con un diseño descriptivo. Revisando 78 artículos científicos. **Resultados:** Se evaluó conductas que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral, usando colutorios de yodo povidona, peróxido de hidrogeno previo a la atención odontológica. El uso de alcohol etílico junto al amonio cuaternario en áreas comunes. Y la evolución del SarsCov-2 . **Conclusión:** Se concluyó que, al describir diversas formas de desinfección y esterilización se evita que la práctica odontológica se convierta en fuente de propagación infectocontagiosa.

Palabra Clave: Bioseguridad, desinfectantes, manejo de residuos, Covid 19, prevención de infecciones, odontología.

ABSTRACT:

Introduction: The dental work environment is characterized by high concentrations of aerosols loaded with microorganism. Increasing the risk of contracting health care related cross infections. **Objective:** The objective of this study was to establish the evolution of the protective measures of the oral health professional and the role that the dentist plays when exposed to microorganisms in the oral cavity, to guarantee the safety of the patient and the professional. **Materials and methods:** This research work is a retrospective qualitative study, with a descriptive design. Reviewing 78 scientific articles. **Results:** Behaviors that decrease the risk of acquiring infections in the workplace were evaluated, using povidone iodine mouthwash, hydrogen peroxide prior to dental care. The use of ethyl alcohol together with quaternary ammonium in common areas. And the evolution of the SarsCov-2. **Conclusion:** It was concluded that, by describing various forms of disinfection and sterilization, dental practice is prevented from becoming a source of infectious spread.

Keywords: Biosecurity, disinfectants, waste management, Covid 19, infection prevention, dentistry.

INTRODUCCIÓN

Desde principios del siglo XXI, el coronavirus (CoV) ha causado un brote de neumonía letal humana. El coronavirus que es síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV) surgió en 2002 y causó una epidemia que se extendió a los cinco continentes, con una tasa de mortalidad del 10% antes de 2003 (algunos casos se presentaron en 2004). El Coronavirus del Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) apareció en la Península Arábiga en 2012 y causó repetidos ataques en humanos, con una tasa de mortalidad del 35%. El SARS-CoV y el MERS-CoV son virus zoonóticos que atravesaron las barreras de las especies usando murciélagos, civetas de palma y camellos dromedarios.(1)

El SARS y el MERS inicialmente se presentaron como enfermedades leves similares a la gripe, con fiebre, disnea y tos, con progresión severa. Dentro de la familia Coronaviridae se reconocen cuatro géneros: alfacoronavirus, betacoronavirus, gammacoronavirus y deltacoronavirus.(2)

A fines de diciembre de 2019, la República China informó un brote de neumonía en la ciudad de Wuhan, por razones aún desconocidas. En enero de 2020, se identificó el nuevo Coronavirus como causa del brote.(3)

El 7 de enero, el virus fue identificado como un coronavirus con > 95% de homología con coronavirus de murciélago y > 70% de homología con SARS-CoV. Por lo tanto, fue nombrado SARS-CoV-2 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la enfermedad relacionada se denominó CoV Enfermedad-19 (COVID-19). Debido a estos sucesos las medidas de protección del profesional de salud oral deben modificarse en su totalidad el esquema de bioseguridad. (4,5)

El entorno del trabajo odontológico se caracteriza por la alta carga microbiana debido al uso de equipos de alta velocidad (como turbinas, ultrasonidos, jeringa triple). Dando como resultado la presencia de altas concentraciones de aerosoles cargados de microorganismos. Aumentando el riesgo de contraer infecciones cruzadas relacionadas con la

atención médica. El coronavirus puede sobrevivir en una superficie inerte a temperatura ambiente hasta 9 días, con preferencia por ambientes húmedos. Después de cada consulta con un paciente, la superficie debe limpiarse minuciosamente.(3,6)

La Asociación Dental Americana advierte que la pieza de mano puede aspirar casi 1 ml de fluidos orales del equipo dental hacia la línea de agua. Este líquido puede contener un promedio de más de 54,000 microorganismos por mililitro, incluyendo bacterias altamente virulentas y anaerobias facultativas. Esta agua cargada de bacterias puede rociarse en la boca del siguiente paciente, iniciando una infección del tracto respiratorio. Esterilizar la pieza de mano entre citas, es muy importante para la prevención y propagación de enfermedades.(7)

En otro aspecto, debido a que la atención odontológica implica un contacto cercano con la oro faringe del paciente y fluidos como la saliva, es el motivo en que los que conforman el equipo odontológico (odontólogo, personal de colaboración) y pacientes se sitúan

en el riesgo incrementado de adquirir cualquier enfermedad.(3)

Etimológicamente Bioseguridad viene de BIO = vida y SEGURO = libre o sin riesgo. Por lo tanto, Bioseguridad, es el proceso de prevenir propagación de enfermedades infecto contagiosas, para preservar la vida y controlar los factores de riesgo previniendo el contagio de enfermedades. (8)

La contribución del presente trabajo radica en las características únicas de los procedimientos dentales, ya que las medidas de protección estándar no son suficientes para prevenir la propagación de microorganismos virales, especialmente cuando los pacientes no saben que están infectados o eligen ocultar cualquier infección.(9)

Protocolo en Atención Odontológica

1-Tele-trabajo:

- Evaluación telefónica previa, para reconocer a los pacientes sospechosos o la probable infección por COVID-19.(10,11)

2-Evaluación del paciente:

- Los pacientes deben completar un formulario de su historia clínica.(10,11)

3-Organización de la sala de espera:

- No se permite que el paciente venga con acompañantes, solo si es menor de edad, su tutor legal puede permanecer en la consulta.(12)
- Evaluar la temperatura corporal del paciente mediante un termómetro de frente y tomar en cuenta que todos los pacientes son un riesgo en la atención odontológica porque pueden ser asintomáticos.(12,13)
- Los pacientes deben usar una mascarilla quirúrgica obligatoria en la sala de espera.(12,13)
- Dejar la sala de espera lo más despejada posible, con la menor cantidad de sillas y separadas por 2 metros.(12,14)
- Eliminar objetos como revistas, ventiladores.(12,14)

4-Protección Personal del Profesional de la Salud:

- Colocarse el EPP (equipo de protección personal) respirador N95, máscara facial, protección ocular, gorro desechable, mandil desechable, guantes quirúrgicos y zapatos desechables.(12,14,15)

5- Previa atención del paciente:

- El paciente debe colocarse alcohol al 70%, durante 20 segundos, frotándose bien las palmas y entre los dedos.(6,12,16)
- Pida a cada paciente que realice un enjuague bucal antes de cualquier acción, el estándar de oro de los colutorios es Yodo Povidona. También se puede realizar el colutorio con Peróxido de Hidrógeno, tomando en cuenta que se debe usar un vehículo para la dilución del mismo. Este colutorio debe permanecer en boca como mínimo 15 segundos para que cumpla su efecto virucida.(12,13,17,18)

- El paciente debe ingresar con zapatos quirúrgicos, gorro y mandil desechable para que pueda ser atendido con las debidas medidas de bioseguridad.(12,19)

6- Atención odontológica:

