

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



TESIS

“Tratamiento odontológico y nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de Covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORA: Santiago Arteta, Keila Elizabeth

ASESORA: Rojas Sarco, Ricardo Alberto

HUÁNUCO – PERÚ

2023

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública en odontología

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

D

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 73364544

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 43723691

Grado/Título: Maestro en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0001-8333-1347

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Preciado Lara, María Luz	Doctora en ciencias de la salud	43723691	0000-0002-3763-5523
2	Ortega Buitron, Marisol Rossana	Doctora en ciencias de la salud	43107651	0000-0001-6283-2599
3	Requez Robles, Wilder	Maestro en ciencias de la salud, con mención en: odontoestomatología	04085027	0000-0002-1437-8499

H



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
<http://www.udh.edu.pe>

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS



En la Ciudad de Huánuco, siendo las **16:30 p.m.** del día 25 del mes de octubre dos mil veintitrés en la Facultad de Ciencia de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- Dra. CD. María Luz Preciado Lara (PRESIDENTA)
- Dra. CD. Marisol Rossana Ortega Buitrón (SECRETARIA)
- Mg. CD. Wilder Requez Robles (VOCAL)

ASESOR DE TESIS MG. C.D. Ricardo Alberto Rojas Sarco

Nombrados mediante la Resolución **N°2488-2023-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulada: **“TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE COVID-19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS DENTALES, HUÁNUCO 2022”**; presentado por la Bachiller en Odontología, la Srta. **KEILA ELIZABETH SANTIAGO ARTETA**, para optar el Título Profesional de **CIRUJANA DENTISTA**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola APROBADA por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 16 y cualitativo de BUENO.

Siendo las **17:30 p.m.** del día 25 de octubre del año 2023, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

.....
Dra. CD. María Luz Preciado Lara
PRESIDENTA

.....
Dra. CD. Marisol Rossana Ortega Buitrón
SECRETARIA

.....
Mg. CD. Wilder Requez Robles
VOCAL

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

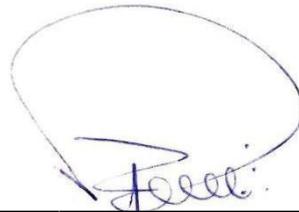
Yo, **MG. CD. RICARDO ALBERTO ROJAS SARCO**, asesor(a) del PA **ODONTOLOGÍA** y designado(a) mediante documento: **RESOLUCIÓN N° 431-2020-D-FSC-UDH** del (los) estudiante(s) **SANTIAGO ARTETA, KEILA ELIZABETH**, de la investigación titulada **“TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE COVID-19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS DENTALES, HUÁNUCO 2022”**.

Puedo constar que la misma tiene un índice de similitud del 22% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Antiplagio Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco 30 de Octubre de 2023



Ricardo A. Rojas Sarco
DNI N°43723691

Código Orcid N° 0000-0001-8333-1347

tesis post sustentacion

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%	20%	1%	12%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	3%
3	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	3%
4	1library.co Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	www.fdiworlddental.org Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	www.odontologia.uchile.cl Fuente de Internet	1%
9	Submitted to Universidad Católica Nordestana	1%

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
P.A. ODONTOLOGIA

Mg. Ricardo W. Rojas Sarco

Apellidos y Nombres: Rojas Sarco, Ricardo Alberto
DNI: 43723691

Código ORCID: 0000-0001-8333-1347

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera. A mis padres, a mi hijo que es mi mayor motivación y hermanos, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y consejos para hacer de mí una mejor persona.

AGRADECIMIENTO

Especial agradecimiento a mi asesor por su constante apoyo. A mis docentes por sus enseñanzas y aprendizaje y a mi compañero de vida por apoyarme durante la realización de mi tesis.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN.....	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN.....	XI
CAPÍTULO I.....	12
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	14
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	14
1.3. OBJETIVOS.....	14
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	14
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	15
1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	15
1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	16
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
CAPITULO II.....	17
MARCO TEORICO	17
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	17
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	17
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	19
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	22
2.2. BASES TEÓRICAS	23
2.2.1. TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.....	23
2.2.2. TIPOS DE TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS.....	24

2.2.3.	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD:	25
2.2.4.	BIOSEGURIDAD.....	30
2.2.5.	ENFERMEDAD COVID-19.....	36
2.3.	DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	42
2.4.	HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	43
2.4.1.	HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	43
2.4.2.	HIPÓTESIS NULA.....	43
2.5.	VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
2.5.1.	VARIABLE DEPENDIENTE	43
2.5.2.	VARIABLE INDEPENDIENTE.....	43
2.5.3.	VARIABLES INTERVINIENTES.....	43
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	44
CAPÍTULO III.....		46
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....		46
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	46
3.1.1.	ENFOQUE	46
3.1.2.	ALCANCE O NIVEL	46
3.1.3.	FUENTE DE DATOS.....	46
3.1.4.	DISEÑO	46
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	47
3.2.1.	POBLACIÓN	47
3.2.2.	MUESTRA.....	47
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	48
3.3.1.	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	48
3.3.2.	INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	49
3.4.	TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	49
3.4.1.	PROCEDIMIENTO.....	49
3.4.2.	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	49
CAPÍTULO IV.....		50
RESULTADOS.....		50
4.1.	PROCESAMIENTO DE DATOS	50
4.2.	CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	56

CAPÍTULO V.....	57
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	57
5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS.....	57
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES.....	60
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	61
ANEXOS.....	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación de los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.....	50
Tabla 2. Relación de los tratamientos mínimamente invasiva con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.....	52
Tabla 3. Relación de los tratamientos invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.....	54
Tabla 4. Prueba de hipótesis	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Relación de los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.....	50
Figura 2. Relación de los tratamientos mínimamente invasiva con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.....	52
Figura 3. Relación de los tratamientos invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022	54

RESUMEN

Objetivo: Describir la relación de los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022. **Método:** Estudio tipo básico, con enfoque cuantitativo, el cual utilizó análisis de datos para contestar preguntas de investigación comprobadas mediante pruebas de hipótesis. Nivel de estudio correlacional, la cual buscó conocer la influencia del tipo de tratamiento odontológico relacionado al nivel de conocimiento de bioseguridad sobre la enfermedad covid-19 en consultorios dentales del distrito de Huánuco. **Resultados:** Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y los tratamientos restaurativos, el nivel de conocimiento bajo y devolverle la función al diente se encuentra representado por el 6,8%; nivel de conocimiento bajo y calmar el dolor 24,0%; nivel de conocimiento sobre bioseguridad bajo y estética 23,5%. Nivel de conocimiento medio y devolverle la función al diente se encuentra representado por el 15,9%; nivel de conocimiento medio y calmar el dolor 12,0%; nivel de conocimiento sobre bioseguridad medio y estética 29,4%. Nivel de conocimiento alto y devolverle la función al diente se encuentra representado por el 77,3%; nivel de conocimiento alto y calmar el dolor 64,0%; nivel de conocimiento sobre bioseguridad alto y estética 47,1%. **Conclusión:** Se concluye que existe relación entre tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad.

Palabras claves: bioseguridad, nivel de conocimiento, tratamiento odontológico, salud oral, salud pública.

ABSTRACT

Objective: To describe the relationship of restorative treatments with the level of knowledge about biosafety in times of covid-19 in dental surgeons from dental offices, Huánuco 2022. **Method:** Basic type study, with a quantitative approach, which used data analysis to answer research questions verified through hypothesis testing. Correlational study level, which sought to know the influence of the type of dental treatment related to the level of knowledge of biosafety on the covid-19 disease in dental offices in the district of Huánuco. **Results:** Level of knowledge about biosafety and restorative treatments, the level of low knowledge and restoring function to the tooth is represented by 6.8%; low level of knowledge and pain relief 24.0% ; low level of knowledge about biosafety and aesthetics 23.5%. Medium level of knowledge and restoring function to the tooth is represented by 15.9%; medium level of knowledge and pain relief 12.0%; medium level of knowledge about biosafety and aesthetics 29.4%. High level of knowledge and returning the function to the tooth is represented by 77.3%; high level of knowledge and pain relief 64.0%; high level of knowledge about biosafety and aesthetics 47.1%. **Conclusion:** It is concluded that there is a relationship between dental treatment with the level of knowledge about biosafety.

Keywords: biosafety, level of knowledge, dental treatment, oral health, public health.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) y su consecuencia epidemiológica a nivel mundial, ha puesto de manifiesto las necesidades de conocimiento de muchos aspectos en el área de las ciencias de la salud; es decir, desde su etiopatogenia, medidas terapéuticas y su posible control y prevención de dicha infección. Hasta este punto del conocimiento que se tiene sobre el virus Sars-Cov-2, microorganismo inerte causante de la COVID-19; se sabe que el principal medio de propagación son los aerosoles y microgotas, descartando, por un lado, la idea de la propagación por contacto o de alguna otra forma de contagio. En ese sentido, las medidas de control y prevención de la entidad se enfocan en las normas de bioseguridad con el uso de barreras de protección contra aerosoles y áreas bastante ventiladas, dichas medidas como principal protocolo de bioseguridad.

La práctica odontológica está identificada como una de las actividades donde se generan aerosoles; estas pueden estar propagadas mediante microgotas en áreas de contacto en el espacio físico de la consulta dental o bien suspendida en el aire. Todo ello, debido al uso de turbinas de aire y contacto de secreciones producidas por la vía nasal y bucal. Por esa razón, la atención odontológica es una de las actividades de salud con alto riesgo de contagio e incluso ser parte de una cadena de transmisión de la enfermedad por la generación de aerosoles durante los procedimientos que se les pudiera realizar a los pacientes.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Con la finalidad de puntualizar la relación que se hallará entre el tipo de tratamiento odontológico con relación al nivel de conocimiento sobre bioseguridad en el marco del COVID-19, este proyecto de investigación tomará como población al distrito de Huánuco la cual se encontrará en estudio para determinar, aportar una buena salubridad para el operador y paciente; riesgos biológicos expuestos por los profesionales de los consultorios dentales ⁽¹⁾.

El estudio tiene como principal objetivo establecer cuáles serían los protocolos del manejo de bioseguridad, durante las intervenciones en los tratamientos dentales, para ello los pacientes y los operadores deben presentar protección para evitar cualquier forma de riesgo infeccioso o enfermedad viral, infecciones agudas y respiratorias ⁽²⁾.

Durante años se ha venido estudiando los posibles contagios de enfermedades respiratorias, virales e infecciones, se reportó como una pandemia en la actualidad el COVID-19 está generando alarmantes consecuencias a nivel mundial. En el mundo se presentaron otras pandemias de los cuales siempre se ha sabido controlar, por lo que es importante establecer y continuar con las medidas más óptimas para su manejo y control. Por lo conocido, los profesionales de la salud del distrito de Huánuco deberíamos presentar medidas adecuadas así como los cuidados para superar este acontecimiento que complicaría la salud no solo del profesional sino también de los pacientes ⁽³⁾.

A raíz de lo acontecido se cambiaron las medidas con relación a la atención de los pacientes, por esto, el profesional de la salud cuanta con medidas preventivas de sumo cuidado para evitar contagios masivos o lo que es peor, llegar a la muerte por contagios durante las atenciones ⁽⁴⁾.

Los manejos de los pacientes en la consulta odontológica durante la pandemia por COVID 19 permitieron establecer nuevas medidas y formas de atención para evitar contagios en el país, siendo necesario la implementación del uso obligatorio del carnet de sanidad donde se identifique que el paciente se encuentre con resultados negativos de COVID-19 ⁽⁵⁾.

Este proyecto de investigación de bioseguridad, su contribución tiene como objetivo orientar a los cirujanos dentistas de una forma práctica para saber actuar en medio de la emergencia sanitaria que se está viviendo a nivel nacional así como posterior a la misma ⁽⁶⁾.

La alta probabilidad de contagios que se presentan hoy en día establece conocer y tomar las medidas necesarias para evitar contagios dentro de la consulta odontológica, por tal motivo es importante el manejo de los agentes químicos, biológicos y físicos ⁽⁷⁾.

Dentro del campo odontológico los contagios no siempre se establecen mediante objetos punzo cortantes, esto a través del manejo de las especialidades o los tratamientos que se realizan en cada caso, los contagios pueden realizarse desde una simple inspección donde se usan los aerosoles que podrían complicar la situación de los pacientes durante los tratamientos ⁽⁸⁾.

El conocimiento de las infecciones que podrían desarrollarse dentro del ambiente o consultorio dental, podrían ocasionar complicaciones ocasionadas de distintas formas, es importante conocer y reconocer dentro del ambiente de trabajo los puntos o zonas de contagio, de esa manera se podría tener un mejor manejo de las posibles infecciones cruzadas ⁽⁹⁾.