- Trabaje con una succión de alta velocidad lo más cerca posible para limitar la actividad aeróbica.(18)
- El uso de diques de goma puede minimizar significativamente la producción de aerosol o saliva y sangre, particularmente en los casos en que se utilizan piezas de mano de alta velocidad.(18)
- Colocar plástico protector del sillón entre paciente y paciente sobre aquellas superficies con mayor contacto durante la práctica (botones del equipo, foco dental, bandeja dental).(12,13)
- El intervalo en la atención entre pacientes deberá ser como mínimo de 1 hora, teniendo en cuenta la descontaminación de todos los ambientes y la

ventilación de los mismos antes de la realización de una nueva práctica.(10,12)

7-Después de la atención al paciente:

- Se retiran los elementos protectores de mobiliario que se hubieran colocado previamente para la atención. (12,20)
- Se procederá a una minuciosa limpieza y desinfección de todas las superficies usando amonio cuaternario de quinta generación, para desinfectar el área de los pisos, según las indicaciones del producto. Las áreas comunes usando alcohol etílico al 70 % o sustancias cloradas en ciertas áreas. (12,16)

8-Gestión de residuos médicos:

- Se consideran desechos médicamente infecciosos que deben eliminarse utilizando fundas de basura de doble capa.(12,18,21)

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente trabajo de investigación es un estudio de enfoque cualitativo de tipo retrospectivo, con un diseño descriptivo.

Se analizaron 500 artículos científicos, estos fueron disminuyendo debido a los criterios de exclusión en donde no existía enfoque alguno en la bioseguridad en consultorios odontológicos y artículos que no contaron con respaldo bibliográfico.

Dando como resultado final 62 artículos, tomando en cuenta los criterios de inclusión donde el enfoque consistía en la bioseguridad en consultorios odontológicos y artículos que tengan fuentes de respaldo bibliográfico.

RESULTADOS

El propósito de este estudio fue determinar la evolución de las medidas de protección del profesional de salud oral. Analizando la variable de Bioseguridad en la consulta

Los principales términos de búsqueda para la presente revisión fueron una combinación de palabras claves como: bioseguridad, desinfectantes, manejo de residuos, Covid 19, prevención de infecciones, odontología. Usando 22 estudios comparativos que fueron plasmados en tablas y gráficos. Se realizó una búsqueda exhaustiva de información, con acceso a diferentes meta buscadores como pubmed, scielo, redalyc, medigraphic, elseiver, repositorios y así poder conseguir artículos de calidad.

Las variables presentes en este artículo son Bioseguridad, Prevención de Infecciones, Protección Personal, Desinfección y Manejo de Residuos.

odontológica. Para evaluar estos datos se consideró la necesidad de medidas de protección, para así lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral. De acuerdo a las tablas y gráfico adjunto.

TABLA N°1. Colutorios de yodo povidona PVP-I.

Autor	Año	Vehículo	Volumen/Porcentaje
Mady LJ, et al.	2020	Agua destilada o agua estéril (17)	10 ml /0,5%
Pattanshetty S,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (22)	0.2 o 0.5 %
Fallahi HR,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (21)	0.2%
Peng X,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (18)	0.2%
Association Dentacaire Francaise	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (14)	0.2%
Jaime Otero M,et al.	2002	Agua hervida tibia (23)	0.2%
Ministerio de Salud Argentino	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (24)	0.2%
Ángela Carillo,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (13)	0.2%
Bidra AS, Pelletier JS,et al	2020	Agua estéril (25)	3.0%, 2.5% y 1.0%.
Bidra AS, Pelletier JS,et al.	2020	Agua estéril (26)	0,5%

TABLA N°2. Colutorios de peróxido de hidrogeno H2O2

Autor	Año	Vehículo	Volumen/Porcentaje
Fallahi HR,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (21)	1%
Peng X,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (18)	1%
Association Dentacaire Francaise	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (14)	1%
Ministerio de Salud Argentino	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (24)	1%

Ángela Carillo,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (13)	1%
Bidra AS, Pelletier JS,et al	2020	Agua estéril (25)	3%
Bidra AS, Pelletier JS,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (26)	1.5%
Caruso AA, Del Prete A,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (27)	3%
Arturo Armone Caruso,et al.	2020	Los autores no refieren ningún vehículo (28)	10 vol/ 3%

TABLA N°3. Desinfección de áreas comunes: Amonio cuaternario.

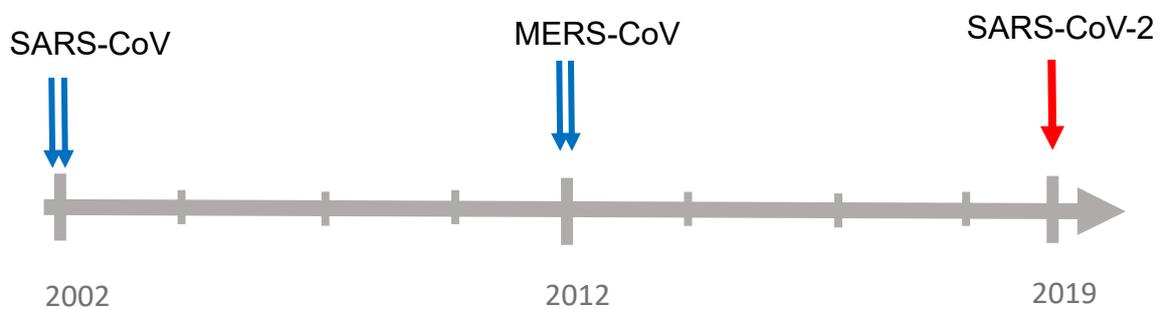
Autor	Año	Concentración	Vehículo	Generación
Raúl Molina T, Ofelia García Z.	2003	0.4 – 1.6 %	Los autores no refieren ningún vehículo (29)	Quinta Generación
Institución universitaria colegios de colombia, unicoc.	2010	0,5% al 1,6%	Los autores no refieren ningún vehículo (30)	Quinta Generación
Gerba CP.	2015	10 a 50 mg	Los autores no refieren ningún vehículo (31)	Quinta Generación
Dr.Adolfo Margara	2017	0,4 – 1,6%	Los autores no refieren ningún vehículo (32)	Últimas Generaciones
Universidad Industrial de Santander	2018	No especifico	Los autores no refieren ningún vehículo (33)	Quinta Generación
Ministerio de Salud República de Panamá	2020	No especifico	Los autores no refieren ningún vehículo (34)	Quinta Generación

Ángela Carrillo,et al.	2020	0.4 a 1.6%	Los autores no refieren ningún vehículo (13)	Quinta Generación
Anasac	2020	225 ppm – 1.000 ppm	Agua Hervida (35)	Cuarta Generación

TABLA N°4. Alcohol etílico:

Autor	Año	Volumen /Porcentaje
Raúl Molina T, Ofelia García Z.	2003	60 a 90% por volumen (29)
Zeas JFS,et al.	2009	70%(8)
Dr.Adolfo Margara	2017	60 a 90% por volumen (32)
Dra. Gema Maeso, Carmen Cano Arteaga.	2018	60%-90%. (36)
Fallahi HR,et al.	2020	62–71%. (21)
Zhiyong L,et al.	2020	75%. (16)
Baghizadeh Fini M	2020	62-71%. (6)
Ministerio de Salud Republica de Panamá	2020	70%. (37)

GRAFICO N°5. Evolución del Covid 19:



DISCUSIÓN

El presente trabajo está enfocado en la Evolución de las medidas de protección del profesional de salud oral, debido a la actual pandemia del Covid-19 tomando en cuenta investigaciones de diversos autores.