Por lo mencionado es importante considerar los conocimientos que se establecerán dentro del estudio con el propósito de conocer las relaciones entre los tratamientos y el conocimiento de los odontólogos sobre bioseguridad en atención odontológica en tiempos de COVID 19.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cómo se relaciona el tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

Pe. 01. ¿Cómo se relaciona los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022?

Pe. 02. ¿Cómo se relaciona los tratamientos mínimamente invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022?

Pe. 03. ¿Cómo se relaciona los tratamientos invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022?

Pe. 04. ¿Cómo se relaciona el tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 según edad y sexo en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación del tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Oe. 01. Describir la relación de los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.

Oe. 02. Estimar la relación de los tratamientos mínimamente invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.

Oe. 03. Demostrar la relación de los tratamientos invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.

Oe. 04. Establecer la relación en el tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 según edad y sexo en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Es fundamental conocer el nivel de conocimiento del manejo de protocolos de bioseguridad para la aplicación de los tratamientos dentales, ya que, disponiendo la actitud adecuada de los odontólogos en los consultorios ante un paciente que puede ser portador de la enfermedad del COVID-19, nos permitirá tener un adecuado cuidado personal y profesional, considerando que en la actualidad la cantidad de pacientes con enfermedades infecciosas agudas, virales y respiratorias está en aumento.

1.4.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El trabajo realizado permitió establecer un mejor control de cuál es el nivel de conocimiento de bioseguridad en los consultorios odontológicos cuando realizan las intervenciones dentales, donde se determinara un correcto o incorrecto manejo de protocolos de bioseguridad en la población del distrito de Huánuco, se podrá implementar un taller tanto para los odontólogos y la población donde se le indique cuales serían los requisitos esenciales para poder realizarse tratamientos dentales en un consultorio odontológico.

1.4.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Haciendo uso de la deducción, inducción, así como otros elementos de complementación como observación, permitió proponer y conocer la hipótesis, mediante la naturaleza de investigación con conocimientos científicos.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Considerando el estado emergencia, las limitaciones estuvieron enmarcadas en la recopilación de la información, así como el acopio de información, los cuales serán sujetas a cambios y modificaciones de acuerdo a las investigaciones que se irán acrecentando, los cuales también favorecerán al estudio relacionado al COVID 19, puntualizar el estudio podría formar parte de las limitaciones, esto con relación a los acontecimientos y comportamiento de la pandemia.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La viabilidad está centrada en la colaboración de los profesionales y personal de los consultorios odontológicos del distrito de Huánuco.

La viabilidad del estudio está centrado en la ventaja de haber trabajado en algunos consultorios odontológico del distrito antes mencionado, los profesionales que laboran a la actualidad contribuirán con la información requerida para el tiempo de estudio, contando también con los recursos, así como el material para su ejecución.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Jiménez M. Colombia, 2018. “Conocimiento y aplicación del protocolo de bioseguridad en estudiantes de la facultad de odontología”. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimientos y aplicabilidad del Protocolo de Bioseguridad durante la práctica clínica en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena para reducir el riesgo de contagios de enfermedades. **Metodología:** Este estudio fue de corte observacional analítico con un diseño prospectivo transversal, en el cual participaron 70 estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena. Se aplicó un cuestionario para medir el nivel de conocimiento acerca de las medidas de bioseguridad de los estudiantes y los clasificaba como “bueno”, “regular” y “malo” de acuerdo al puntaje obtenido, y se aplicó un cuestionario de autoevaluación para conocer su actitud frente a las medidas de bioseguridad durante su práctica clínica, obteniendo los resultados “si cumple”, “cumple a veces” y “no cumple” de acuerdo a los datos recaudados. **Resultados:** Del total de 70 (100%) estudiantes, la mayoría, conformado por 50 (71.4%) unidades de análisis no cumplen con las medidas de bioseguridad y 20 (28.5%) unidades de análisis si cumplen con dichas medidas. Se realizó análisis usando la prueba estadística χ^2 (corrección de Yates) para las relaciones entre variables entre el conocimiento y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad con un nivel de significancia estadística ($p < 0.05$) **Conclusión:** Existe la mayoría q no tienen un buen nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad y la aplicación de dichas medidas por los alumnos de la facultad de odontología de la universidad de Cartagena ⁽¹⁰⁾.

Álvarez B, et al. Ecuador, 2017. “Conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en odontólogos de los centros de salud de Latacunga”. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimientos y manejo de normas de bioseguridad en el personal de odontología que labora en los centros de salud de Latacunga. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal que se complementó con variables cualitativas sobre los conocimientos y el cumplimiento de las normas de bioseguridad, por los odontólogos de los centros de salud de la Dirección Distrital de Salud 05D01, en Latacunga, Ecuador. El periodo de estudio fue de marzo a mayo del año 2016, con universo de 29 profesionales de odontología, no se seleccionó muestra. Se emplearon dos instrumentos, una encuesta y una lista de chequeo sobre universalidad, el uso de barreras y la eliminación de desechos en la atención de odontología. **Resultados:** El conocimiento sobre normas de bioseguridad fue directamente proporcional a la práctica, excepto en la relación entre el uso adecuado del mandil y el conocimiento de los principios fundamentales de bioseguridad, ($X^2 = 4.18$ $p = 0.041$). **Conclusiones:** Los conocimientos sobre bioseguridad fueron directamente proporcional a la práctica, pues en su mayoría los profesionales que conocían la teoría también la practicaban. Referente al uso del mandil y los principios fundamentales de bioseguridad, quedó demostrado el conocimiento de la teoría asociado a una práctica deficiente ⁽¹¹⁾.

Castillo S, et al. Ecuador, 2016. “Nivel de conocimiento de los procesos de bioseguridad en profesores, alumnos y trabajadores para elaborar un plan de mejora continua en la Clínica Integral de 7mo semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador”. **Objetivo:** Comparar el nivel de conocimiento en la aplicación de los protocolos de bioseguridad, en profesores, alumnos y trabajadores que desarrollan tratamientos dentales en las clínicas integrales en la facultad de Odontología, y con esta información formular un plan para mejora continua para estos tres grupos de estudio. **Metodología:** estudio descriptivo, comparativo, transversal, y

observacional, en el cual se analizó la aplicación las normas vigentes; por parte de los profesores, trabajadores, y estudiantes de 7mo semestre periodo abril- junio 2016 de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. El universo de estudio estuvo constituido por 100 individuos que fueron encuestados y conformados por: 11 docentes, 82 alumnos y 7 trabajadores. Además, se utilizó una guía de observación, elaborada en función de las normas vigentes para posteriormente realizar un análisis comparativo. **Resultado:** Nivel de conocimiento del 61.7 % similares en los tres grupos de estudio, equivalente a un Nivel Medio. Y encontró que los trabajadores por tener un tiempo de vinculación mayor con la institución tienen una concepción más firme sobre bioseguridad que profesores y estudiantes. Por niveles, en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, Sig. Asintótica (2 caras) = 0,511 es mayor que 0,05 (95% de confiabilidad), luego los niveles de calificaciones no son influenciados por el tipo de encuestados. **Conclusiones:** El estudio busca capacitar a los tres grupos, exigir en los turnos el cumplimiento de las normas y establecer un sistema permanente de supervisión sobre la aplicación de la normativa de Bioseguridad vigente en la Facultad ⁽¹²⁾.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Baldeón M. Perú-Ayacucho, 2018. “Nivel de conocimiento y su aplicación clínica sobre bioseguridad en los cirujanos dentistas del distrito de Ayacucho, mayo-2018”. **Objetivo:** Indicar si existe la relación entre el nivel de conocimiento y su aplicación clínica sobre bioseguridad en los cirujanos dentistas del distrito de Ayacucho mayo – 2018. **Metodología:** Es interrogatorio y observacional, porque se realizó un interrogatorio de acuerdo a la ficha técnica de investigación para obtener los datos del nivel de conocimiento y observacional porque se observó a cada Cirujano Dentista como emplea este conocimiento para obtener la información de la aplicación clínica de las medidas de bioseguridad. La muestra estuvo constituida por 50 cirujanos dentistas del distrito de Ayacucho. **Resultados:** Del 100.0%(50) de los cirujanos

dentistas el 46.0%(23) con aplicación clínica en medidas de bioseguridad buena, el 30.0%(15) muestran nivel de conocimiento en bioseguridad buena, seguido del 16.0%(8) muestran nivel de conocimiento en bioseguridad regular, así mismo del 38.0% (19) con aplicación clínica en medidas de bioseguridad regular, el 24.0% (12) muestran nivel de conocimiento en bioseguridad buena, seguido del 10.0%(5) con nivel de conocimiento en bioseguridad regular, seguido del 4.0%(2) muestra nivel de conocimiento en bioseguridad malo .continuando con el 16.0%(8) con aplicación clínica en medidas de bioseguridad mala, el 10.0%(5) muestra nivel de conocimiento en bioseguridad buena, seguido del 6.0%(3) que muestran nivel de conocimiento en bioseguridad regular. Se concluye, que al realizar la prueba de Chi cuadrado no existe relación $p=0,463$ entre la aplicación clínica de medidas de bioseguridad y el nivel de conocimiento, es decir el conocimiento no determina aplicación de dichas medidas.

Conclusiones: La gran mayoría de cirujanos dentistas muestran un nivel de conocimiento bueno con un 64% (32), seguido de regular con un 32% (16) y solo un 4% malo (2) ⁽¹³⁾.

Carreta L. Perú-Tacna, 2017. “Factores personales e institucionales relacionados con el uso de barreras de protección personal en estudiantes de la clínica odontológica de la universidad nacional Jorge Basadre Grohmann”. **Objetivo:** Indicar la relación que existe entre los factores personales e institucionales con el uso de Barreras de Protección Personal en estudiantes de la Clínica Odontológica. **Metodología:** Prospectivo, transversal y relacional. Se evaluó a 100 estudiantes con una lista de cotejo y cuestionario. **Resultados:** El factor personal que interviene en el uso de Barreras de Protección Personal según nivel de conocimiento, es de regular a alto en 98,00%. El factor institucional que interviene en el uso de Barreras de Protección Personal según difusión de manual de bioseguridad: nunca se difunde. El factor institucional que interviene en el uso de Barreras de Protección Personal según supervisión de docentes, el 96,00% indica que casi nunca los docentes supervisan el uso de barreras de protección

personal, 4,00% indica que a veces los docentes supervisan. Ningún estudiante usa adecuadamente las Barreras de Protección Personal. Al realizar el análisis estadístico a los datos se encontró un valor de significancia de $P=0,01 < \alpha = 5\% = 0,05$, lo que indica que se rechaza la Hipótesis nula, es decir que si existe relación estadísticamente significativa entre el factor institucional supervisión de docentes con el uso de Barreras de Protección Personal en estudiantes de la Clínica Odontológica, lo cual se debe a que casi nunca los docentes supervisan el uso de Barreras de Protección Personal entonces los estudiantes usan inadecuadamente estas Barreras. **Conclusión:** No existe relación entre el factor personal con el uso de Barreras de Protección Personal ($p=0,454$); si existe relación estadísticamente significativa entre el factor institucional supervisión de docentes con el uso de Barreras de Protección Personal ($p=0,01$) ⁽¹⁴⁾.