En la Tabla N°1 los autores Mady LJ, et al, Pattanshetty S, et al, Fallahi HR, et al, Peng X, et al, junto con la Asociación Dental Francesa, el Ministerio de Salud Argentino, Ángela Carrillo, et al, Jaime Otero M, et al, y Bidra AS, Pelletier JS, et al, concuerdan con el uso de Yodo Povidona PVP-I como colutorio previo a la atención odontológica en porcentajes del 0.2 %, 0.5 %, 2.5 % al 3.0% debido a la inactivación de el virus del SARS-CoV-2 con el enjuague de antiséptico oral. (13,14,17,18,21–26)

Tomando en cuenta que solo los autores Mady LJ, et al, Jaime Otero M, et al, y los dos artículos científicos de el autor Bidra AS, Pelletier JS, et al, sugieren en sus estudios que dichos colutorios necesitan de un vehículo para que el PVP-I se disuelva y la

concentración del antiséptico en cavidad oral sea la ideal, estos vehículos son agua destilada, agua estéril y agua hervida. (17,23,25,26) La tabla N°2, autores como Arturo Armone Caruso, et al, Fallahi HR, et al, Peng X, et al, la Asociación dental Francesa, el Ministerio de Salud Argentino, Ángela Carrillo, et al, Bidra AS, Pelletier JS, et al y Caruso AA Del Prete A, et al, se relacionan en el uso del peróxido de hidrogeno H₂O₂, en volúmenes entre 1.5% 1.5% y 3 % de H₂O₂ como colutorio previo a la atención odontológica por la disminución de la carga viral en cavidad oral. (13,14,18,21,24–28)

Solo el autor Bidra AS, Pelletier JS, et al en uno de sus dos artículos, describe el uso de agua estéril como medio de disolución del H₂O₂. (25)

En la tabla N°3 el Ministerio de Salud República de Panamá, la Institución universitaria de colegios de Colombia Unicoc, Ángela Carrillo, et al, la empresa Anasac, Gerba CP, Raúl Molina T, la Universidad Industrial de Santander y el Dr. Adolfo Margara

mencionan al amonio cuaternario de quinta generación como el desinfectante ideal para pisos ya que es efectivo contra virus y esporas en concentraciones de 0.4 %, 0.5%, 0.6% , 225 ppm – 1.000 ppm y de 10 a 50 mg.(13,29–35)

Uno de los autores que corresponde a la empresa Anasac, menciona el uso de agua hervida como vehículo para diluir dicho producto, considerando que depende de cada fabricante el vehículo y concentración a usar.(35)

La concordancia en la tabla N°4 de los autores Zeas JFS,et al, FallahiHR,et al, Zhiyong L,et al, Baghizadeh Fini M, el Ministerio de Salud de la República de Panamá, Raúl Molina T, Dr.Adolfo Margara y la Dra. Gema Maeso al describir el alcohol etílico como desinfectante en porcentajes entre 60% al 90 % determina el uso en áreas comunes u objetos debido a su efecto virucida.(6,8,16,21,37)

Y el gráfico N°5 detalla la evolución del Covid 19, desde el año 2002 que comenzó como SARS COV, en

el 2012 el MERS COV y el 2019 con la actual pandemia del SARS COV2 que ha causado hasta ahora muchas más muertes que sus predecesores y una masiva cantidad de contagios a nivel mundial.(21)

Es necesario que se realice más trabajos de estudios clínicos donde su enfoque sea en los colutorios de Yodo Povidona, previa atención odontológica.

CONCLUSIÓN

Finalmente se concluye que, al describir diversas formas de desinfección y esterilización se evita que la práctica odontológica se convierta en fuente de propagación infectocontagiosa.

Estableciendo un protocolo de protección personal para el profesional de la salud oral e implementando procedimientos de protección en el consultorio y así evaluar el correcto manejo de residuos. Atribuyendo que el colutorio previa atención, es fundamental para la disminución de carga viral en la cavidad oral.

REFERENCIAS

BIBLIOGRÁFICAS

1. Tortorici MA, Veesler D. Chapter Four - Structural insights into coronavirus entry. En: Rey FA, editor. *Advances in Virus Research* [Internet]. Academic Press; 2019 [citado 28 de mayo de 2020]. p. 93-116. (Complementary Strategies to Understand Virus Structure and Function; vol. 105).
2. Totura AL, Bavari S. Broad-spectrum coronavirus antiviral drug discovery. *Expert Opin Drug Discov*. 8 de marzo de 2019;14(4):397-412.
3. Irene Morales Bozo S. RECOMENDACIONES PARA LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA FRENTE A LA PANDEMIA POR COVID-19/ SARS CoV-2. 16 de abril de 2020
4. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr*. 2020;87(4):281-6.
5. Yi Y, Lagniton PNP, Ye S, Li E, Xu R-H. COVID-19: what has been learned and to be learned about the novel coronavirus disease. *Int J Biol Sci*. 15 de marzo de 2020;16(10):1753-66.
6. Baghizadeh Fini M. What dentists need to know about COVID-19. *Oral Oncology*. 1 de junio de 2020;105:104741.
7. Balbir Singh R. Bagga, DDS, MDS, MS. Contamination of dental unit cooling water with oral microorganisms and its prevention. 1984.
8. Zeas JFS. Normas de bioseguridad en clínica dental. 2009;4.
9. Ministerio de Salud UN. PROTOCOLO DE ATENCION INFLUENZA PANDEMICA. 2009;
10. ADA COVID Coding and Billing Guidance and Billing Guidance. Marzo 2020.
11. Ather A, Patel B, Ruparel NB, Diogenes A, Hargreaves KM. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. *Journal of Endodontics*. mayo de 2020;46(5):584-95.
12. Ministerio de Salud Argentina. COVID-19 Atención odontológica programada inicial.pdf.22 de Abril 2020f
13. Narvaez DSH. DRA ÁNGELA CARRILLO ESTRADA, DRA PATRICIA MÉNDEZ ZÚÑIGA, DRA CLAUDIA HUERTAS SASTOQUE, DRA ADRIANA DE LA TORRE GÓMEZ. PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA. 13 de abril de 2020; Academia Colombiana de Odontología Pediátrica:28.
14. RBP ADF Urgences Covid-19.pdf. [citado 8 de abril de 2020].
15. Odeh ND, Babkair H, Abu-Hammad S, Borzangy S, Abu-Hammad A, Abu-Hammad O. COVID-19: Present and Future