Bustinza D, et al. Perú-Juliaca, 2016. “Influencia del conocimiento de bioseguridad, en las intervenciones de cirugía bucal de los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez 2016”. **Objetivo:** Evaluar la influencia del conocimiento de bioseguridad, durante las intervenciones en cirugía bucal de los estudiantes de la clínica Odontológica de la UANCV de Juliaca 2016. **Metodología:** La investigación que se realizó, fue de tipo transversal, explicativo o causal y descriptivo. La técnica de muestreo fue probabilística es decir de manera aleatoria, donde la población tiene la misma probabilidad de selección para integrar la muestra. **Resultados:** Podemos decir que, con relación al uso de barreras protectoras, de 164 clínicos que es el 100% tenemos; El 68,3% no utilizan guantes quirúrgicos, 81,1% usan bata Qx, 92,1% no hacen uso de polainas, 61% no hacen uso de campo Qx, 66.5% no usan barbijo Qx y el 78,7% no hacen uso de lentes protectores. En cuanto al factor protector, de 164 clínicos que es el 100% tenemos; el 36,6% se lava las manos, 36,6% hacen uso de jabón, 75,0% no usan cepillo de manos, 27,4% hacen uso de alcohol y 33,5% utilizan toalla descartable. Con respecto a las exodoncias convencionales, el 11% de

los estudiantes presentan falta de delicadeza en el acto Qx y el 89% no presenta falta de delicadeza, respecto al esmero en el acto Qx, 89% trabaja con esmero y 11% no. También, se obtuvo un p-valor = 0.015, por lo tanto, podemos afirmar que la cirugía bucal está relacionada con la falta de conocimiento de bioseguridad. **Conclusión:** Que estadísticamente tienen un bajo nivel de conocimiento de bioseguridad que influye significativamente en las intervenciones de cirugía bucal en los estudiantes de la clínica odontológica de la UANCV de Juliaca ⁽¹⁵⁾

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Solís J. Perú-Huánuco, 2017. “Relación entre el nivel de conocimiento y la actitud de normas de bioseguridad en radiología de los estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Hermilio Valdizán, Huánuco 2017”. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento y la actitud hacia la aplicación de normas de bioseguridades en radiología de los estudiantes de la Clínica de Odontología de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco 2016. **Metodología:** El tipo de investigación fue explicativo y tipo cuantitativo, con un diseño correlacional. La muestra fue no probabilístico intencionado estuvo conformado por 61 estudiantes de Clínica Integral del Adulto II y IV. El instrumento para la recolección de datos que se utilizaron fue: un cuestionario y la ficha de observación. **Resultados:** Los alumnos de la Clínica II 31 alumnos que representan el 100 % **Conclusiones:** Un 90.2 % de estudiantes de la Clínica Odontológica presentaron un nivel de conocimientos malo sobre normas de bioseguridades en rx. Para ello se logró el contraste estadístico obteniendo los resultados ($\chi^2 = 9.49$, GL = 4; p = 0.1) ⁽¹⁶⁾.

Rázuri E. Perú-Huánuco, 2016. “Actitud de los estudiantes de la clínica estomatológica frente al manejo de pacientes con VIH/SIDA de la universidad de Huánuco 2016”. **Objetivo:** Evaluar la actitud de los estudiantes de la Clínica Estomatológica ciclos IX y X ciclo, de la Universidad de Huánuco frente al manejo de pacientes con VIH/SIDA de la Universidad de Huánuco 2016, con la finalidad de ver si

era la actitud la adecuada frente a estos pacientes. **Metodología:** Se realizó un estudio tipo básico, observacional y transversal y prospectivo en los estudiantes del de la Universidad de Huánuco, conformado por 57 estudiantes del IX y X ciclo de la clínica estomatológica, de los cuales 29 alumnos para el primer grupo de estudio y 28 para el segundo, en el mes de diciembre del 2016 en las edades comprendidas de 20 a 42 años, que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Para el análisis estadístico en el programa SPSS versión 22.00 utilizando el análisis descriptivo e inferencial chi-cuadrado. **Resultados:** La distribución porcentual fue de 68,4% de participantes de sexo femenino y el 31,6 correspondiente a los varones; la actitud de los estudiantes del IX y X ciclo de Odontología frente al manejo de pacientes con VIH-SIDA fue en un mayor porcentaje inadecuado (91,2%), y en un mínimo porcentaje adecuado 8,8%. La prueba de chi-cuadrado muestra que no hay significancia estadísticamente valor $p > 0,05$ (0,560) entre la actitud de los estudiantes de sexo femenino y masculino en la actitud frente al manejo de pacientes con VIH-SIDA. **Conclusiones:** La actitud de los estudiantes del IX ciclo frente al manejo de pacientes con VIH-SIDA fue en un mayor porcentaje el inadecuado 82.8% en cuanto la actitud inadecuada en el X ciclo fue el (100%) ⁽¹⁷⁾.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

Establecidos en los procedimientos que se desarrollan dentro del campo odontológico con fines preventivos y recuperativos, estableciendo medidas enfocadas en las especialidades, los tratamientos pueden enfocarse a restablecer la salud del paciente, contribuye a la recuperación y el bienestar del mismo, por lo que se considera los tratamientos desde una extracción dental hasta la aplicación de un implante ⁽¹⁸⁾.

2.2.2. TIPOS DE TRATAMIENTOS ODONTOLÓGICOS

a. Mínimamente invasiva

Involucra los tratamientos que no repercuten en las condiciones internas de los pacientes, esto permite la prevención de los tratamientos, el entorno bucal formado por tejidos duros y los tejidos blandos pueden presentar manifestaciones que comprometen la salud general de la persona, por ello es importante enfocarse en la prevención de los tejidos presentes en la cavidad oral, estableciendo características recuperativas desde el punto de vista de los tratamientos por especialidad ⁽¹⁸⁾.

Por lo que a continuación se nombran aquellas técnicas de mínimo impacto a nivel de las estructuras dentales:

- **Remineralización:** Proceso de aplicación de flúor para recomponer la estructura dental, ocasionada por un proceso de desmineralización, ocasionado por la caries dental, la cual debilita la pieza dental, puede ser aplicada de manera directa y sin la necesidad de procedimientos anestésicos.
- **Selladores dentales:** Constituida por un tipo de resina fluida , aplicada sobre las fosas de las caras oclusales de las piezas dentarias posteriores.
- **Férulas dentales:** Protectores dentales que suelen ser aplicados en algunos pacientes que comprimen los dientes durante el sueño o por las noches, estos pueden ser aplicado en pacientes bruxomanos ⁽¹⁸⁾.

b. Invasiva

Compromiso internos de las lesiones bucales, aquellas alteraciones que requieren de procedimientos anestésicos, los cuales necesitan de tratamientos por especialidades, que permitan restablecer al paciente de una manera óptima, los procedimientos complementan las destrezas de los especialistas, donde es necesario de materiales y equipos tecnológicos para su complemento, es importante mencionar

que los tratamientos invasivos requieren de tiempo para su recuperación de los pacientes ⁽¹⁹⁾.

- **Cirugía:** Incluidas dentro de los tratamientos de complejidad, debido a lo invasivo que puede ser, implica tratamiento de lesiones dentales, pero también puede comprometer parte del tejido blando.
- **Inlays y onlays:** Se aplica en aquellas restauraciones demasiado extenso, compromete parte de las paredes y cúspides.
- **Implantología:** Es uno de los procedimientos que implica cirugía profunda, corte de estructura ósea y tejido blando, permite el remplazo de una pieza dentaria.
- **Endodoncia:** La decisión de realizar una endodoncia implica una inspección previa, la cual compromete la pulpa y los procesos infecciosos que compromete .
- **Odontopediatría:** Desarrolla tratamientos invasivos y preventivos, dentro de los tratamientos invasivos implica las cirugías y los tratamientos de conductos en pacientes niños, así también implica los procesos farmacológicos para facilitar el tratamiento del profesional.
- **Periodoncia:** Relacionada a los tratamientos quirúrgicos de los tejidos blandos de la cavidad oral, la cual compromete tejidos profundos de la cavidad oral, la periodoncia abarca las cirugías y reconstrucción de tejidos, durante un procedimiento periodontal podemos restablecer o reconstruir parte de los tejidos dañados⁽¹⁹⁾.

2.2.3. NIVEL DE CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD:

2.2.3.1. CONOCIMIENTO

La importancia del conocimiento sobre la bioseguridad del personal de la salud permite establecer y controlar los contagios que podrían darse dentro de las instituciones de la salud o dentro

de los ambientes donde se brindan servicios de salud, es importante adoptar muchas medidas para reducir los problemas de contagio ⁽²⁰⁾.

2.2.3.2. TIPOS DE CONOCIMIENTO

Los conocimientos sobre la bioseguridad permitirá tomar las medidas preventivas del caso, es importante reconocer que la capacidad de los profesionales de la salud también suele ser importante, esto debido a que los conocimientos y la experiencia de los profesionales contribuyen al buen control de las infecciones que se podrían establecer en los centro de salud así como en las instituciones hospitalarias, para hablar sobre el conocimiento es importante considerar los escritos de platón quien al conocimiento como lo realmente verdadero ⁽²⁰⁾.

Otros conceptos sobre el conocimientos fueron planteados y establecidos así como lo formulado por Kant, donde enfatiza la importancia del estudio epistemológico, el cual considera la importancia del conocimiento como la idea más concreta y profunda sobre un tema ⁽²⁰⁾.

a. Conocimiento empírico

Desarrollados mediante la experiencia y la observación del entorno, conforme el tiempo y los acontecimientos diarios de las personas conforme el tiempo transcurre.

Formar parte de una comunidad o familia regida por una sociedad o entorno hace q que no exista el conocimiento empírico puro.

Formamos parte de un entorno cargado de formas y de experiencias, establecidas por normas y reglas que podrían ser cambiantes o que pueden determinarse por las conductas de las demás personas.

Plantear como ejemplo el reconocimiento de los sabores formara parte del conocimiento empírico ⁽²¹⁾.

b. Conocimiento científico

Sustentada en las leyes y teorías planteadas con el fin de comprobar la validez de la información, el conocimiento científico esta sustentada en el procedimiento del método científico y la organización lógica de información.

El conocimiento basado en la ciencia debe estar centrada en la comprobación, la cual puede sustentarse en la prueba de hipótesis asi como la demostración mediante los experimentos o los ensayos que deben ser comprobados ⁽²¹⁾.

c. Conocimiento intuitivo

Desarrollado mediante el razonamiento, no necesita de un conocimiento previo ni de la comparación de la veracidad mediante pruebas hipotéticas, es conocimiento que concluye mediante ideas del razonamiento.

Información desarrollada por cada individuo, es la información que plantea solo conocimientos desarrollados de manera instantánea y lógica.

Consideramos como ejemplo que podría establecer la presencia de un acontecimiento que podría ocurrir o no de manera tentativa, esto partiendo de la simple lógica ⁽²¹⁾.

d. Conocimiento filosófico

Basado en el conocimiento reflexivo, los cuales podrían estar centrados en la observación y los acontecimientos cotidianos, expresados en experiencias vivenciales, de corte cultural y los fenómenos naturales ⁽²²⁾.

Centrada en las practicas humanas de todo los acontecimientos que ocurren alrededor de las personas, es la descripción de los acontecimientos que nos rodea, basado en técnicas asi como los métodos que faciliten el análisis, sustentada en la explicación de las situaciones y las practicas humanas concentradas en el pensamiento puro y reflexivo centrada en el análisis de todo lo que se desea explicar ⁽²²⁾.

Podría considerarse como ejemplo el estudio de moral y la ética para ser mejorado y revisado de forma continua.

e. Conocimiento matemático

Tiende a relacionarse con los conocimientos científicos, asi como el uso de la lógica y el razonamiento abstracto mediante las presentaciones de la realidad, este conocimiento está relacionado con los números y las representaciones ⁽²²⁾.

Puede manifestarse mediante los números positivos y negativos que suelen usarse en la ciencias de la administración.

f. Conocimiento lógico

Es el tipo de conocimiento que se basa en la comprensión coherente de ideas que se relacionan y que generan una conclusión. Se caracteriza por ser deductivo, aplicar el pensamiento lógico y comparativo, así como, conllevar a posibles soluciones ⁽²³⁾.

Por ejemplo, todos los jueves tengo clases de piano, hoy es jueves, así que tengo clases de piano.

g. Conocimiento religioso

Es un tipo de conocimiento basado en un dogma, fe o creencias de las personas, cuyos datos se consideran verdaderos

y son aceptados sin cuestionamientos de ningún tipo, más allá de que no se pueda demostrar su veracidad o falsedad.

Se caracteriza por ser un tipo de conocimiento que se pasa de una generación a otra, afecta a otros tipos de conocimiento, está compuesto por rituales y una serie de reglamentos, estable valores y conductas personales, entre otros ⁽²³⁾.

Por ejemplo, la creencia en rituales que pueden realizar milagros o la solución de diversos problemas.

h. Conocimiento directo

Es un tipo de conocimiento que se adquiere tras la experiencia directa con un objeto o situación. Se obtiene por medio de los sentidos, por tanto, está sujeta a la interpretación personal.

No se debe confundir con el conocimiento intuitivo, que deriva de las experiencias anteriores. Por ejemplo, ver caer nieve por primera vez ⁽²⁴⁾.

i. Conocimiento indirecto

Se trata del conocimiento que se obtiene a partir de otras informaciones que se posean, por lo que no se hace necesario estar frente del objeto sobre el cual se hace referencia ⁽²⁴⁾.

Por ejemplo, cuando un estudiante sabe sobre qué trata el sistema circulatorio, gracias a que ha leído sobre el tema en su libro escolar.