- Challenges for Dental Practice. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. enero de 2020;17(9):3151.
16. Zhiyong L, Liuyan M. Prevention and control of novel coronavirus infection in department of stomatology. *Chinese Journal of Stomatology*. 9 de abril de 2020;55(04):217-22.
 17. Mady LJ, Kubik MW, Baddour K, Snyderman CH, Rowan NR. Consideration of povidone-iodine as a public health intervention for COVID-19: Utilization as "Personal Protective Equipment" for frontline providers exposed in high-risk head and neck and skull base oncology care. *Oral Oncol*. 16 de abril de 2020.
 18. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *International Journal of Oral Science*. 3 de marzo de 2020;12(1):1-6.
 19. Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings. *American Journal of Infection Control*. diciembre de 2007;35(10):S65-164.
 20. Yorio DVP, de Laboratorio A-J. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA. :9.
 21. Fallahi HR, Keyhan SO, Zandian D, Kim S-G, Cheshmi B. Being a front-line dentist during the Covid-19 pandemic: a literature review. *Maxillofac Plast Reconstr Surg [Internet]*. 24 de abril de 2020 [citado 6 de mayo de 2020];42(1).
 22. Pattanshetty S, Narayana A, Radhakrishnan R. Povidone-iodine gargle as a prophylactic intervention to interrupt the transmission of SARS-CoV-2. *Oral Diseases* 2020.
 23. Dr Jaime Otero M, Dr Jaime Otero Manual de Bioseguridad en odontología .Lima Perú 2002.
 24. Ministerio de Salud Argentino covid-19- recomendaciones-limpieza-desinfeccion.2020.
 25. Bidra AS, Pelletier JS, Westover JB, Frank S, Brown SM, Tessema B. Comparison of In Vitro Inactivation of SARS CoV-2 with Hydrogen Peroxide and Povidone-Iodine Oral Antiseptic Rinses. *Journal of Prosthodontics*. [citado 9 de julio de 2020].
 26. Bidra AS, Pelletier JS, Westover JB, Frank S, Brown SM, Tessema B. Rapid In-Vitro Inactivation of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Using Povidone-Iodine Oral Antiseptic Rinse. *Journal of Prosthodontics*. [citado 13 de julio de 2020].
 27. Caruso AA, Del Prete A, Lazzarino AI. Hydrogen peroxide and viral infections: A literature review with research

- hypothesis definition in relation to the current covid-19 pandemic. Medical Hypotheses. 1 de noviembre de 2020;144:109910.
28. Arturo Armone Caruso¹ M.D., Antonio Del Prete² M.D., Dr Antonio Ivan Lazzarino³ Ph.D, Roberto Capaldi⁴ MD, Lucia Grumetto^{5*}. May hydrogen peroxide reduce the hospitalization rate and complications of SARS-CoV-2 infection? Cambridge Coronavirus Collection.; 2020.
 29. Raúl Molina T, Ofelia García Z. MANUAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN HOSPITALARIA .Septiembre 2003.
 30. Gobierno de la Ciudad de Bogotá. Guía de Práctica Clínica en Salud Oral.2010.
 31. Gerba CP. Quaternary Ammonium Biocides: Efficacy in Application. Appl Environ Microbiol. 15 de enero de 2015;81(2):464-9.
 32. Dr.Adolfo Margara. Manual Integral de Procedimientos de Higiene Hospitalaria. 2017;61.
 33. Universidad Industrial de Santander. PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN EL SERVICIO DE FISIOTERAPIA. Noviembre 2018.
 34. Ministerio de Salud Republica de Panamá. Guia de limpieza y desinfeccion de superficies en instalaciones sanitarias donde se manejen casos sospechosos o confirmados de infeccion por covid-19marzo 2020.
 35. Anasac. FICHA TECNICA DRYQUAT. Solución desinfectante Mezcla de amonios cuaternarios de cuarta generación. Abril 23-2020.
 36. Gema Maeso, Carmen Cano Arteaga . Desinfectantes en la clínica Dental.Septiembre 2018. N° 305.
 37. Ministerio de la Salud Costa Rica. Lineamientos generales para la limpieza y de viviendas que alojen casos en investigación, probables o confirmados de COVID 19.12 de Marzo 2020.

ANEXOS

TABLA MADRE DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

Título	Autores	Año	Metodología	Q	Variable
Contaminación del agua de enfriamiento de la unidad dental con microorganismos orales y su prevención.	Balbir Singh R. Bagga, DDS, MDS, MS.	1984	La válvula de retracción presente en la unidad dental puede aspirar casi 1 ml de fluidos orales. La instalación de una válvula de retención resultó en una disminución de casi 4.000 veces en esta contaminación.	Q1	Prevención de infecciones
Desinfectantes: características y usos más corrientes.	Ma Carme Martí Solé.	1994	La desinfección de instrumentos y superficies de los puestos de trabajo, básicamente en el laboratorio donde se manipulan muestras biológicas, constituye la forma más adecuada de evitar el posible contagio. Esto se consigue con una correcta utilización de desinfectantes.	Q2	Desinfección
Principios generales de la desinfección.	Kahrs RF	1995	El establecimiento de estrategias seguras y eficaces requiere un	Q1	Prevención de Infecciones

			conocimiento perfecto de la acción y la toxicidad que puedan tener los productos elegidos, un programa de acción definido con claridad, el respeto de las reglamentaciones, una documentación completa, una vigilancia seria y controles después de la desinfección.		
Encuesta sobre el uso de equipos de protección personal y la prevalencia de síntomas relacionados con el trabajo entre el personal dental.	Allsopp J, Basu MK, Browne RM, Burge PS, Matthews JB.	1997	Este estudio muestra un grupo vulnerable a exposiciones prolongadas a aerosoles dentales. También respalda la necesidad de aplicar el uso de equipos de protección personal entre las enfermeras dentales.	Q1	Protección personal
Normas de bioseguridad en la práctica odontológica	Dra. Virginia Papone Yorio Prof. Agdo.	2000	Dejar correr el agua de la turbina durante 30" antes de ser usada en cada paciente, en caso de no tener sistema de reflujos. Adicionalmente es aconsejable repetir esta maniobra durante	Q2	Bioseguridad

			varios minutos al comenzar la consulta diaria. Debe procederse de igual forma con las jeringas de aire y agua.		
Aerosoles bacterianos en la clínica dental: una revisión.	Leggat PeterA, Kedjarune U.	2001	La concentración de aerosoles y salpicaduras bacterianas parece ser más alta durante los procedimientos dentales, especialmente los generados por algunos procedimientos, como el escalado ultrasónico o el uso de una pieza de alta velocidad. Varias enfermedades infecciosas podrían transmitirse al personal y a los pacientes por bacterias y otros contaminantes en el aire en la clínica dental.	Q1	Prevención de infecciones
Users' Demands Regarding Dental Safety Glasses. Combining a Quantitative Approach and Grounded	Emma-Christin Lönnroth Houshang Shahnava	2001	Las infecciones oculares son comunes entre los dentistas y muchas están preocupadas, pero pocas usan protección ocular adecuada. Los datos se analizaron utilizando la	Q1	Prevención de infecciones

Theory for the Data Analysis			teoría fundamentada y un enfoque cuantitativo.		
Manual de Bioseguridad en Odontología	Dr. Jaime Otero M, Dr. Jaime e Ignacio Otero I.	2002	Se debe realizar método de control de infecciones, que deberán ser respetadas y cumplidas con todos los pacientes.		Manejo de Residuos
NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO	Od. Sol Cristina Del Valle A.	2002	El uso de normas efectivas de control y prevención, así como las medidas de protección universal permitirán evitar la contaminación cruzada entre pacientes, el personal auxiliar del consultorio y hasta de pacientes al profesional de la Odontología o al asistente y viceversa.	Q3	Bioseguridad
Manual para la Prevención y control de infecciones y riesgos profesionales en la práctica estomatológica en la República Mexicana.	Secretaría de Salud Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud Centro Nacional de Vigilancia	2003	Las medidas de protección, llamadas precauciones estándares, deben realizarse de forma rutinaria para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el		Manejo de Residuos

	Epidemiológica y Control de Enfermedades.		contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente.		
Resumen de “Prácticas para la prevención de enfermedades en entornos odontológicos.	Centers for Disease Control and prevention	2003	Todos los entornos odontológicos, sin importar el nivel de atención que provean, deben dar prioridad a la prevención de infecciones y estar equipados para cumplir las precauciones estándar y otras recomendaciones relativas a este tema.	Q1	Protección Personal
Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings.	Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. 2	2007	Modos de transmisión. Varias clases de patógenos pueden causar infección, incluidas bacterias, virus, hongos, parásitos y priones. Los modos de transmisión varían según el tipo de organismo y algunos agentes infecciosos pueden transmitirse por más de una ruta: algunos se transmiten principalmente por	Q2	Prevención de Infecciones

			contacto directo o indirecto.		
Manual de Normas de Bioseguridad en odontología	Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia	2007	La prevención de infecciones, a través de las normas de Bioseguridad es importante para el personal de la salud, se abarcará diversos métodos para protección del personal y pacientes atendidos.		Manejo de Residuos
Comparasen of 3 Alcohol Gels and 70% Ethyl Alcohol for Hand Hygiene.	Mirian Nicé a Zarpellon , MSc; Vanessa S arto Soares , MD; Natal Rodri go Albrech t , MD; Douglas Ri cardo da S ilva Berga masco , MD; Lourdes B otelho Gar cia.	2008	Los agentes de limpieza de manos redujeron la población microbiana aplicada a las manos en un 98.1379% con el uso de jabón líquido simple y en un 99.9987% con el uso de alcohol etílico al 70%.	Q1	Desinfección
EVALUACIÓN DE LOS DESINFECTANT	Torres NEA,	2008	Evaluar la efectividad de los desinfectantes clorados, anfoterol, y		Desinfección

ES UTILIZADOS EN EL PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL ÁREA DE FITOTERAPEUTICOS EN LABORATORIOS PRONABELL LTDA.	Estrada FLA		alcohol etílico al 70% .Los resultados indicaron que concentraciones de estos productos son capaces de eliminar ciertos microorganismos		
Normas de bioseguridad en clínica dental	José Francisco Soria Zeas	2009	Los odontólogos como todos los profesionales de la salud, están expuestos en el desarrollo de su práctica profesional, a una gran variedad de microorganismos capaces de causarles, y causar a otras, enfermedades por contagio.		Bioseguridad
Surgical Mask vs N95 Respirator for Preventing Influenza Among Health Care Workers	Mark Loeb, MD, MSc Nancy Dafoe, RN James Mahony, PhD Michael John, MD	2009	Entre las enfermeras en los hospitales de atención terciaria de Ontario, el uso de una máscara quirúrgica en comparación con un respirador N95 resultó en tasas no inferiores de	Q1	Protección Personal

	Alicia Sarabia, MD, et al.		influenza confirmada por laboratorio.		
PROTOCOLO DE ATENCION INFLUENZA PANDEMICA.	Ministerio de Salud UN	2009	Las medidas preventivas que la autoridad sanitaria ordene a fin de ubicar y controlar focos infecciosos, vehículos de transmisión, huéspedes y vectores de enfermedades contagiosas, o para proceder a la destrucción de tales focos y vectores, según proceda.		Prevención de Infecciones
Guía de práctica clínica en salud oral Bioseguridad.	Secretaría distrital de salud, Institución universitaria a colegios de Colombia, unicoc - colegio odontológico	2010	La evidencia ha determinado que las fuentes de contaminación en la consulta odontológica pueden ser de tres vías: de paciente a odontólogo, de odontólogo a paciente y de paciente a paciente.		Bioseguridad
The assessment of infection control in dental	Jacqueline Kimiko	2011	Las medidas de control de infecciones informadas por los	Q2	

<p>practices in the municipality of São Paulo.</p>			<p>cirujanos dentales durante sus prácticas son deficientes. Es necesario educar, sensibilizar a los profesionales y promover cursos de actualización constante sobre los procedimientos que apuntan a mejorar la seguridad de la atención dental.</p>		<p>Prevención de Infecciones</p>
<p>Advancing infection control in dental care settings.</p>	<p>Jennifer L, Arthur J. Bonito, Tammy J. Corley, Misty Foster, Laurie Barker, MSPH,et al.</p>	<p>2012</p>	<p>Las estrategias dirigidas a crear conciencia sobre la importancia del control de infecciones, aumentar los requisitos de educación continua y desarrollar múltiples modos de instrucción pueden aumentar la implementación de las pautas actuales y futuras de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.</p>	<p>Q1</p>	<p>Prevención de infecciones</p>
<p>Manual de bioseguridad y esterilización.</p>	<p>Universida d Nacional de Colombia</p>	<p>2012</p>	<p>Dentro de las precauciones estándar, además del uso de Elementos de Protección Individual,</p>		<p>Bioseguridad</p>

			también son esenciales los protocolos para higiene de manos, higiene respiratoria, prevención de lesiones causadas por elementos corto-punzantes, limpieza del entorno y manejo de desechos.		
Decreased activity of commercially available disinfectants containing quaternary ammonium compounds when exposed to cotton towels.	Kathleen Engelbrecht MS a , Dianna Ambrose PhD a , Laura Sifuentes PhD b , Charles Gerba PhD b , Ilona Weart BS.	2013	Se debe reconsiderar el uso de toallas de algodón con limpiadores basados en amonio cuaternario, particularmente en hospitales donde se necesita una limpieza efectiva del entorno del paciente para reducir el riesgo de infecciones asociadas a la atención médica.	Q1	Desinfección
Eficacia de la desinfección con alcohol al 70% (p/v) de superficies contaminadas sin limpieza previa.	Graziano MU, Graziano KU, Pinto FMG.	2013	Hay ausencia de riesgo en el uso directo del alcohol al 70% (p/v) para la descontaminación de las superficies contaminadas, en donde las manos de los profesionales de la salud puedan contaminarse durante los	Q1	Desinfección

			procedimientos asistenciales.		
Antisépticos y desinfectantes: apuntando al uso racional. Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, Sociedad Chilena de Infectología.	Alexis Diomedi, Eliana Chacón, Luis Delpiano, Beatrice Hervé, M. Irene Jemena, et al.	2017	El adecuado uso de antisépticos y desinfectantes, es una herramienta esencial para evitar la diseminación de agentes infecciosos y el control de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS)	Q4	Prevención de infecciones
Resumen de Prácticas para la prevención de enfermedades en entornos odontológicos: Expectativas básicas para la atención segura	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la	2017	Prevención de infecciones para la atención segura en entornos odontológicos, según lo que se recomienda en las Directrices para el control de infecciones en entornos de atención odontológica.	Q1	Bioseguridad