2.2.3.3. CARACTERÍSTICAS DEL CONOCIMIENTO

Lo fundamental y básicamente, son tres características: El conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir, de su propio “hacer”, ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal ²³ estando

“convencidas” de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintas “piezas” ⁽²⁵⁾.

Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos (incluso cambiándolos si es posible).

2.2.3.4. MEDICIÓN DEL CONOCIMIENTO

El conocimiento se puede medir de la siguiente manera: Cuantitativamente, a través de niveles (alto, medio y bajo) o según escalas (numérica y gráfica).

Cualitativamente, en correcto e incorrecto; completo e incompleto; verdadero y falso ⁽²⁵⁾.

2.2.4. BIOSEGURIDAD

Es un concepto amplio que implica una serie de medidas orientadas a proteger al personal que labora en instituciones de salud y a los pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden ser afectados como resultado de la actividad asistencial, medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos ⁽²⁶⁾.

2.2.4.1. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD

- a. Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes.

b. Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dichos accidentes.

c. Medios de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo ⁽²⁷⁾.

2.2.4.2. PRECAUCIONES UNIVERSALES

Las precauciones universales constituyen un conjunto de medidas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción. Dentro de ello tenemos: evitar el contacto de la piel o membranas mucosas con sangre y otros líquidos de precaución universal, utilizar las barreras físicas durante la realización de procedimientos, lavarse las manos antes y después de cada procedimiento; y evitar accidentes con agujas y elementos corto punzantes ⁽²⁷⁾.

Las precauciones universales parten del siguiente principio: “Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión”. Las cuales deben ser aplicadas en forma universal, permanente y en relación con todo tipo de paciente ⁽²⁷⁾.

2.2.4.3. MEDIDAS DE BARRERAS O PRECAUCIÓN

a. Lavados de manos

Es la medida más importante y debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto: entre pacientes, entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente, luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes. Deben ser realizados: Luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados, tanto se hayan usado o no guantes. Inmediatamente después de retirar los guantes del contacto con pacientes. Entre diferentes tareas y procedimientos ⁽²⁸⁾.

- **El lavado de manos reduce la flora transitoria de la piel. además, menciona que existen tres tipos**

Lavado de manos social, se realiza antes de manipular alimentos, después de ir al baño, antes y después de dar atención básica al paciente, y requiere un tiempo de 15 segundos. Lavado de manos clínico, se realiza antes y después de realizar un procedimiento invasivo aunque se utilicen guantes, antes y después de la atención de pacientes, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados, se requiere de 45 - 60 segundos; y el Lavado de manos quirúrgico, que debe realizarse antes de un procedimiento quirúrgico, el propósito del lavado de manos quirúrgico es remover y quitar la flora transitorio y reducir la flora residente durante la cirugía, el tiempo que se requiere es de 10 minutos ⁽²⁸⁾.

b. Uso de guantes

Usar guantes limpios, no necesariamente estériles, previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados. Para procedimientos

invasivos se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos. Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos.

- **Retirarse los guantes**

Luego del uso Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales y Antes de atender a otro paciente. Las manos deben ser lavadas inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas que sucede aún con el uso de guantes ⁽²⁹⁾.

c. Protección ocular y barbijo

La protección ocular (antiparras. Mascara facial) y el uso de barbijos tiene como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejemplo: cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central etc.).

Los profesionales de salud deben hacer uso de los anteojos de protección cuando existe riesgo de proyección de aerosoles infectados, sangre o gotas de cultivos sobre la mucosa ocular, se utilizarán elementos de protección para los ojos y el rostro ⁽²⁹⁾.

d. Protección corporal

La utilización de ambos/ guardapolvo es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud. El camisolín o delantal se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles. Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.

Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación del camisolín luego de su uso ⁽³⁰⁾.

e. Uso de mascarillas

La mascarilla es una barrera de protección de vías aéreas, constituido por filtros o capas finas de papel; su uso ayuda a prevenir la transmisión de microorganismos que se propagan a través del aire y aquellos cuya puerta de entrada y salida pueden ser al aparato respiratorio. Se utiliza en procedimientos que pueden generar salpicaduras, durante la atención directa al paciente, las mascarillas se llevan para proteger al personal de salud de enfermedades potencialmente infecciosas. Se debe colocar la mascarilla cubriendo nariz y boca, colocarse antes que la bata, los guantes y antes de realizar el lavado de manos ⁽³⁰⁾.

f. Uso de gorros

Es una barrera de protección que recubre el cabello y los pabellones auriculares. Su uso ayuda a disminuir el riesgo de contacto de cabello sobre algún procedimiento, ya que éstos retienen microorganismos que flotan en el medio hospitalario, actuando como fuente de infección y vehículo de transmisión patógena. El gorro debe colocarse antes de calzarse los guantes y ponerse la mascarilla ⁽³⁰⁾.

- **El gorro es un protector que proporciona una barrera efectiva contra gotículas de saliva, aerosoles y sangre que pueden ser lanzadas de la boca del paciente para el cabello del personal de salud. para su uso se debe tener en cuenta ciertos lineamientos generales:** Cerciorarse que el gorro este en buenas condiciones y sea desechable, debe retirarse inmediatamente después de haber realizado el procedimiento.

g. Uso de botas

Las botas son utilizadas para evitar la contaminación del área donde se realiza los procedimientos, se coloca antes de la gorra, mascarilla y guantes. Para usar las botas se debe tener en cuenta ciertos lineamientos generales: lavarse las manos al ponerse o retirar las botas, su uso será exclusivamente en el área gris y blanca. Así mismo después de su uso serán depositados en recipientes destinados para ello.

2.2.4.4. LIMPIEZA

Es la remoción mecánica de toda materia extraña en el ambiente, en superficies y en objetos, utilizando para ello el lavado manual o mecánico. El fin de la limpieza es disminuir el número de microorganismos a través del arrastre mecánico. Usualmente se utiliza agua y detergente enzimático para este proceso ⁽³¹⁾.

2.2.4.5. DESINFECCIÓN

La desinfección es el proceso que elimina a todos los microorganismos presentes en objetos inanimados con excepción de las esporas bacterianas. Los factores que influyen en la desinfección son: naturaleza de los microorganismos, el número de microorganismos, la materia orgánica y la temperatura. El nivel de actividad antimicrobiana se clasifica en: alto, intermedio y bajo nivel. La desinfección de alto nivel se utiliza para objeto que no soporta la esterilización; la desinfección de nivel intermedio se emplea para superficies limpias o instrumentos en los que se considera improbable la contaminación con esporas bacterianas y otros microorganismos resistentes. La desinfección de bajo nivel se utiliza para instrumentos no críticos, que, aunque están en contacto con el paciente no penetran en las superficies mucosas ni en tejidos estériles. Existen dos tipos de métodos de desinfección: químicos (desinfección de alto nivel y desinfección de nivel intermedio) y no

químicos (irradiación, radiación ultravioleta, pasteurización y hervido) ⁽³¹⁾.

2.2.4.6. ESTERILIZACIÓN

Se denomina esterilización al proceso por el cual se obtiene un producto libre de microorganismos viables. El proceso de esterilización debe ser diseñado, validado y llevado a cabo para asegurar que es capaz de eliminar la carga microbiana del producto o un microorganismo más resistente.

Dado que la esterilidad no se puede demostrar de manera absoluta, sin causar la destrucción completa de todas las unidades del lote de producto terminado; se define la esterilidad en términos probabilísticos, en donde la probabilidad de que una unidad de producto esté contaminada es aceptablemente remota. Se considera que un producto crítico es estéril, cuando la probabilidad de que un microorganismo esté presente en forma activa o latente es igual o menor de 1 en 1.000.000 (coeficiente de seguridad de esterilidad 10^{-6}).

Los agentes que matan microorganismos son denominados microbicidas (cida= “matar”) o más comúnmente denominados “germicidas”. Si el agente específicamente destruye bacterias, es llamado bactericida; si mata hongos es denominado fungicida. Tras una exposición del objeto esterilizado al aire o a sus alrededores, este se habrá contaminado de nuevo con microorganismos ⁽³¹⁾.

2.2.5. ENFERMEDAD COVID-19

Los coronavirus (CoV) son virus que surgen periódicamente en diferentes áreas del mundo y que causan Infección Respiratoria Aguda (IRA), es decir síndromes gripales, que pueden evolucionar a una presentación clínica leve, moderada o severa.

El nuevo Coronavirus (SARS-CoV-2, causante de la enfermedad llamada COVID-19) fue catalogado (enero 30 de 2020) por la

Organización Mundial de la Salud como una Emergencia en Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII) ⁽³²⁾.

I. Transmisión

La transmisión del SARS-CoV-2 ocurre principalmente por contacto directo con una persona infectada, quien emite gotas de saliva o secreciones que pueden alcanzar las mucosas de un segundo individuo que se encuentre a menos de 1 m de distancia. La segunda forma de transmisión es la autoinoculación, cuando las manos de una persona han tenido contacto con superficies contaminadas y se toca la boca, la nariz o los ojos, llevando los microorganismos hasta las mucosas propias. En el ambiente profesional de la odontología, se sugiere que la transmisión del nuevo CoV ocurre de manera similar a como ha sido reportado para otros virus respiratorios, por la cercanía menor a 1 m entre el profesional y el paciente, y por la inhalación de aerosoles producidos durante el trabajo con elementos impulsados por aire (pieza de mano, micromotores o equipos sónicos o ultrasónicos). Existe evidencia de que alrededor del 15% de las personas infectadas, no desarrollan signos o síntomas respiratorios y pueden transmitir la infección. Cualquier persona puede infectarse, independientemente de su edad, pero hasta el momento se han registrado relativamente pocos casos de COVID-19 en niños. La tasa de mortalidad es de 0.4% a 4% [3], siendo el grupo etario de mayor riesgo el de adultos mayores (> 60 años) con una tasa de mortalidad de 311% (65-84años).

Las personas con mayor riesgo de desarrollar IRA grave por SARS-CoV-2, son aquellos con antecedentes de hipertensión, diabetes o enfermedad pulmonar o personas con trasplante de órgano y que estén tomando medicamentos inmunosupresores, bajo quimio- o radioterapia, con leucemia, con fibrosis quística o asma severa o con otras condiciones serias de salud ⁽³²⁾.

II. Síntomas

- fiebre de difícil control, mayor a 37.5°C y por más de 3 días.

- Tos.
- Dificultad para respirar.
- Fatiga.
- Secreciones nasales.
- Malestar general.

El periodo de incubación se ha reportado entre 1 y 14 días y aquellos individuos que no desarrollan síntomas (asintomáticos) o presentan sintomatología muy leve, también pueden dispersar el virus, siendo relevante este último punto en niños desde 1.5 años y hasta los 17 años.

III. Tratamiento

Actualmente no existe tratamiento específico ni vacuna comprobada para ningún coronavirus. El tratamiento es sintomático y en el caso de requerirlo, el manejo se realiza de acuerdo con la gravedad del paciente ⁽³²⁾.

IV. Consideraciones en la atención odontológica

Los odontólogos se consideran un grupo de alto riesgo ocupacional por la infección de COVID 19, debido a la especificidad de los procedimientos relacionados, que incluyen la cercanía menor a 1 m entre el odontólogo y el paciente (contacto estrecho), la frecuente exposición a saliva, sangre y otros fluidos corporales, así como la manipulación de instrumentos afilados y rotatorios que pueden generar aerosoles. La infección puede darse por inoculación de las partículas virales a través de la mucosa conjuntiva, nasal u oral, por contacto con secreciones o por instrumentos y/o superficies contaminadas como metal, vidrio o plástico (donde puede permanecer viable entre 2 horas y 9 días a temperatura ambiente dependiendo de la humedad). Adicionalmente, en algunos casos, el tamaño de las microgotas (de menos de 5µm), que contienen partículas virales, y pueden permanecer suspendidas en el aire por varios minutos antes de asentarse, lo que permite su inhalación ⁽³³⁾.

1. Prioritario: evaluar sintomatología de todo el personal involucrado y toma de temperatura $< 37^{\circ}\text{C}$. Debido a la situación epidemiológica actual en nuestro país, nos vemos con la responsabilidad y obligación de realizar una correcta anamnesis a nuestros pacientes. Las siguientes preguntas servirán para que el profesional tome una decisión adecuada y, de esta manera, proceder o no con los distintos tratamientos de urgencia mediante los siguientes puntos generales:

- Estado general de salud y viajes o contacto con alguien que haya viajado al extranjero en los últimos 14 días, aplica también para acompañantes de los pacientes.
- Temperatura $< 37^{\circ}\text{C}$.
- En áreas donde se haya expandido el virus, cualquier procedimiento de rutina deberá posponerse.
- Pacientes que hayan presentado la infección por COVID-19, se sugiere posponer los procedimientos hasta un mes después de aliviados los síntomas.