	Salud, División de Salud Oral				
Bactericidal Efficacy of Hydrogen Peroxide-Based Disinfectants Against Gram-Positive and Gram-Negative Bacteria on Stainless Steel Surfaces.	Abel G.Rios Castillo,FabianGonzalez-Rivas,and JoseJ.Rodriguez-Jerez.	2017	Este estudio demuestra que el uso de peróxido de hidrógeno con otros productos antimicrobianos, en concentraciones adecuadas, tuvo eficacia bactericida en bacterias Gram-positivas y Gram-negativas en superficies de acero inoxidable, lo que permitió reducir la concentración efectiva de peróxido de hidrógeno. Del mismo modo, el uso de desinfectantes a base de peróxido de hidrógeno podría reducir las concentraciones de desinfectantes tradicionales como compuestos de amonio cuaternario y, por lo tanto, una reducción de sus residuos químicos en el medio ambiente después de su uso.	Q1	Desinfeccion

DESINFECTANTES DE AMBIENTES Y SUPERFICIES UTILIZADOS EN EL ÁMBITO SANITARIO	Crespo IR, Carreño MG, Muñoz RA, Peiró JFM.	2017	La limpieza por arrastre es un requisito esencial para garantizar la eficacia de la desinfección. - Los productos que se utilizan con finalidad desinfectante se encuentran sujetos a diferentes regulaciones en función de la finalidad prevista que se indica en el etiquetado e instrucciones de uso.		Desinfección
Female dental students' perceptions of patient safety culture: a cross sectional study at a middle eastern setting.	Khaled Al-Surimi, Haya AlAyadi, and Mahmoud Salam.	2018	La seguridad del paciente es una parte integral de todas las especialidades de atención médica, incluida la odontología. Los estudiantes de odontología están expuestos a la cultura de seguridad del paciente durante su capacitación clínica	Q1	Protección Personal
Efficacy of ethanol against viruses in hand disinfection.	G. Kampf	2018	El espectro de actividad virucida del etanol al 95% cubre la mayoría de los virus clínicamente relevantes.	Q1	Desinfección

Broad-spectrum coronavirus antiviral drug discovery.	Totura AL, Bavari S.	2019	Los coronavirus altamente patógenos, el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV) y el coronavirus del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) son virus zoonóticos letales que han surgido en las poblaciones humanas durante los últimos 15 años.	Q1	Prevención de infecciones
COVID-19 ATENCIÓN ODONTOLÓGICA PROGRAMADA INICIAL	Ministerio de Salud Argentina	2020	El responsable de la atención odontológica, debe asegurar la implementación de los nuevos protocolos en su consultorio y el adecuado grado de conocimientos sobre los mismos que tenga el personal bajo su responsabilidad.		Bioseguridad
Comparison of In Vitro Inactivation of SARS CoV-2 with Hydrogen Peroxide and Povidone-Iodine	Bidra AS, Pelletier JS, et al.	2020	Peróxido de hidrógeno a las concentraciones recomendadas de enjuague bucal de 1,5% y 3,0% fue mínimamente eficaz como agente	Q1	Desinfección

Oral Antiseptic Rinses. Journal of Prosthodontics			viricida después de tiempos de contacto de hasta 30 segundos. Por lo tanto, el enjuague previo al procedimiento con PVP-I diluido en el rango de 0.5% a 1.5% puede ser preferible al peróxido de hidrógeno durante la Pandemia de COVID-19.		
Rapid In-Vitro Inactivation of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Using Povidone-Iodine Oral Antiseptic Rinse.	Bidra AS, Pelletier JS, et al.	2020	Las preparaciones antisépticas orales de PVP-I inactivaron rápidamente el virus del SARS-CoV2 in vitro. La actividad viricida estuvo presente en la concentración más baja de 0.5% PVP-I y en el tiempo de contacto más bajo de 15 segundos.	Q1	Desinfección
ADA Interim Guidance for Minimizing Risk of COVID-19 Transmission	ADA	2020	"Designar la atención convaleciente [DHCP] para pacientes conocidos o sospechosos de COVID-19 (aquellos que se han recuperado clínicamente de COVID-19 y pueden tener alguna inmunidad	Q1	Bioseguridad

				<p>protectora) para proporcionar atención de manera preferencial". Esto significa que los proveedores que recientemente se contrajeron y se recuperaron de una infección por COVID-19 debería ser el personal a elección para brindar atención</p>		
<p>ADA COVID Coding and Billing Guidance.pdf</p>	ADA	2020	<p>La Asociación Dental Americana (ADA) reconoce las circunstancias extraordinarias y sin precedentes que enfrentan los dentistas y sus pacientes. Nuestros principios rectores son mitigar la transmisión y al mismo tiempo apoyar la atención de emergencia para los pacientes a fin de ayudar a prevenir abrumadores departamentos de emergencia hospitalarios en las próximas semanas.</p>	Q1	Bioseguridad	

<p>Being a front-line dentist during the Covid-19 pandemic: a literature review</p>	<p>Hamid Reza, Seied Omid, Dana Zandian, Seon Gon, Behzad Cheshmi</p>	<p>2020</p>	<p>Tras el anuncio del brote de la enfermedad por parte de las autoridades internacionales o locales, los dentistas pueden desempeñar un papel importante en la interrupción de la cadena de transmisión, reduciendo así la incidencia de la enfermedad simplemente posponiendo toda la atención dental que no sea de emergencia para todos los pacientes.</p>	<p>Q1</p>	<p>Prevención de Infecciones</p>
<p>Consideration of povidone iodine as a public health intervention for COVID19: Utilization as “Personal Protective Equipment” for front line providers exposed in high-risk head and neck and skull</p>	<p>Leila J. Madaya, Mark W. Kubik, Khalil Baddoura, Carl H. Snyderman, Nicholas R. Rowan</p>	<p>2020</p>	<p>Investigaciones demuestran efectos virales continuados de concentraciones diluidas de PVP-I, sin evidencia de toxicidad de cilios respiratorios, disminución de la función respiratoria, o cambios en la aparición de mucosa.</p>	<p>Q1</p>	<p>Desinfección</p>

base oncology care.					
Coronavirus disease (COVID-19): Characteristics in children and considerations for dentists providing their care.	Int J Paediatr Dent and John Wiley & Sons A/S.	2020	Informar los datos actuales sobre la población pediátrica afectada con COVID-19 y destacar las consideraciones para los dentistas que atienden a niños durante esta pandemia. Todos los miembros del equipo dental tienen la responsabilidad profesional de mantenerse informados de la orientación actual y estar atentos para actualizarse a medida que las recomendaciones cambian tan rápidamente	Q1	Bioseguridad
Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine.	L.Meng, F. Hua , and Z. Bian.	2020	Debido a las características de los entornos dentales, el riesgo de infección cruzada puede ser alto entre los odontólogos y los pacientes. Para las clínicas y hospitales dentales en países /	Q1	Manejo de Residuos

			regiones que están (potencialmente) afectados con COVID-19, se necesitan con urgencia protocolos de control de infecciones estrictos y efectivos.		
COVID-19 outbreak and its monetary implications for dental practices, hospitals and healthcare workers	Imran Farooq , saqib Ali.	2020	Los gobiernos y los organismos reguladores dentales de muchos países de altos ingresos han entendido la gravedad de la situación y han ofrecido apoyo a las prácticas dentales.	Q2	Protección Personal
COVID19: Present and Future Challenges for Dental Practice	Najla Dar Odeh , Hamzah Babkair, Shaden Abu-Hammad, Sary Borzangy Abdalla Abu-Hammad	2020	Los dentistas en todo momento deben seguir de manera competente los protocolos de control de la infección cruzada, pero particularmente durante este tiempo crítico, deben hacer todo lo posible para decidir sobre los casos de emergencia que están indicados para el tratamiento dental.	Q1	Prevención de infecciones
Dentists' awareness, perception, and attitude	Yousef Khader, Mohannad Al Nsour, Ola	2020	Las asociaciones odontológicas regionales y nacionales deben enviar pautas	Q1	Bioseguridad

<p>regarding COVID-19 and infection control: A cross-sectional study among Jordanian dentists</p>	<p>Barakat Al-Batayneh, Rami Saadeh; Haitham Bashier</p>		<p>nacionales e internacionales a todos los dentistas registrados durante la crisis, incluida esta pandemia COVID-19, para asegurarse de que los dentistas estén bien informados y conozcan las mejores prácticas y los enfoques recomendados para el manejo de enfermedades</p>		
<p>RECOMENDACIONES DE ATENCIÓN EN ODONTOLOGÍA FRENTE AL COVID-19</p>	<p>DRA SANDRA HINCAPIE NARVAEZ, DREMERY ÁLVAREZ VARELA, DRA LAILA GONZALEZ BEJARAN O, DRA ÁNGELA MARÍA DUQUE BORRERO, DRA KETTY</p>	<p>2020</p>	<p>De acuerdo al Plan de Acción para la Prestación de Servicios de Salud, durante las etapas de contención y mitigación de la pandemia por SARS-CoV-2 (COVID19) del Ministerio de Salud y Protección Social, y con el objetivo de prevenir la transmisión cruzada en instituciones de salud, a nivel de servicios de odontología, se permite únicamente la atención de urgencias.</p>	<p>Q3</p>	<p>Protección personal</p>

	RAMOS MARTINE Z				
The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS CoV-2) in Dentistry. Management of Biological Risk in Dental Practice	Roberto Lo Giudice	2020	La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha sugerido que solo se realicen procedimientos urgentes / de emergencia durante el brote de coronavirus.	Q1	Bioseguridad
May hydrogen peroxide reduce the hospitalization rate and complications of SARS-CoV-2 infection?	Arturo Armone Caruso M.D., Antonio Del Prete M.D., Dr Antonio Ivan Lazzarino Ph.D, Roberto Capaldi MD, Lucia Grumetto.	2020	Se recomienda un uso fuera de etiqueta de H2O2 3% (10 vol) por lavados nasales y orales, llevado a cabo inmediatamente en el período de tiempo posterior al inicio de los primeros síntomas y el diagnóstico evaluado de infección por SARSCoV-2	Q1	Desinfección

<p>Povidone-iodine gargle as a prophylactic intervention to interrupt the transmission of SARSCoV-2</p>	<p>Sanjay Pattanshetty MD, MSc, Aparna Narayana MDS, PhD, Raghu Radhakrishnan MDS, PhD.</p>	<p>2020</p>	<p>Se informó que los productos de povidona yodada (PVP-I) en forma de enjuagues bucales y aerosoles de garganta tienen un efecto profiláctico sobre la transmisión del SARS-CoV durante los brotes.</p>	<p>Q1</p>	<p>Desinfección</p>
<p>Precautions and recommendations for orthodontic settings during the COVID-19 outbreak: A review</p>	<p>Khadijah A Turkistani. BDS, DMSc</p>	<p>2020</p>	<p>La producción de aerosoles son claves para prevenir la contaminación dentro de los entornos de ortodoncia. A pesar de que no se han reportado casos de transmisión cruzada de COVID-19 dentro de una instalación dental, el riesgo existe y la enfermedad aún está emergiendo. Se requieren más estudios.</p>	<p>Q1</p>	<p>Prevención de infecciones</p>
<p>PROTOCOLO PARA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA</p>	<p>Ministerio de Salud Publica, IE</p>	<p>2020</p>	<p>Se limitará la atención clínica y los procedimientos que involucren la generación</p>		<p>Prevención de infecciones</p>

A EN EMERGENCIAS Y URGENCIAS ODONTOLÓGICAS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA POR COVID – 19.	ES Ecuador.		de aerosoles, mediante el empleo de instrumento manual de corte, dique de goma, instrumental rotatorio de baja velocidad, poca irrigación o refrigeración en instrumental rotatorio de alta velocidad, evitar el uso del aire-spray de la jeringa triple y reemplazarlo con secado de torundas de algodón o gasas.		
RECOMMANDATION DE BONNES PRATIQUES ELABOREE PAR UN CONSENSUS D'EXPERTS REUNIS PAR L'ASSOCIATION DENTAIRE FRANCAISE FACE A LA CRISE SANITAIRE ACTUELLE PRISE EN CHARGE DES URGENCES	ASSOCIATION DENTAIRE FRANÇAISE	2020	En la práctica, el paciente y cualquier acompañante deben ponerse una máscara quirúrgica antes de ser atendidos. No es necesario tomar la temperatura con un termómetro para la frente porque en esta etapa de la pandemia debemos considerar que todos los pacientes que se presentan están en riesgo.	Q1	Bioseguridad

DENTAIRES EN PERIODE PANDEMIQUE COVID-19					
RECOMENDACIONES PARA LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A FRENTE A LA PANDEMIA POR COVID-19/ SARS CoV-2	Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.	2020	El virus se transmite por vía directa a través del contacto con secreciones respiratorias y gotitas de saliva expulsadas por la boca y nariz de individuos enfermos o infectados asintomáticos, al toser, estornudar o hablar, así como también por vía indirecta, mediante el contacto de las manos con superficies contaminadas con estas secreciones, las que pueden ser llevadas a la mucosa de la boca, la nariz o los ojos.		Prevención de infecciones
Ruta de atención para procedimientos de Odontología Pediátrica durante la etapa de confinamiento o	ALOP, Revista de Odontopediatría Latinoamericana	2020	La atención a distancia (telemedicina), utilizando todos los recursos de comunicación y tecnología disponibles, es la primera línea de la atención. Permite el	Q1	Protección personal

cuarentena de la pandemia COVID-19			despistaje y manejo sintomático de casos susceptibles e identificación de los casos que requerirán atención presencial		
Surgical Mask vs N95 Respirator for Preventing Influenza Among Health Care Workers.	Mark Loeb, MD, MSc Nancy Dafoe, RN James Mahony, PhD Michael John, MD Alicia Sarabia, MD.	2020	Los respiradores N95 son cortos durante el suministro y no disponible en muchos países, el conocer la efectividad de la máscara quirúrgica es de importancia para la salud pública	Q1	Protección Personal
Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice.	Xian Peng, Xin Xu, Yuqing Li, Lei Cheng, Xuedong Zhou ¹ and Biao Re.	2020	Los profesionales dentales juegan un gran papel en la prevención de la transmisión de 2019-nCoV. Aquí recomendamos las medidas de control de infecciones durante la práctica dental para bloquear las rutas de transmisión de persona a persona en clínicas y hospitales dentales.	Q1	Bioseguridad

<p>What dentists need to know about COVID-19.</p>	<p>Maryam Baghizadeh Fini</p>	<p>2020</p>	<p>Dado que el ACE-2 se expresaba en la mucosa de la cavidad oral, existe un riesgo de vulnerabilidad infecciosa COVID-19 potencialmente enorme para la cavidad oral y presenta una prueba para el futuro procedimiento de prevención en la práctica dental y la vida diaria.</p>	<p>Q1</p>	<p>Manejos de residuos</p>
<p>COVID-19: what has been learned and to be learned about the novel coronavirus disease.</p>	<p>Ye Yi, Philip N.P. Lagniton, Sen Ye, Enqin Li and Ren-He Xu.</p>	<p>2020</p>	<p>El SARS tiene una mortalidad más alta que COVID-19 (10.91% versus 1.44%). Los pacientes con COVID-19 transmiten el virus incluso cuando no presentan síntomas, mientras que los pacientes con SARS generalmente lo hacen cuando están gravemente enfermos, lo que causa una dificultad mucho mayor para contener la propagación de COVID-19 que el SARS.</p>	<p>Q1</p>	<p>Prevención de infecciones</p>

<p>A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19)</p>	<p>Singhal T.</p>	<p>2020</p>	<p>La prevención implica el aislamiento domiciliario de casos sospechosos y aquellos con enfermedades leves y medidas estrictas de control de infecciones en hospitales que incluyen precauciones de contacto y gotas. El virus se propaga más rápido que sus dos antepasados, el coronavirus del síndrome respiratorio SARS-CoV y Medio Oriente (MERS-CoV), pero tiene una menor mortalidad.</p>	<p>Q2</p>	<p>Bioseguridad</p>
<p>Chapter Four - Structural insights into coronavirus entry.</p>	<p>Tortorici MA, Veesler D.</p>	<p>2020</p>	<p>El coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV) surgió en 2002 y fue responsable de una epidemia que se extendió a los cinco continentes con una tasa de mortalidad del 10% antes de ser contenida en 2003 (con casos adicionales reportados en 2004).</p>	<p>Q1</p>	<p>Prevención de infecciones</p>

<p>Perception, and Attitude Regarding COVID-19 and Infection Control: Cross-Sectional Study Among Jordanian Dentists.</p>	<p>Dentists' Awareness</p>	<p>2020</p>	<p>Las asociaciones odontológicas regionales y nacionales deben enviar pautas nacionales e internacionales a todos los dentistas registrados durante la crisis, incluida esta pandemia COVID-19, para asegurarse de que los dentistas estén bien informados y conozcan las mejores prácticas y los enfoques recomendados para el manejo de enfermedades.</p>	<p>Q1</p>	<p>Prevención de infecciones</p>
<p>Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care.</p>	<p>Ather A, Patel B, Ruparel NB, Diogenes A, Hargreaves KM.</p>	<p>2020</p>	<p>Los profesionales dentales, incluidos los endodoncistas, pueden encontrarse con pacientes con sospecha de o infección confirmada por SARS-CoV-2 y deberá actuar diligentemente no solo para brindar atención sino al mismo tiempo, previene la propagación nosocomial de la infección.</p>	<p>Q1</p>	<p>Prevención de infecciones</p>

<p>Prevention and control of novel coronavirus infection in department of stomatology.</p>	<p>Zhiyong L, Liuyan M.</p>	<p>2020</p>	<p>Debido a la particularidad de la operación de diagnóstico y tratamiento de la profesión oral, el riesgo de infección cruzada es mayor, y las medidas estrictas de prevención y control son particularmente importantes.</p>	<p>Q2</p>	<p>Bioseguridad</p>
<p>Lineamientos generales para la limpieza y desinfección de viviendas que alojen casos en investigación, probables o confirmados de COVID-19 en el marco de la alerta sanitaria por Coronavirus (COVID-19)</p>	<p>Ministerio de Salud Costa Rica</p>	<p>2020</p>	<p>La aplicación de estos lineamientos es obligatoria en la atención de personas que presenten COVID19, Para la limpieza y desinfección de viviendas que alojen casos en investigación, probables o confirmados de COVID-19 en el marco de la alerta sanitaria por Coronavirus (COVID-19).</p>		<p>Bioseguridad</p>

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Feijoo Loayza, Tania Verónica**, con C.C: # **0704155308** autora del trabajo de titulación: **Evolución de las medidas de protección del profesional de salud oral-revisión sistemática**, previo a la obtención del título de **Odontóloga** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **14 de septiembre** del **2020**



f. _____

Nombre: **Feijoo Loayza, Tania Verónica**

C.C: **0704155308**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Evolución de las medidas de protección del profesional de salud oral-revisión sistemática		
AUTOR(ES)	Tania Verónica, Feijoo Loayza		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. María José Cabrera Dávila		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Odontología		
TÍTULO OBTENIDO:	Odontóloga		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de septiembre del 2020	No. DE PÁGINAS:	46
ÁREAS TEMÁTICAS:	Odontopediatría, historia de la odontología, odontología general		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Bioseguridad, desinfectantes, manejo de residuos, Covid 19, prevención de infecciones, odontología.		
RESUMEN/ABSTRACT			
<p>Introducción: El entorno del trabajo odontológico se caracteriza por altas concentraciones de aerosoles cargados de microorganismos. Aumentando el riesgo de contraer infecciones cruzadas relacionadas con la atención médica. Propósito: El objetivo de este estudio fue establecer la evolución de las medidas de protección del profesional de salud oral y el papel que juega el odontólogo al estar expuesto a microorganismos de la cavidad oral, para garantizar la seguridad del paciente y el profesional. Materiales y métodos: El presente trabajo de investigación es un estudio de enfoque cualitativo de tipo retrospectivo, con un diseño descriptivo. Revisando 78 artículos científicos. Resultados: Se evaluó conductas que disminuyan el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral, usando colutorios de yodo povidona, peróxido de hidrogeno previo a la atención odontológica. El uso de alcohol etílico junto al amonio cuaternario en áreas comunes. Y la evolución del SarsCov-2. Conclusión: Se concluyó que, al describir diversas formas de desinfección y esterilización se evita que la práctica odontológica se convierta en fuente de propagación infectocontagiosa.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0993932283		E-mail: tania.feijoo@cu.ucsg.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. José Fernando Pino Larrea		
	Teléfono: 0962790062		
	E-mail: jose.pino@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			