2.2.5.1. PRECAUCIONES ESTÁNDAR EN EL ÁREA CLÍNICA

Se deben aplicar de manera estricta las precauciones estándar e indicaciones de manejo de instrumental y superficies, entregadas por el Ministerio de Salud.

I. Uso de los EPP (Elementos de protección personal): En el área odontológica, la principal vía de propagación de esta infección es por aerosoles, debido al uso de instrumentos rotatorios. Por este motivo, separaremos los procedimientos odontológicos en dos tipos:

a. Sin aerosoles: Los elementos de protección personal, para atención odontológica sin generación de aerosoles son:

- Delantal impermeable no estéril, de manga larga de apertura posterior, que proteja la ropa de trabajo del personal sanitario.
- Guantes de látex o nitrilo impermeables que cubran el puño.
- Mascarilla quirúrgica desechable.
- Protección ocular con antiparra o con escudo facial (Los lentes ópticos no reemplazan el uso de este EPP).
- Gorro clínico desechable (sustentado en la evidencia de dispersión y permanencia de los aerosoles en los ambientes clínicos y distancia menor a 1 metro durante la atención).
- Cubre calzado desechable ⁽³³⁾.

b. Con aerosoles: Los elementos de protección personal, para atención odontológica con generación de aerosoles son:

- Delantal impermeable no estéril, de manga larga de apertura posterior, que proteja la ropa de trabajo del personal sanitario.
- Guantes de látex o nitrilo impermeables que cubran el puño.
- Respirador tipo N95, FFP2 o equivalente (con una eficiencia en la filtración del 95% de las partículas de hasta 0,3 μ).
- Protección ocular con antiparras o con escudo facial (Los lentes ópticos no reemplazan el uso de este EPP).
- Cubre calzado desechable.
- Gorro clínico desechable (sustentado en la evidencia de dispersión y permanencia de los aerosoles en los

ambientes clínicos y distancia menor a 1 metro durante la atención) ⁽³³⁾.

- II. Lavado de manos:** Efectuar lavado clínico de 40 a 60 segundos, libre de elementos como joyas, reloj, entre otros. Esta medida se considera la más efectiva para reducir el riesgo de transmisión de infecciones cruzadas durante la atención de salud.

- III. Higiene Respiratoria:** Cubrir nariz y boca al toser o estornudar con pañuelo desechable o antebrazo. En el caso de usar pañuelo desechable, debe eliminarlo y posteriormente realizar lavado de manos. Evitar tocar nariz, boca y ojos.

- IV. Manejo de corto punzante:** Los residuos corto punzantes deben ser manejados de acuerdo al reglamento sobre manejo de residuos de establecimientos de atención en salud (REAS). El residuo cortopunzante corresponde a un residuo especial y debe ser eliminado en contenedor amarillo.

2.2.5.2. CONSIDERACIONES DURANTE EL PROCEDIMIENTO ODONTOLÓGICO

Utilizar antisépticos orales para reducir la carga microbiana oral. Para inactivar SARS CoV-2 se recomiendan agentes oxidantes como Peróxido de hidrógeno (H₂O₂) a una concentración de 1%.

También se puede utilizar una solución de Povidona al 0,2% Preferentemente usar elementos que no generen aerosoles. Si requiere utilizar instrumental rotatorio de alta velocidad debe estar provisto de sistema antirretorno y complementar con uso de succión de agua/saliva de alta eficiencia.

Trabajo a 4 manos y uso de dique de goma para todo procedimiento que se pueda realizar con aislación absoluta, son técnicas que promueven el control de la infección, Esterilizar equipos rotatorios posterior a su uso. Recordar que NO está permitido manipular el teléfono celular en ambientes clínicos ⁽³⁴⁾.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Enfermedades Dentales:** Los dientes están propensos a sufrir una serie de enfermedades producidas por microorganismos, para lo cual se requiere de un cuidado especial ya que la sonrisa de las personas depende del estado de la dentadura. Dentro de las enfermedades más comunes que se presentan encontramos: La caries, gingivitis, traumas físicos (Golpes), etc ⁽³³⁾.
- **Higiene Bucal:** La buena higiene bucal proporciona una boca que luce y huele saludablemente. Esto significa que: Sus dientes están limpios y no hay restos de alimentos, las encías presentan un color rosado y no duelen o sangran durante el cepillado o la limpieza con hilo dental, el mal aliento no es un problema constante ⁽³³⁾.
- **Transmisión de Virus:** La transmisión de una enfermedad infecciosa que ocurre cuando existe contacto físico entre el individuo sano y la persona infectiva. Ocurre cuando un agente infeccioso pasa del individuo infectado al sano mediante contacto físico directo. Puede ser directo o indirecto ⁽³²⁾.
- **Eliminación de Microorganismo:** Son todos aquellos procedimientos, destinados a garantizar la eliminación o disminución de microorganismos de los objetos inanimados, destinados a la atención del paciente, con el fin de interrumpir la cadena de transmisión y ofrecer una práctica segura para el paciente ⁽³¹⁾.

2.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.4.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

(Hi): El tratamiento odontológico está relacionado con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en los cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.

2.4.2. HIPÓTESIS NULA

(Ho): El tratamiento odontológico no está relacionado con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en los cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.

2.5. VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE

Tratamiento odontológico.

2.5.2. VARIABLE INDEPENDIENTE

Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19.

2.5.3. VARIABLES INTERVINIENTES

Edad.

Sexo.

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE	FUENTE
VARIABLE DEPENDIENTE						
Tratamiento Odontológico	Los tratamientos dentales consisten en acciones que realiza el dentista para remediar dolencias en los dientes, causadas por las enfermedades dentales.	Tratamientos restaurativos	Restauraciones Dentales	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Odontograma
		Tratamientos Mínimamente Invasivos	Preventivo	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Índice de oleary
	Algunos tratamientos consisten en mantenimiento de las piezas dentales, lo cuales se realizan una vez al año, otros son tratamientos de más urgencia debido a dolencias más graves de los dientes.	Tratamientos Invasivos	Cirugías	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Radiografías periapical o panorámicas.
VARIABLE INDEPENDIENTE						
Nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19	El conocimiento sobre medidas de bioseguridad es el conjunto organizado de información objetiva que tiene el personal de salud para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas, en relación a generalidades de bioseguridad, uso de barreras de protección, manejo y eliminación de	Información Objetiva	Barreras de Bioseguridad	Cualitativa	Ordinal	MINSA N.T S 100
		Eliminación de <u>Microorganismo</u>	COVID-19	Cuantitativa	Discreta	Prueba Molecular
		Transmisión de Virus	Esterilización	Cualitativa	Ordinal	Autoclave

VARIABLES					
INTERVINIENTES					
Edad	Establecido por el tiempo de vida, considerando la cronología según el desarrollo de los seres vivos.	Años	20 - 30 31 – 40 41 a más	Cuantitativo Continua	Ficha de recolección de datos
Sexo	Características propias de los seres humanos que permiten su diferencia fisiológica.	DNI	Masculino Femenino	Cualitativo Nominal	H.C

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación de tipo básico.

3.1.1. ENFOQUE

La investigación fue un estudio cuantitativo, ya que utilizó la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación; y probar Hipótesis establecidas previamente.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

La presente investigación fue de tipo descriptivo - correlacional.

Los estudios descriptivos consistieron en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos, esto es, detallar cómo son y cómo se manifiestan. Y correlacional porque se buscó conocer la influencia del tipo de tratamiento odontológico relacionado al nivel de conocimiento de bioseguridad sobre la enfermedad covid-19 en consultorios dentales del distrito de Huánuco 2020.

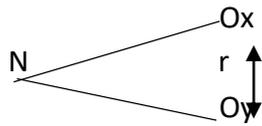
SEGÚN SU FINALIDAD Aplicada permitió mejorar la calidad de vida y contribuir con la construcción del conocimiento nuevo.

3.1.3. FUENTE DE DATOS

Investigación de campo, se realizó el examen directo, interacción con el objeto de estudio, directamente por observación y registros de fenómenos.

3.1.4. DISEÑO

El diseño de la investigación fue no experimental; Transversal correlacional.



N = muestra.

Ox = tratamiento odontológico.

Oy = nivel de conocimiento sobre bioseguridad.

r=relación bidireccional.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población en estudio estuvo formada por 98 Odontólogos de la consulta privada del distrito de Huánuco.

3.2.2. MUESTRA

La muestra fue probabilística aleatoria simple. Se obtuvo realizando la aplicación de la población de odontólogos de los consultorios dentales del distrito de Huánuco reporte estadístico en la fórmula para hallar la muestra.

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + (Z^2 * p * q)}$$

Donde:

Z = Nivel de confianza (correspondiente con Tabla de valores de Z).

p = Porcentaje de la población que tiene el atributo deseado.

q = Porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado = 1-p.

Nota: cuando no hay indicación de la población que posee o no el atributo, se asume 50% para p y 50% para q.

N = Tamaño de población.

e = Error de estimación máximo aceptado.

n = Tamaño de la muestra.

Ingreso de datos

Z =	1.96	Valores de confianza Tabla Z	
p =	50%	95%	1.96
q =	50%	90%	1.65
N =	110	91%	1.70
e =	5%	92%	1.76
		93%	1.81
		94%	1.86

Tamaño Muestral: Para el estudio descriptivo, la muestra se determinó a la cantidad de odontólogos de los consultorios dentales del distrito de Huánuco que son un total de 86 odontólogos.

n = 86

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para determinar la Variable Independiente (tratamiento odontológico) se aplicó una encuesta a la muestra conformada por los odontólogos de los consultorios dentales del distrito de Huánuco. Para determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad se aplicó una encuesta a la muestra del total de odontólogos que brindan atención a los pacientes en dicha pandemia.

La recolección de datos se realizó mediante una Encuesta tipo cuestionario con los odontólogos y la observación por partes del investigador fueron anotados en cuestionarios y ficha de observación.

3.3.2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se utilizó un cuestionario con preguntas cerradas constituido de dos partes. La primera con 3 preguntas de conocimiento sobre tratamientos odontológicos y la segunda parte conformada de 2 preguntas sobre conocimiento de bioseguridad. Tanto las 5 preguntas de tratamientos como las de conocimientos se dividieron en 5 indicadores: “Restauraciones Dentales”, “Fluorización”, “cirugías”, “Barreras de Bioseguridad” y “COVID-19”. Cada parte del cuestionario se evaluó por separado como se describe a continuación.

3.4. TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

3.4.1. PROCEDIMIENTO

Se procedió a informar a los odontólogos sobre el proyecto de investigación y se los invitó a participar en el mismo. Se garantizó el anonimato para una mayor seguridad y confiabilidad de las respuestas dadas por los odontólogos encuestados. Los odontólogos aceptaron mediante la firma de un consentimiento informado. Seguido a esto se entregó los cuestionarios y se dieron las indicaciones respectivas para su desarrollo.

Los datos fueron obtenidos después de la evaluación de los odontólogos de los consultorios dentales del distrito de Huánuco, fueron registrados y analizados en Tablas y el procesamiento de datos empleando una computadora utilizando el siguiente software procesador de Microsoft Excel 2019 y el análisis estadístico SPSS.

3.4.2. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

Se utilizó la estadística descriptiva presentando los resultados mediante Tablas y figuras distribuidas según la presentación de objetivos en el estudio. El análisis inferencial fue realizado a través de la prueba de CHI cuadrado para establecer la prueba de las hipótesis, las cuales consideraron establecer las conclusiones.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla 1. Relación de los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022

		Tratamientos Restaurativos				
		devolver función al diente	calmar dolor	estética	Total	
Nivel de conocimiento sobre bioseguridad	Bajo	Recuento	3	6	4	13
		% dentro de Tratamientos Restaurativos	6,8%	24,0%	23,5%	15,1%
	Medio	Recuento	7	3	5	15
		% dentro de Tratamientos Restaurativos	15,9%	12,0%	29,4%	17,4%
	Alto	Recuento	34	16	8	58
		% dentro de Tratamientos Restaurativos	77,3%	64,0%	47,1%	67,4%
Total	Recuento	44	25	17	86	
	% dentro de Tratamientos Restaurativos	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

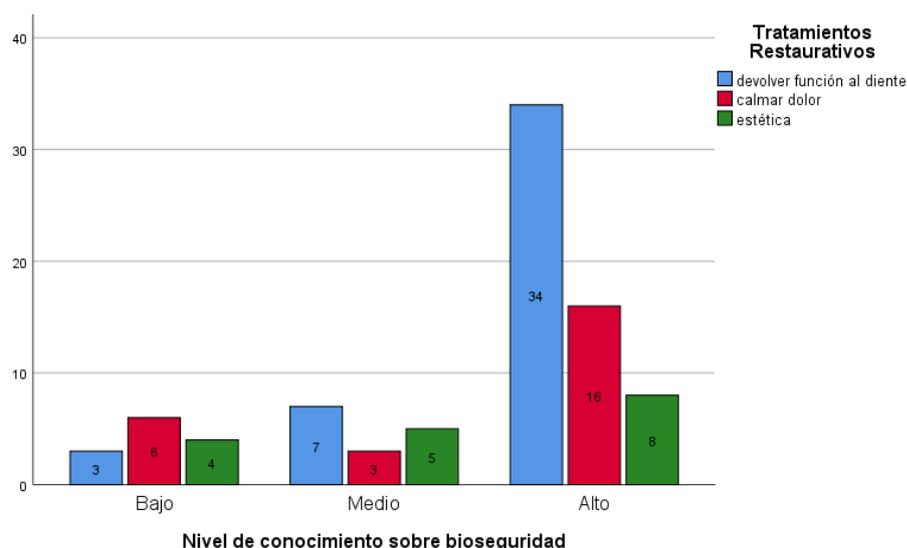


Figura 1. Relación de los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022

Interpretación

La Tabla 1 presenta la relación del nivel de conocimiento sobre bioseguridad y los tratamientos restaurativos, donde se establece que el nivel de conocimiento bajo y devolverle la función al diente se encuentra representado por el 6,8% (3); nivel de conocimiento bajo y calmar el dolor 24,0% (6); nivel de conocimiento sobre bioseguridad bajo y estética 23,5% (4). Nivel de conocimiento medio y devolverle la función al diente se encuentra representado por el 15,9% (7); nivel de conocimiento medio y calmar el dolor 12,0% (3); nivel de conocimiento sobre bioseguridad medio y estética 29,4% (5). Nivel de conocimiento alto y devolverle la función al diente se encuentra representado por el 77,3% (34); nivel de conocimiento alto y calmar el dolor 64,0% (16); nivel de conocimiento sobre bioseguridad alto y estética 47,1% (8).

Tabla 2. Relación de los tratamientos mínimamente invasiva con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022

Tratamiento mínimamente invasivo	Recuento % dentro de Tratamientos Restaurativos	Tratamientos Restaurativos			Total
		devolver función al calmar diente	dolor	estética	
Tratamientos recuperativos	0 0,0%	12 48,0%	0 0,0%	12 14,0%	
Aplicación de flúor	44 100,0%	4 16,0%	0 0,0%	48 55,8%	
Tratamiento preventivo	0 0,0%	9 36,0%	17 100,0%	26 30,2%	
Total	44 100,0%	25 100,0%	17 100,0%	86 100,0%	

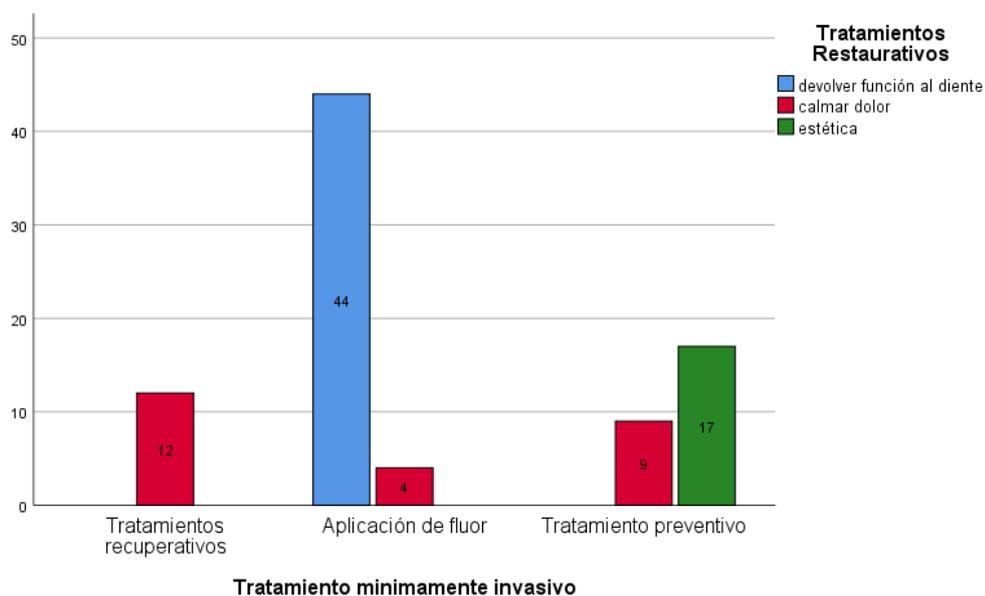


Figura 2. Relación de los tratamientos mínimamente invasiva con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022

Interpretación

La Tabla 2, presenta la relación del nivel de conocimiento sobre bioseguridad y los tratamientos mínimamente invasivo, donde se establece que el nivel de conocimiento bajo y tratamiento en niños se encuentra representado por el 16,7% (2); nivel de conocimiento bajo y aplicación de flúor 8,3% (4); nivel de conocimiento sobre bioseguridad bajo y tratamiento preventivo 26,9% (9). Nivel de conocimiento medio y tratamiento en niños se encuentra representado por el 8,3% (1); nivel de conocimiento medio y aplicación de flúor 18,8% (9); nivel de conocimiento sobre bioseguridad medio y tratamiento preventivo 19,2% (5). Nivel de conocimiento alto y tratamiento en niños se encuentra representado por el 75,0% (9); nivel de conocimiento alto y aplicación de flúor 72,9% (35); nivel de conocimiento sobre bioseguridad alto y tratamiento preventivo 53,8% (14).

Tabla 3. Relación de los tratamientos invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022

		Tratamiento invasivo	
		contacto por gotas	
			Total
Nivel de conocimiento sobre bioseguridad	Bajo	Recuento	13
		% dentro de Tratamiento invasivo	15,1%
	Medio	Recuento	15
		% dentro de Tratamiento invasivo	17,4%
	Alto	Recuento	58
		% dentro de Tratamiento invasivo	67,4%
Total	Recuento	86	
	% dentro de Tratamiento invasivo	100,0%	

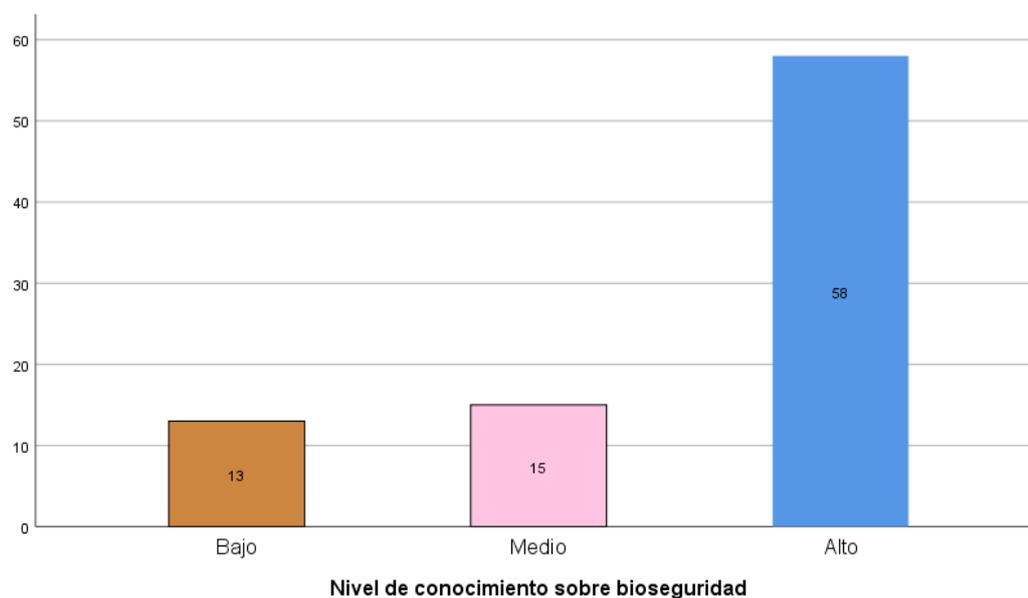


Figura 3. Relación de los tratamientos invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022

Interpretación

La Tabla 3, presenta la relación del nivel de conocimiento sobre bioseguridad y tratamientos invasivos, donde se establece que el nivel de conocimiento bajo y los contactos por gotas se encuentra representado por el 15,1% (13). Nivel de conocimiento medio y contacto por gotas se encuentra representado por el 17,4% (15). Nivel de conocimiento alto y contacto por gotas se encuentra representado por el 67,4% (58).

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Tabla 4. Prueba de hipótesis

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,707 ^a	4	,003
Razón de verosimilitud	7,823	4	,098
Asociación lineal por lineal	5,651	1	,017
N de casos válidos	86		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,57.

Interpretación

Con un nivel de confianza del 95%, se aplicó la prueba estadística chi cuadrado, fue utilizada para determinar la relación del tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, la prueba chi cuadrado, el cual presenta una diferencia significativa de 0.003, demostrando un p valor menor de 0.05, por lo cual se acepta la hipótesis de investigación donde El tratamiento odontológico está relacionado con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en los cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

El principal objetivo del estudio fue determinar la relación del tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, los cuales fueron registrados mediante la utilización de cuestionarios, obteniendo resultados de acuerdo a los objetivos planteados por el estudio: el nivel de conocimiento bajo y devolverle la función al diente se encuentra representado por el 6,8% ; nivel de conocimiento bajo y calmar el dolor 24,0%; nivel de conocimiento sobre bioseguridad bajo y estética 23,5%. Nivel de conocimiento medio y devolverle la función al diente se encuentra representado por el 15,9%; nivel de conocimiento medio y calmar el dolor 12,0%; nivel de conocimiento sobre bioseguridad medio y estética 29,4%. Nivel de conocimiento alto y devolverle la función al diente se encuentra representado por el 77,3%; nivel de conocimiento alto y calmar el dolor 64,0%; nivel de conocimiento sobre bioseguridad alto y estética 47,1%. Los resultados obtenidos fueron similares a los encontrados por Jiménez¹⁰, el cual establece 50 (71.4%) unidades de análisis no cumplen con las medidas de bioseguridad y 20 (28.5%) unidades de análisis si cumplen con dichas medidas. Por otro lado, Álvarez¹¹ establece como resultado que el conocimiento sobre normas de bioseguridad fue directamente proporcional a la práctica, excepto en la relación entre el uso adecuado del mandil y el conocimiento de los principios fundamentales de bioseguridad, ($X^2 = 4.18$ $p = 0.041$).

Los resultados de Castillo establecen que el nivel de conocimiento del 61.7 % similares en los tres grupos de estudio, equivalente a un Nivel Medio. Y encontró que los trabajadores por tener un tiempo de vinculación mayor con la institución tienen una concepción más firme sobre bioseguridad que profesores y estudiantes. Por niveles, en la prueba Chi Cuadrado de Pearson, Sig. Asintótica (2 caras) = 0,511 es mayor que 0,05 (95% de confiabilidad), luego los niveles de calificaciones no son influenciados por el tipo de

encuestados. Así también los estudios de Baldeón¹³ muestran que del 100.0% de los cirujanos dentistas el 46.0% con aplicación clínica en medidas de bioseguridad buena, el 30.0% muestran nivel de conocimiento en bioseguridad buena, seguido del 16.0% muestran nivel de conocimiento en bioseguridad regular, así mismo del 38.0% con aplicación clínica en medidas de bioseguridad regular, el 24.0% muestran nivel de conocimiento en bioseguridad buena, seguido del 10.0% con nivel de conocimiento en bioseguridad regular, seguido del 4.0%. Los estudios realizados por Bautista¹⁵ establecen que El 68,3% no utilizan guantes quirúrgicos, 81,1% usan bata Qx, 92,1% no hacen uso de polainas, 61% no hacen uso de campo Qx, 66.5% no usan barbijo Qx y el 78,7% no hacen uso de lentes protectores. En cuanto al factor protector, de 164 clínicos que es el 100% tenemos; el 36,6% se lava las manos, 36,6% hacen uso de jabón, 75,0% no usan cepillo de manos, 27,4% hacen uso de alcohol y 33,5% utilizan toalla descartable.

Los resultados regionales según Solís¹⁶ se muestra como resultado que 28 (90.3%) muestran que tienen nivel de conocimiento malo ,3(9.8%) muestra tiene nivel de conocimiento regular, (0)0% tienen nivel de conocimiento bueno. Así mismo de la Clínica IV 30 alumnos que representan el 100%,27 (90. %) muestran que tienen nivel de conocimiento malo ,3(9.8%) muestra tiene nivel de conocimiento regular, (0)0% tienen nivel de conocimiento bueno, estos resultados obtenidos fueron similares a los encontrados en mi investigación.

CONCLUSIONES

- Existe relación entre los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 con nivel alto para devolver la función del diente en 77,3%.
- Los tratamientos mínimamente invasivos se relacionan con el conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid 19, presentando un nivel alto de 72,9%.
- Los tratamientos invasivos se relacionan con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad, con un bajo nivel de conocimiento por contacto de gotas 15,1%.
- El tratamiento odontológico está relacionado con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en los cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los profesionales odontólogos sobre las medidas de bioseguridad y protocolos dispuesto por las instituciones nacionales.
- Se recomienda a la comunidad odontológica del Perú analizar la normativa vigente sobre el protocolo de atención estomatológico en el contexto de la pandemia por COVID-19.
- Se recomienda que el MINSA en forma conjunta con el Colegio Odontológico del Perú debe mejorar la difusión y promoción de la normativa y, sobre todo, actualizarlo en base a la evidencia científica actual.
- Se recomienda ampliar el estudio con una mayor muestra y estandarizar un instrumento de recolección de datos para la mejor toma de decisiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Guiñez Coelho M. Impacto del COVID-19 (SARS-CoV-2) a Nivel Mundial, Implicancias y Medidas Preventivas en la Práctica Dental y sus Consecuencias Psicológicas en los Pacientes. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2020 Sep [citado 2021 Feb 02]; 14(3):271-278. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300271&lng=es.
2. Aquino Canchari CR. COVID-19 y su repercusión en la Odontología. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2020 [citado 2 Feb 2021]; 57(1): [aprox. 3p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242>
3. Araya-Salas C. Consideraciones para la Atención de Urgencia Odontológica y Medidas Preventivas para COVID-19 (SARS-CoV 2). Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2020 Sep [citado 2021 Feb 02] ; 14(3): 268-270. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300268&lng=es
4. World Health Organization. Manual de bioseguridad en el laboratorio. Ginebra (Suiza): OMS; 2005 [citado 2 Feb 2021]. Disponible en: http://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio.pdf
5. Ramos Lages SA, Feitosa dos Santos A, da Silva Junior FF, Gomes da Costa J. Formación en odontología: El papel de las instituciones educativas en la prevención de accidentes con exposición a material biológico. Cienc Trab. [Internet]. 2015 Dic [consultado el 02 de febrero de 2021]; 17(54):182-187. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071824492015000300005&lng=es
6. Martins RJ. Exposición a material biológico en el entorno laboral: conocimiento y adopción de conductas preventivas. 2018 [citado 13 Ene 2021]: 92.

Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1021323>

7. Lee Garcés Y, Guilarte Cuenca M, Toranzo Peña O, García Guerra A, Ramos de la Cruz M. Nivel de conocimientos sobre bioseguridad en Estomatología. Rev Inf Cient [Internet]. 2017 [citado 02 Feb 2021]; 96(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/18>
8. Ministerio de Salud. Manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 6 de diciembre de 2020]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/ile/716209/DIRECTIVA_SANITARIA_N_100-MINSA-2020-DGIESP.pdf
9. Gobierno Autónomo Departamental de la Paz. Protocolo de bioseguridad para la atención en odontología durante la pandemia del coronavirus (COVID-19). [Internet] 2020 [citado 2021 Feb 02];58. Disponible en: <https://www.sedeslapaz.gob.bo/sites/default/files/atenci%C3%B3n%20en%20odontolog%C3%ADa%20DURANTE%20%28COVID19%29.pdf>
10. Jiménez M. Conocimiento y aplicación del protocolo de Bioseguridad en estudiantes de la Facultad de Odontología [Proyecto de grado para obtener el título profesional de Odontóloga] Cartagena: Universidad de Cartagena, 2018.
11. Álvarez B, Juna J. Conocimientos y prácticas sobre bioseguridad en odontólogos de los centros de salud de Latacunga. Enferm Inv. 2017; 2(2):59- 63.
12. Castillo S. Nivel de conocimiento de los procesos de bioseguridad en profesores, alumnos y trabajadores para elaborar un plan de mejora continua en la Clínica Integral de 7mo. semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. 2016 [Maestría en

Gerencia y Auditoria de Servicios en Salud Bucal] Quito: Universidad Central del Ecuador, 2016.

13. Baldeón M. Nivel de conocimiento y su aplicación clínica sobre bioseguridad en los cirujanos dentistas del distrito de Ayacucho, mayo-2018. [Título Profesional de Cirujano Dentista]. Ayacucho. Universidad Alas Peruanas, 2018.
14. Carreta L. Factores Personales e Institucionales Relacionados con el Uso de Barreras de Protección Personal en Estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2016. [Título Profesional de Cirujano Dentista]. Tacna. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2017.
15. Bustinza D, Machaca A. Influencia del Conocimiento de Bioseguridad, en las Intervenciones de Cirugía Bucal de los Estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez 2016. [Título Profesional de Cirujano Dentista]. Juliaca. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, 2016.
16. Solís J. Relación entre el Nivel de Conocimiento y la Actitud de Normas de Bioseguridad en Radiología de los Estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Hermilio Valdizan, Huánuco 2016. [Título Profesional de Cirujano Dentista]. Huánuco. Universidad Nacional Hermilio Valdizan, 2017.
17. Rázuri E. Actitud de los Estudiantes de la Clínica Estomatológica Frente al Manejo de Pacientes con VIH/SIDA de la Universidad de Huánuco 2016. [Título Profesional de Cirujano Dentista]. Huánuco. Universidad de Huánuco, 2016.
18. Ministerio de Salud. Guía de orientaciones para atención odontológica en contexto da pandemia inicial. [Internet] 2020 [citado 2021 Feb 02]. Disponible en: http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2021/01/guia-de-orientacoes-do-atendimentoodontologico-no-contexto-da-pandemia_inal.pdf

19. Federación Odontológica de Paraguay. Manual SARS-CoV-2 Odontología durante la Cuarentena. [Internet] 2020 [citado 2021 Feb 02]. Disponible en:
https://www.fdiworlddental.org/sites/default/files/media/documents/sars-cov-2_odontologia_durante_la_cuarentena_inteligente.pdf
20. Ministerio de Salud. Protocolo para la Atención Odontológica durante la Emergencia Sanitaria por Pandemia COVID-19 para aplicación en efectores de la Red Pública de Salud [Internet] 2020 [citado 2021 Feb 02]. Disponible en: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/protocolo_atencion_odontologica_en_consultorios.pdf
21. Federación de Sociedades Científicas de Especialidades Odontológicas. Protocolo de Atención Odontológica Post COVID19 [Internet] 2020 [citado 2021 Feb 02]. Disponible en: <http://www.colegiodontistas.cl/inicio/wp-content/uploads/2020/05/fesodech-protocolode-atenci%C3%B3n-covid19.pdf>
22. Solano R.. Protocolo para Atención Odontológica en Emergencias y Urgencias Odontológicas durante la emergencia sanitaria por COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 2021 Feb 02]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/>
23. Miranda T, Rosas M. Lineamiento de Bioseguridad para la prestación de servicios relacionados con la Atención de la Salud Bucal durante el periodo de la pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19). [Internet] 2020 [citado 2021 Feb 02]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIPS31.pdf>
24. Estrada R, Taborda Y, Peralta H. Protocolo Básico de Atención Odontológica [Internet] Noviembre de 2020 [citado 2021 Feb 02];8. Disponible en: <https://www.gub.uy/ministeriosalud-publica/sites/ministerio-salud>

25. Ministerio de Salud. Gestión integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación" [Internet]. 2018 [citado 2021 Julio 17]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/01/970188/rm_1295-2018-minsa.pdf
26. Sánchez E, García A, Duverger I, Domínguez E, Bonnane C. Prevención de riesgos biológicos en central de esterilización. Rev Inf Cient [Internet] 2017 [citado 2021 Feb 02]; 96(1):57-64. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revinfcie/ric-2017/ric171g.pdf>
27. Falcón B, Pasapera S. Medidas para Prevenir el COVID-19 en el Consultorio Dental. Int. J. Odontostomat [Internet]. 2020 Dic [citado 2021 Feb 02] ; 14(4): 468-473. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718381X2020000400468&lng=es
28. Sigua A, Bernal J, Lanata G, Sánchez C, Rodríguez J, Haidar S, et al . COVID-19 y la Odontología: [Internet]. 2020 Sep [citado 2021 Feb 02]; 14(3):299-309. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718381X2020000300299&lng=es
29. Vieira D. Odontología Mínimamente Invasiva. Rev. Odont general. 2014; 1(1): 1-3.
30. Rodríguez L. Procedimientos Invasivos Dentales. Rev. D M. 2019; 4(4): 4-7.
31. Coba L. Relación entre el nivel de conocimiento y aplicación del sistema BEDA en base a la norma técnica de bioseguridad en cirujanos dentistas que laboran para MINSa en la provincia de Trujillo, 2019. Título Profesional de Cirujano Dentista. Trujillo, Perú. Universidad los Ángeles de Chimbote, 2019. 54.
32. Escobar M. Manejo de protocolos de bioseguridad y su relación con los riesgos biológicos a los que están expuestos los estudiantes de la carrera

de odontología que realizan sus prácticas preprofesionales en la clínica odontológica de la universidad nacional de Loja, periodo marzo-julio 2015. [Título Profesional de Cirujano Dentista]. Loja. Universidad Nacional de Loja, 2016.

33. Franco D. Protocolo transicional para la aplicación de medidas preventivas y uso del Equipo de Protección Personal (EPP) para la prestación del servicio odontológico en Colombia en el marco de la pandemia COVID-19. Rev. C. C. O. 2020; consultado abril 2020. Disponible en https://colegiodeodontologos.org/wp-content/uploads/2020/05/ProtocoloTransicional-EPP_Odontologia_publicar_ACFO-FOC-CCO-UdeA-UEB-UNC_actualizado-07052020.pdf
34. Suárez S, Campuzano R, Vidale M, Garrido E, Gimenez T. Recomendaciones para Prevención y Control de Infecciones por SARS-CoV-2 en odontología. Revista Odontología de la Universidad Central del Ecuador. 2020; 22(2): 5-32

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Santiago K. Tratamiento odontológico y nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de Covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2024 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

P. A. ODONTOLOGIA

Instrumento de Recolección de Datos: Cuestionario

Parte I: TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE COVID-19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS DENTALES, HUÁNUCO 2022.

Nº:

Edad:

Género: M () F ()

INSTRUCCIONES: Responda los ítems sobre lo que recuerda de los conocimientos teóricos recibidos. En caso haya duda consulte con la persona encargada de la encuesta.

1. ¿Cuál es su especialidad?
 - a. Odontopediatra
 - b. Endodoncia
 - c. Cirugía
2. ¿cuál es el objetivo de una restauración dental?
 - a. Devolver al diente dañado la forma y la función perdida mediante el uso de técnicas y materiales específicos.
 - b. Calmar el dolor dental.
 - c. Estética
3. ¿Qué entiende por fluorización dental?
 - a. La eficacia del fluoruro en prevenir el deterioro dental.
 - b. Es un tratamiento principalmente de carácter preventivo mediante el cual se aplica flúor.
 - c. Es la rama de la odontología encargada de tratar a los niños.
4. Sobre el lavado de manos en cirugía odontológica:
 - a. Es necesario lavarse las manos antes de colocarse los guantes y después de cada atención.
 - b. Sólo es necesario el lavado de manos al inicio de la jornada de trabajo.
 - c. Sólo es necesario el lavado de manos al final de la jornada de trabajo.
5. ¿Qué entiende por bioseguridad?
 - a. Procedimiento que destruye o elimina todo tipo de microorganismo, incluyendo esporas bacterianas.
 - b. Actitudes y conductas cuyo principal objetivo es proveer un ambiente de trabajo seguro frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos.

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

P. A. ODONTOLOGIA

Parte II: BIOSEGURIDAD SOBRE LA ENFERMEDAD COVID-19 EN CONSULTORIOS DENTALES DEL DISTRITO DE HUÁNUCO 2022.

INSTRUCCIONES: Responda los ítems sobre su actitud en las distintas situaciones presentadas a continuación.

PREGUNTA	CUMPLE TOTALMENTE	CUMPLE PARCIAL	NO CUMPLE
¿Se preocupa por respetar las normas de bioseguridad?			
¿Cumple los principios de bioseguridad?			
¿Utilizas todos los elementos de protección de bioseguridad necesarios contra el COVID-19?			
¿Desinfecta la unidad dental antes y después de la atención a cada paciente?			
¿Se lava las manos en ambas ocasiones? Antes de colocarte los guantes y al final de cada atención mínimo 20 segundos.			

ANEXO 2

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE COVID-19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS DENTALES, HUÁNUCO 2022.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	FUENTE
<p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>¿Cómo se relaciona el tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS:</p> <p>PE1:</p> <p>¿Cómo se relaciona los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022?</p> <p>PE2:</p> <p>¿Cómo se relaciona los tratamientos mínimamente invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022?</p> <p>PE3:</p> <p>¿Cómo se relaciona los tratamientos invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Determinar la relación del tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</p> <p>OE1: Describir la relación de los tratamientos restaurativos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.</p> <p>OE2: Estimar la relación de los tratamientos mínimamente invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.</p> <p>OE3: Demostrar la relación de los tratamientos invasivos con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.</p> <p>OE4: Establecer la relación en el tratamiento odontológico con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 según edad y sexo en cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.</p>	<p>HIPOTESIS INVESTIGACION (HI):</p> <p>El tratamiento odontológico está relacionado con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en los cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.</p> <p>HIPOTESIS NULA (HO):</p> <p>El tratamiento odontológico no está relacionado con el nivel de conocimiento sobre bioseguridad en tiempos de covid-19 en los cirujanos dentistas de consultorios dentales, Huánuco 2022.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE:</p> <p>Conocimiento De Bioseguridad</p> <p>- Barreras de Bioseguridad</p> <p>-COVID-19</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE:</p> <p>Tratamiento Odontológico</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION:</p> <p>Investigación Descriptivo – correlacional</p> <p>3.1.1 Enfoque. La investigación será un estudio cualitativo, ya que utiliza la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación; y probar Hipótesis establecidas previamente.</p> <p>Según su finalidad. Aplicada; tiene la intención de mejorar la calidad de vida y contribuir con la construcción del conocimiento nuevo.</p> <p>Fuente de datos. Investigación de campo; se realiza el examen directo, interacción con el objeto de estudio, directamente por observación y registros de fenómenos.</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACIÓN</p> <p>La presente investigación es de tipo descriptivo - correlacional. Los estudios descriptivos consisten en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos, esto es, detallar cómo son y cómo se manifiestan. Y correlacional porque se busca conocer la influencia del tipo de tratamiento odontológico relacionado al nivel de conocimiento de bioseguridad sobre la enfermedad covid-19 en consultorios dentales del distrito de Huánuco 2021.</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACION:</p> <p>El diseño de la investigación es no experimental. Transversal correlacional.</p> <p style="text-align: center;">M O</p>	<p>POBLACION:</p> <p>Odontólogos de los consultorios dentales del distrito de Huánuco.</p> <p>MUESTRA:</p> <p>Se aplicó la fórmula para poblaciones finitas</p> $n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p}{q}$ $q = 1 - p$ $n = \frac{Z^2 \cdot (N-1) \cdot p \cdot q}{p \cdot q}$ <p>Tamaño Muestral: Para el estudio descriptivo la muestra se determina a la cantidad de odontólogos de los consultorios dentales del distrito de Huánuco que son un total de 86 odontólogos.</p> <p>n = 85.69</p>	<p>TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS:</p> <p>-Cuestionario</p> <p>-Fichas de observación</p> <p>INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS:</p> <p>Los datos obtenidos después de la evaluación de los odontólogos de los consultorios dentales del distrito de Huánuco, fueron registrados y analizados en tablas y el procesamiento de datos empleando una computadora utilizando el siguiente software procesador de Microsoft Excel 2016 y el análisis estadístico SPSS.</p>

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Keila Elizabeth, Santiago Arteta, de la Universidad de Huánuco. La meta de este estudio es _____.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, los cassettes con las grabaciones se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Keila Elizabeth, Santiago Arteta. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es _____

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 20 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al número de teléfono 933171969.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar al número de teléfono anteriormente mencionado.

Nombre del Participante : _____

Firma del Participante : _____

Fecha : _____

ANEXO 4

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
14100000000000000000

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLOGÍA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BIENESTAR EN TIEMPOS DE COVID-19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS DENTALES HUÁNUCO 2022.

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : IBAZETA RODRIGUEZ FARRHYN B.
Cargo o Institución donde labora : DOCENTE
Nombre del Instrumento de Evaluación : CUESTIONARIO
Teléfono : 952 813 754
Lugar y fecha : HUÁNUCO - 23 ENERO DE 2023
Autor del Instrumento : SANTIAGO ARETETA KEILA ELIZABETH

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	✓	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 23 de ENERO del 2023

Firma del experto
DNI 40182310



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE COVID-19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS DENTALES HUÁNUCO 2022

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : C.D. Ego WILBERT MANZANEDO CARRATAI
 Cargo o Institución donde labora : DOCENTE
 Nombre del Instrumento de Evaluación : CUESTIONARIO
 Teléfono : 949 653 000
 Lugar y fecha : HUÁNUCO - 23 DE ENERO 2023
 Autor del Instrumento : SANTIBAGO ARTEAGA VERA ELIZABETH

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	✓	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	✓	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	✓	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	✓	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	✓	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	✓	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	✓	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	✓	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	✓	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	✓	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco 23 de ENERO del 2023

W. Manzanedo Carratai
 C.D. Ego Wilbert Manzanedo Carratai
 FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
 P.A. DE ODONTOLÓGIA
 HUÁNUCO - PERÚ



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE
BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE COVID-19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS
DENTALES HUÁNUCO 2022"

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Mg. C.D. DAMILO A. VASQUEZ M.
Cargo o Institución donde labora : DOCENTE
Nombre del Instrumento de Evaluación : CUESTIONARIO
Teléfono : 961 986 249
Lugar y fecha : HUÁNUCO 23 DE ENERO 2023
Autor del Instrumento : SANTIAGO ARTETA KEILA ELIZABETH

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	/	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	/	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	/	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	/	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	/	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	/	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	/	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	/	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	/	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	/	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

IV. RECOMENDACIONES



Mg. Damilo A. Vasquez Mendoza
CIRUJANO DENTISTA
COP. 27386

Huánuco, 23 de ENERO del 2023

Firma del experto

DNI 40143777

ANEXO 5

ENCUESTAS

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

P. A. ODONTOLOGIA

Parte II: BIOSEGURIDAD SOBRE LA ENFERMEDAD COVID-19 EN CONSULTORIOS DENTALES DEL DISTRITO DE HUÁNUCO 2022.

INSTRUCCIONES: Responda los ítems sobre su actitud en las distintas situaciones presentadas a continuación.

	PREGUNTA	CUMPLE TOTALMENTE	CUMPLE PARCIAL	NO CUMPLE
	¿Se preocupa por respetar las normas de bioseguridad?	X		
	¿Cumple los principios de bioseguridad?	X		
	¿Utilizas todos los elementos de protección de bioseguridad necesarios contra el COVID-19?		X	
	¿Desinfecta la unidad dental antes y después de la atención a cada paciente?	X		
	¿Se lava las manos en ambas ocasiones? Antes de colocarte los guantes y al final de cada atención mínimo 20 segundos.	X		

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

P. A. ODONTOLOGIA

Parte II: BIOSEGURIDAD SOBRE LA ENFERMEDAD COVID-19 EN CONSULTORIOS DENTALES DEL DISTRITO DE HUÁNUCO 2022.

INSTRUCCIONES: Responda los ítems sobre su actitud en las distintas situaciones presentadas a continuación.

PREGUNTA	CUMPLE TOTALMENTE	CUMPLE PARCIAL	NO CUMPLE
¿Se preocupa por respetar las normas de bioseguridad?		X	
¿Cumple los principios de bioseguridad?		X	
¿Utilizas todos los elementos de protección de bioseguridad necesarios contra el COVID-19?		X	
¿Desinfecta la unidad dental antes y después de la atención a cada paciente?	X		
¿Se lava las manos en ambas ocasiones? Antes de colocarte los guantes y al final de cada atención mínimo 20 segundos.	X		

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

P. A. ODONTOLOGIA

Instrumento de Recolección de Datos: Cuestionario

Parte I: TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE COVID-19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS DENTALES, HUÁNUCO 2022.

Nº: 39

Edad: 27

Género: M () F (x)

INSTRUCCIONES: Responda los ítems sobre lo que recuerda de los conocimientos teóricos recibidos. En caso haya duda consulte con la persona encargada de la encuesta.

1. ¿Cuál es su especialidad?
 - a. Odontopediatra
 - b. Endodoncia
 - c. Cirugía
2. ¿cuál es el objetivo de una restauración dental?
 - a. Devolver al diente dañado la forma y la función perdida mediante el uso de técnicas y materiales específicos.
 - b. Calmar el dolor dental.
 - c. Estética
3. ¿Qué entiende por fluorización dental?
 - a. La eficacia del fluoruro en prevenir el deterioro dental.
 - b. Es un tratamiento principalmente de carácter preventivo mediante el cual se aplica flúor.
 - c. Es la rama de la odontología encargada de tratar a los niños.
4. Sobre el lavado de manos en cirugía odontológica:
 - a. Es necesario lavarse las manos antes de colocarse los guantes y después de cada atención.
 - b. Sólo es necesario el lavado de manos al inicio de la jornada de trabajo.
 - c. Sólo es necesario el lavado de manos al final de la jornada de trabajo.
5. ¿Qué entiende por bioseguridad?
 - a. Procedimiento que destruye o elimina todo tipo de microorganismo, incluyendo esporas bacterianas.
 - b. Actitudes y conductas cuyo principal objetivo es proveer un ambiente de trabajo seguro frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos.
 - c. Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas cuyo principal objetivo es proveer un ambiente de

trabajo seguro para evitar infecciones cruzadas y enfermedades de riesgo ocupacional.

6. Mecanismos de transmisión del COVID-19.

- a. Los principales mecanismos de transmisión descritos son las gotas de Pflügge, aerosoles y el contacto directo con superficies contaminadas.
- b. Contacto sanguíneo.
- c. Por el uso de mascarillas.

UNIVERSIDAD DE HUANUCO

P. A. ODONTOLOGIA

Instrumento de Recolección de Datos: Cuestionario

Parte I: TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD EN TIEMPOS DE COVID-19 EN CIRUJANOS DENTISTAS DE CONSULTORIOS DENTALES, HUÁNUCO 2022.

Nº: 40

Edad: 56

Género: M (X) F ()

INSTRUCCIONES: Responda los ítems sobre lo que recuerda de los conocimientos teóricos recibidos. En caso haya duda consulte con la persona encargada de la encuesta.

1. ¿Cuál es su especialidad?
 - a. Odontopediatra
 - b. Endodoncia
 - c. Cirugía
2. ¿cuál es el objetivo de una restauración dental?
 - a. Devolver al diente dañado la forma y la función perdida mediante el uso de técnicas y materiales específicos.
 - b. Calmar el dolor dental.
 - c. Estética
3. ¿Qué entiende por fluorización dental?
 - a. La eficacia del fluoruro en prevenir el deterioro dental.
 - b. Es un tratamiento principalmente de carácter preventivo mediante el cual se aplica flúor.
 - c. Es la rama de la odontología encargada de tratar a los niños.
4. Sobre el lavado de manos en cirugía odontológica:
 - a. Es necesario lavarse las manos antes de colocarse los guantes y después de cada atención.
 - b. Sólo es necesario el lavado de manos al inicio de la jornada de trabajo.
 - c. Sólo es necesario el lavado de manos al final de la jornada de trabajo.
5. ¿Qué entiende por bioseguridad?
 - a. Procedimiento que destruye o elimina todo tipo de microorganismo, incluyendo esporas bacterianas.
 - b. Actitudes y conductas cuyo principal objetivo es proveer un ambiente de trabajo seguro frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos.
 - c. Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas cuyo principal objetivo es proveer un ambiente de

trabajo seguro para evitar infecciones cruzadas y enfermedades de riesgo ocupacional.

6. Mecanismos de transmisión del COVID-19.

- a. Los principales mecanismos de transmisión descritos son las gotas de Pflugge, aerosoles y el contacto directo con superficies contaminadas.
- b. Contacto sanguíneo.
- c. Por el uso de mascarillas.

ANEXO 6
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS





