



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



Universidad Andina del Cusco

Ciencias de la Salud

Estomatología

TESIS:

**EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROTOCOLOS DE MANEJO Y
BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA FRENTE AL COVID 19 EN
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE
LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO 2022**

Presentado por:

Bachiller: Allison Milena Alejo Medina

Título profesional a optar :

Cirujano Dentista

Asesor:

CD. José Antonio Alanya Ricalde

CUSCO – PERÚ

2022



AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios por ser guía y sostén en cada paso que tomo en mi vida

A mi asesor Mtro. CD. José Antonio Alanya Ricalde por sus conocimientos, por brindarme el tiempo y las pautas necesarias para la elaboración de esta investigación

A los docentes de mi Escuela Profesional que me brindaron su apoyo y tiempo para poder realizar este trabajo de investigación

A todos los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología que participaron para la elaboración de esta investigación



DEDICATORIA

A mis queridos papás Abdón y Angélica y mi hermano Gianfranco que me dieron todo en la vida, que fueron mi fuerza y apoyo en todo momento, a ustedes mi amor y agradecimiento.

A mis tíos por brindarme sus consejos y palabras de aliento y a mi abuelita Engracia que fue como una segunda mamá, siempre creyó en mí y sé que desde el cielo me ha estado guiando para cumplir esta meta.



ÍNDICE

| | |
|---|-----|
| AGRADECIMIENTO | i |
| DEDICATORIA..... | ii |
| ÍNDICE | iii |
| ÍNDICE DE TABLAS | vii |
| ÍNDICE DE GRÁFICAS..... | ix |
| RESUMEN | x |
| ABSTRACT | xi |
| CAPITULO I..... | 1 |
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Planteamiento del problema | 3 |
| 1.2. Formulación del problema..... | 5 |
| 1.2.1. Problema General | 5 |
| 1.2.2. Problemas Específicos | 5 |
| 1.3. Justificación | 6 |
| 1.3.1. Conveniencia..... | 6 |
| 1.3.2. Relevancia social..... | 6 |
| 1.3.4. Implicaciones prácticas | 6 |
| 1.3.5. Valor teórico | 6 |
| 1.4. Objetivos de la investigación..... | 7 |
| 1.4.1. Objetivo general | 7 |
| 1.4.2. Objetivos específicos..... | 7 |
| 1.5. Delimitación del estudio | 8 |
| 1.5.1. Delimitación espacial..... | 8 |
| 1.5.2. Delimitación temporal | 8 |
| CAPÍTULO II | 9 |
| MARCO TEÓRICO | 9 |
| 2.1. Antecedentes del estudio:..... | 9 |
| 2.1.1. Antecedentes Internacionales | 9 |
| 2.1.2. Antecedentes Nacionales | 11 |



| | |
|--|----|
| 2.2. Bases teóricas | 15 |
| 2.2.1. La evaluación: | 15 |
| 2.2.2. El conocimiento: | 15 |
| 2.2.3. Coronavirus: | 16 |
| 2.2.4. COVID-19 | 16 |
| 2.2.5. Bioseguridad en odontología frente al COVID 19..... | 20 |
| 2.2.6. Protocolos y manejo de medidas de bioseguridad previos a la atención presencial en consulta..... | 21 |
| 2.2.7. Medidas para el cuidado del personal | 24 |
| 2.2.8. Manejo de los artículos odontológicos:..... | 34 |
| 2.2.9. Manejo de procedimientos estomatológicos..... | 38 |
| 2.3. Marco conceptual..... | 41 |
| 2.4. Hipótesis | 43 |
| 2.4.1. Hipótesis general | 43 |
| 2.4.2. Hipótesis específicas | 43 |
| 2.5. Variables | 44 |
| 2.5.1. Identificación de variables..... | 44 |
| 2.5.2. Operacionalización de variables | 45 |
| CAPÍTULO III | 48 |
| DISEÑO METODOLÓGICO..... | 48 |
| 3.1. Alcance del estudio..... | 48 |
| 3.2. Diseño de investigación | 49 |
| 3.3. Población | 49 |
| 3.4. Muestra..... | 49 |
| 3.5. Criterios de Selección | 50 |
| 3.6. Técnica e instrumentos de recolección de datos | 50 |
| 3.6.1. Técnica e instrumento | 50 |
| 3.6.2. Recolección de datos | 51 |
| 3.7. Recursos..... | 52 |
| 3.8. Validez y confiabilidad del instrumento | 53 |
| 3.9. Plan de análisis de datos | 54 |
| 3.9.1. Recuento: | 54 |



| | |
|--|-----|
| 3.9.2. Tabulación:..... | 54 |
| 3.9.3. Análisis estadístico: | 54 |
| CAPITULO IV | 55 |
| RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN | 55 |
| 5.1. Resultados descriptivos | 55 |
| 5.2. Resultados respecto a los objetivos específicos..... | 58 |
| 5.3. Resultados respecto al objetivo general | 74 |
| CAPITULO V | 76 |
| DISCUSIÓN | 76 |
| 5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos | 76 |
| 5.2 Limitaciones del estudio..... | 78 |
| 5.3 Comparación crítica con la literatura existente | 78 |
| 5.4 Implicancias del estudio | 82 |
| CAPÍTULO VI..... | 83 |
| CONCLUSIONES | 83 |
| SUGERENCIAS | 84 |
| BIBLIOGRAFÍA | 85 |
| ANEXO N°1 | 96 |
| MATRIZ DE CONSISTENCIA | 96 |
| ANEXO N° 2 MATRIZ DEL INSTRUMENTO | 99 |
| ANEXO N°3 | 101 |
| CONSENTIMIENTO INFORMADO VIRTUALIZADO..... | 101 |
| ANEXO N°4 | 102 |
| FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 102 |
| ANEXO N°5 | 107 |
| CUESTIONARIO VIRTUALIZADO | 107 |
| ANEXO N°6 | 109 |
| PERMISOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 109 |
| ANEXO N°7 | 110 |
| VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS | 110 |
| ANEXO N°8 | 114 |
| CALCULO PARA LA VALIDEZ DEL INSTRUMENTO | 114 |



| | |
|--|-----|
| ANEXO N° 9 | 115 |
| CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO | 115 |
| ANEXO N° 10..... | 116 |
| RECOLECCIÓN DE DATOS A ESTUDIANTES POR GOOGLE MEET | 116 |



ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| CUADRO 1: DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DE LA EDAD DE TODOS LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2022..... | 55 |
| CUADRO 2: DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DEL SEXO DE TODOS LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2022..... | 56 |
| CUADRO 3: DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DEL SEMESTRE ACADÉMICO DE TODOS LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2022..... | 57 |
| TABLA 4: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO FRENTE A PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN PRESENCIAL EN CONSULTA ANTE EL COVID 19 SEGÚN EDAD..... | 58 |
| TABLA 5: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO FRENTE A PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN PRESENCIAL EN CONSULTA ANTE EL COVID 19 SEGÚN SEXO..... | 59 |
| TABLA 6: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO FRENTE A PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN PRESENCIAL EN CONSULTA ANTE EL COVID 19 SEGÚN SEMESTRE..... | 60 |
| TABLA 7: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN EDAD..... | 62 |
| TABLA 8: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEXO..... | 63 |



| | |
|---|----|
| TABLA 9: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEMESTRE..... | 64 |
| TABLA 10: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS Y SUPERFICIES CONTAMINADAS FRENTE AL COVID 19 SEGÚN EDAD..... | 66 |
| TABLA 11: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS Y SUPERFICIES CONTAMINADAS FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEXO..... | 67 |
| TABLA 12: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS Y SUPERFICIES CONTAMINADAS FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEMESTRE..... | 69 |
| TABLA 13: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS EN CADA ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN EDAD..... | 70 |
| TABLA 14: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS EN CADA ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEXO..... | 71 |
| TABLA 15: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS EN CADA ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEMESTRE..... | 73 |
| TABLA 16: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROTOCOLOS DE MANEJO Y BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA FRENTE AL COVID 19..... | 74 |



ÍNDICE DE GRÁFICAS

| | |
|---|----|
| GRÁFICO 1: EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROTOCOLOS DE MANEJO Y BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA FRENTE AL COVID 19..... | 75 |
|---|----|



RESUMEN

Objetivo: El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco 2022

Material y métodos: La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo de diseño no experimental de tipo transversal, descriptivo. La población estuvo constituida por todos los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco del semestre 2022-I. Se utilizó la técnica de la encuesta y de instrumento el cuestionario, que constaba de 20 preguntas de tipo cerrado, el cual fue previamente validada por el juicio de expertos (CVct= 0.91553819, validez y concordancia excelente) y la confiabilidad a través de una prueba piloto (Alfa de Cronbach 0,76= confiabilidad buena). Se obtuvo de muestra final 240 alumnos. Se recolectaron los datos de manera virtual y se analizaron en Microsoft Excel para luego ser interpretadas en tablas de frecuencia y gráficos porcentuales según los objetivos planteados.

Resultados: Se obtuvo que a la evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID-19 una calificación de regular (75.4%), y en sus dimensiones: frente a procesamientos previos a la atención presencial en consulta y los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica se obtuvo una evaluación regular (55.4% y 58.3% respectivamente) y frente procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas y procedimientos clínicos en cada especialidad odontológica obtuvo un nivel bajo (50% y 67.9% respectivamente), se encontró diferencia leve en la dimensión procesamientos previos a la atención presencial en consulta según sexo con una potencia del 2% y en la dimensión procedimientos clínicos en cada especialidad odontológica según semestre con una potencia de diferencia del 22%.

Conclusiones: Los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco tienen una evaluación del conocimiento regular frente a protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19.

Palabras clave: Conocimiento, protocolos, bioseguridad, COVID-19



ABSTRACT

Objective: The objective of this research work was to determine the evaluation of knowledge about management protocols and biosafety in dentistry against COVID 19 in students of the Professional School of Stomatology of the Andean University of Cusco 2022

Material and methods: This research has a quantitative approach of non-experimental design of a cross-sectional, descriptive type. The population consisted of all the students of the Professional School of Stomatology of the Andean University of Cusco in the semester 2022-I. The survey technique and the questionnaire instrument were used, which consisted of 20 closed-type questions, which was previously validated by expert judgment (CVCt= 0.91553819, validity and excellent agreement) and reliability through a test pilot (Cronbach's Alpha 0.76= good reliability). A final sample of 240 students was obtained. The data was collected virtually and analyzed in Microsoft Excel to later be interpreted in frequency tables and percentage graphs according to the objectives set.

Results: It was obtained that the evaluation of knowledge about management protocols and biosafety in dentistry against COVID-19 a rating of regular (75.4%), and in its dimensions: against processes prior to face-to-face care in consultation and the methods For dental care personnel, a regular evaluation was obtained (55.4% and 58.3% respectively) and against procedures in disinfection and sterilization of dental instruments and contaminated surfaces and clinical procedures in each dental specialty obtained a low level (50% and 67.9 % respectively), a slight difference was found in the processing dimension prior to face-to-face care in consultation according to sex with a power of 2% and in the clinical procedures dimension in each dental specialty according to semester with a power difference of 22%.

Conclusions: The students of the Professional School of Stomatology of the Andean University of Cusco have an evaluation of regular knowledge regarding management and biosafety protocols in dentistry against COVID 19.

Keywords: Knowledge, protocols, biosafety, COVID-19



ABREVIATURAS

- OMS: Organización Mundial de la Salud
- CVCT: Coeficiente de valor de contenido total
- MINSA: Ministerio de Salud
- SARS-CoV2: Síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2
- COVID 19: Enfermedad por coronavirus 2019
- SDRA: Síndrome de dificultad respiratoria aguda
- ARN: Ácido ribonucleico
- TC: Tomografías computarizadas
- EPP: Equipo de protección personal
- DBN: Desinfección de bajo nivel
- DNI: Desinfección de nivel Intermedio
- DAN: Desinfección de alto nivel



CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

Los protocolos y medidas de bioseguridad siempre estuvieron presentes en el ejercicio de nuestra profesión, esto con el fin de proteger al personal de atención, pacientes y visitantes de factores de riesgo.¹

Sin embargo, estos a lo largo de la historia fueron cambiando y modificándose de acuerdo a la aparición de nuevos agentes patógenos que ponían en riesgo la salud tanto del personal que atendía como de los pacientes. Con la llegada de la enfermedad del COVID-19 no fue la excepción.²

En diciembre del año 2019, en una ciudad de China llamada Wuhan, casos de neumonía aparecían de manera incontrolable, descubriéndose así un nuevo virus instaurado en la población de Wuhan llamado Sars-cov2. Tal virus llegó a propagarse tan rápido alrededor del mundo que el 11 de marzo del año 2020, fue declarada como pandemia mundial por la OMS.³

Dicho virus trajo muchos desafíos a nuestra profesión en el ámbito laboral, debido a que se descubrió que el medio de contagio de persona a persona era por vía nasofaríngea, por lo tanto, se puede afirmar que el contagio a comparación de otras profesiones, es mucho mayor en cirujanos dentistas debido a que trabajamos a menos de 1 metro de distancia de la boca de pacientes y la producción de aerosoles por el uso de equipos odontológico como la pieza de mano, es un procedimiento que se hace día a día en consulta.⁴

Si bien es cierto estas medidas fueron mayormente aplicadas en profesionales cirujanos dentistas para la apertura de sus consultas, los estudiantes universitarios de la Escuela



Profesional de Estomatología, necesitan estar informados e involucrados en conocer estas medidas para poder ser aplicadas en sus prácticas clínicas realizadas con pacientes, como también, para su vida profesional y así evitar posibles contagios por contaminación cruzada entre personal de salud, pacientes y visitantes.

Por lo que el presente trabajo tiene como objetivo evaluar el conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología y así, impulsar la importancia de estos conocimientos en los estudiantes y brindar esta información a docentes para reforzar temas de interés.

En el capítulo I se encuentra el planteamiento del problema, así como el problema y objetivos generales y específicos; explicando el motivo para realizar este estudio. Además, se justifica la importancia de esta investigación y se describe las delimitaciones del estudio. En el capítulo II se citan los antecedentes y bases teóricas de nuestro estudio, concluyendo con la formulación de la hipótesis y definiendo las variables.

En el capítulo III se da conocer el diseño metodológico de la investigación; la población, muestra, la técnica e instrumento de recolección de datos, demostrando su validez y confiabilidad. Se explicará el plan de análisis de datos y la manera en cómo serán interpretados. El capítulo IV estará compuesto por los resultados de la investigación según el objetivo general y específicos de la investigación, mostrados en tablas y gráficos con sus respectivas interpretaciones. Para finalizar el capítulo V compuesto por la discusión, donde se describirá los hallazgos más relevantes de la investigación para posteriormente ser comparados con los antecedentes. También se encontrarán las conclusiones y recomendaciones obtenidas finalizando esta investigación.



1.1. Planteamiento del problema

Pasaron muchas generaciones desde la última vez que en el mundo se viviera una situación similar, el SARS-CoV2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) virus que produce la enfermedad de COVID-19, tuvo sus inicios en la ciudad de Wuhan- China que al llegar a tan altos porcentajes de contagio fue declarado por la Organización Mundial de Salud como una pandemia de amenaza para la salud pública.^{5,6} No paso mucho tiempo para su propagación de manera incontrolable, llegando pronto al continente Europeo, Africano, Americano y por consiguiente a países Sudamericanos en menos de 3 meses.⁶

Países en todo el mundo empezaron a tomar medidas drásticas a consecuencia de esta pandemia, muchos entraron en estado de cuarentena, producto de esto diversos sectores de la población cerraron sus negocios y los habitantes dejaron sus rutinas diarias por un confinamiento en su hogar.⁷

Es así como este virus planteó grandes desafíos en nuestra profesión, poco a poco se fueron dando condiciones para iniciar el proceso de reactivación en diferentes sectores económicos, entre ellos la odontología, pero para ello, igual que todos los demás sectores, se tuvo que reforzar protocolos de bioseguridad para evitar una posible contaminación cruzada y mayor contagio de la población.⁸

Si bien es cierto que en profesiones medicas como la odontología los protocolos de bioseguridad ya estaban presentes antes de esta pandemia debido a que se está en contacto directo e indirecto con pacientes por medio del instrumental, equipamiento, aerosoles y superficies contaminadas por fluidos corporales, la idea de un nuevo virus, indicó que adicionalmente a las medidas ya establecidas, para reactivar la profesión, se necesitaría complementar con medidas adicionales teniendo en cuenta que el medio por el que se contagia tal virus es por vía nasofaríngea.⁹

Para ello muchas entidades como colegios odontológicos de cada región, el ministerio de salud y la organización mundial de la salud recopilaron información acerca de este mortal virus e iniciaron capacitaciones por diversos medios virtuales brindando charlas informativas sobre los protocolos que se acatarían obligatoriamente para la reapertura de labores en los consultorios y clínicas.⁶



Una de las principales referencias en nuestro país lo toma el Ministerio de Salud, estableciendo la directiva sanitaria N°100 donde detalla el manejo de la atención odontológica en el contexto de la pandemia por COVID-19 ¹⁰, dando así una pauta a los odontólogos para poder brindar una atención segura para el público y por sobre todo evitar infecciones cruzadas tanto dentro del personal como hacia el paciente evitando la propagación del virus en consultorios odontológicos. ¹¹

Estas capacitaciones e información frente a este nuevo virus, por motivos de trabajo, fueron de mayor interés para el profesional odontólogo para así reabrir sus consultas, sin embargo, estudiantes de la profesión al aún no tener la necesidad del contacto con pacientes, pero si requerir estas en los cursos clínicos que llevarán para terminar la profesión, necesitan saber cuáles serán los protocolos de manejo y bioseguridad en odontología que de ahora en adelante se pondrán en práctica, esto debido, a que la manera de trabajo después de este virus no será la misma de antes. ¹²

Es así, que el presente trabajo tiene como finalidad realizar una evaluación del conocimiento del actual estudiante de la Escuela Profesional de Estomatología frente a los protocolos de manejo y bioseguridad ante el COVID 19 y saber cuán preparados se encuentran a la nueva normalidad en la atención odontológica, que pronto serán aplicadas en la reapertura de clases presenciales en la universidad. Por este motivo se plantea la siguiente pregunta de investigación:



1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19 en estudiantes de Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco 2022?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre?
- ¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre?
- ¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos de desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre?
- ¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre?



1.3. Justificación

1.3.1. Conveniencia

Con la llegada del COVID 19 y la declaración de una pandemia mundial, al igual que los profesionales odontólogos, los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología necesitan tener en claro las medidas adicionales implementadas en odontología para evitar los contagios por este virus. Por ello, al conocer el resultado de la presente investigación se contribuirá con informar y dar a conocer el conocimiento actual del estudiante, y utilizar esta información para reforzar aspectos que no estén totalmente claros, asegurando así, que los estudiantes puedan brindar una atención segura y confiable evitando contagios entre ellos o hacia los pacientes en la práctica clínica presencial.

1.3.2. Relevancia social

Beneficiará a toda persona que sea atendida en el Centro Estomatológico Universitario "Luis Vallejos Santoni" así como en los Centros de Salud del internado, puesto que, con el resultado obtenido se podrá identificar y actuar corrigiendo o reforzando los protocolos de bioseguridad adicionales que se implementaron en odontología, para así poder brindar seguridad en la atención y sobre todo evitar más contagios por COVID 19. También beneficiará a los estudiantes brindándoles profundizar sus conocimientos sobre este tema reciente.

1.3.4. Implicaciones prácticas

Ayudará a informar a los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología la manera correcta de realizar tratamientos odontológicos con todas medidas adicionales frente al COVID 19, para que puedan aplicarlas no solo en su formación académica universitaria, sino también, hasta sus vidas profesionales, debido a que los protocolos y medidas de bioseguridad después de esta pandemia no volverán a ser las mismas de antes.

1.3.5. Valor teórico

La presente investigación servirá de referencia para futuros estudios que se realicen con características semejantes o como punto de comparación para futuros cambios en las medidas de bioseguridad que se den frente al COVID-19



1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar el resultado a la evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19 en estudiantes de Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco 2022

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre.
- Determinar el resultado a la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre
- Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre
- Establecer el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre



1.5. Delimitación del estudio

1.5.1. Delimitación espacial

Al estar en un contexto de pandemia la recolección de datos se hizo mediante una vía virtual en la Facultad de Ciencias de Salud, Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco. Localizado en el distrito de San Jerónimo del departamento de Cusco.

1.5.2. Delimitación temporal

El presente estudio fue realizado entre el año 2021-2022



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio:

2.1.1. Antecedentes Internacionales

- **Brito et al. (14)** en el año 2022 realizó una investigación cuyo objetivo fue: evaluar el conocimiento y las percepciones de los estudiantes brasileños de odontología sobre el COVID-19 y la práctica clínica de pregrado durante el brote de COVID-19. En la investigación se usó una encuesta que abarcó perfil demográfico y académico, conocimientos generales, medidas preventivas y percepción sobre el COVID-19. Se manejó estadística descriptiva para identificar frecuencias y distribuciones de variables usando pruebas de Chi-cuadrado o exacta de Fisher. Se recaudaron un total de 833 respuestas válidas dando los siguientes resultados: en cuanto a prevención de la propagación de COVID 19 en el consultorio, reconocieron el lavado de manos antes y después de una cita dental un 97.7%, seguido de barreras de protección para el personal (97,2 %) como medidas preventivas en el consultorio. También identificaron los síntomas principales, el período de incubación y vías de contagio de la enfermedad, pero dificultaron en reconocer el nombre del virus que originó esta pandemia. Concluyeron que los estudiantes obtuvieron un conocimiento general aceptable sobre COVID-19 y sus medidas preventivas, sin embargo, se pide que las facultades de odontología absuelvan los aspectos de la enfermedad y sus medidas preventivas que aún no están totalmente claras para asegurar un regreso a las actividades presenciales de forma segura.
- **González et al. (15)** en el año 2021 realizó una investigación cuyo objetivo fue: describir el nivel de conocimientos de los estomatólogos en Cuba sobre bioseguridad ante la COVID-19 e identificar su relación con variables. Mostró un estudio de tipo observacional, descriptiva y transversal. Tuvo una muestra total de 40 estomatólogos, a los cuales se recolectaron información como su ocupación profesional, años de experiencia y nivel de conocimientos sobre bioseguridad. Los resultados dieron un nivel de conocimientos inadecuado en los tres primeros ítems (50,0 % medidas generales, 47,5 % higiene de manos y 40,0 % en protección



personal). En grado medianamente adecuado el manejo de prendas (50%) y cuidado del medio ambiente (75%); además, no se encontró diferencias significativas entre el nivel de conocimientos, la ocupación o los años de experiencia. Resaltar que ningún estomatólogo, obtuvo un nivel adecuado. Se concluyó que los estomatólogos tienen un conocimiento medianamente adecuado y que no depende de su especialidad o experiencia laboral.

- **Al-Khalifa et al. (8)** en el año 2020 realizó una investigación cuyo objetivo fue: evaluar la preparación pandémica de los dentistas contra la enfermedad por coronavirus en Arabia Saudita. El tipo de estudio fue cuantitativo, transversal, descriptivo en un total de 264 profesionales que ejercían la práctica dental. Se envió un cuestionario de 26 preguntas adaptadas de encuestas anteriormente pre validadas divididas en cuatro secciones: información demográfica y de antecedentes, el manejo de COVID-19 en clínicas dentales, medidas preventivas de COVID-19 en el área de recepción dental y sobre el conocimiento, la práctica y las actitudes de los dentistas hacia la pandemia de COVID 19. El resultado sacó que la mayoría de los encuestados concuerdan en que sus clínicas dentales tenían un plan para la detección de pacientes y manejo dental frente al COVID-19 (65%), que para las medidas preventivas a la recepción dental se obtuvo un conocimiento bueno en toma de temperatura, enjuague pre operatorio y distanciamiento social. Se encontró que la edad tuvo diferencias sobre el conocimiento frente al COVID-19, a mayor edad estaban más conscientes sobre los últimos recursos frente al COVID-19 y finalmente solo un tercio de odontólogos realizo charlas informativas para el personal que laboraba en sus clínicas. Concluyeron que el estudio demostró un nivel aceptable de conocimiento y preparación entre los odontólogos con respecto a las recomendaciones de prevención del COVID-19, sin embargo, aún se encontraban dentistas que desconocían de procedimientos preventivos clínico/paciente frente a este virus, aún enumeradas dichas pautas por el Ministerio de Salud. Por lo que las clínicas deben realizar charlas informativas para dentistas y personal y monitorear de cerca el cumplimiento de estas.
- **Ahmed et al. (16)** en el año 2020 realizó una investigación cuyo objetivo fue: evaluar el nivel de conocimiento, conciencia y práctica de los trabajadores de la salud hacia la enfermedad por COVID 2019 en Pakistan. El estudio fue descriptivo, transversal mediante la administración de un cuestionario bien estructurado de 31



preguntas validadas previamente. En el estudio tuvo un total de muestra de 810 trabajadores del personal de salud donde 400 eran dentistas, 215 eran médicos y 195 auxiliares de hospital. El cuestionario constaba de tres secciones que incluían conocimiento, conciencia y práctica entre los profesionales de la salud en varios hospitales y clínicas. Se obtuvo como resultado que el 81,9% cree que los signos y los síntomas son afines a los de una gripe común, el 72 % de la población practica las medidas adecuadas para combatir el COVID-19, 73% no participó en ninguna conferencia, taller o seminario sobre COVID-19 y finalmente que no hubo relación significativa de las respuestas con el género y nivel educativo. Se concluyó que hubo mayor porcentaje de profesionales de la salud con un conocimiento y conciencia adecuados relacionados con COVID-19, sin embargo, se encontró algunas deficiencias en la práctica durante la atención al paciente, como el procedimiento en desinfección de superficies, que solo el 57% lo practicaba y el uso de la mascarilla quirúrgica en vez de la KN-95. Por ello se recomendó de carácter obligatorio para controlar los contagios y limitar la mortalidad realizar programas de desarrollo profesional continuo que incluyen conferencias y talleres sobre COVID-19 para todos los profesionales de la salud.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

- **Paniagua Matallana (17)** en el año 2021 realizó una investigación cuyo objetivo fue: evaluar el nivel de conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad frente al SARS-CoV-2 en la atención odontológica de cirujanos dentistas del distrito de Yanahuara-Arequipa. Fue un estudio descriptivo, cuantitativo y de corte transversal. Se utilizó dos cuestionarios para recolectar los datos; uno de 20 preguntas y el otro de 25 de manera virtual mediante la aplicación de Microsoft Forms a una muestra total de 152 cirujanos dentistas. Se obtuvo como resultado que el nivel de conocimiento sobre protocolos de bioseguridad frente al SARS-CoV2 es bueno (66.4%), donde el manejo del instrumental y materiales, uso de barreras de protección, aplicación de medidas adicionales y manejo del aerosol tienen un nivel ideal, en cambio, las medidas para la reducción de contagio tienen un nivel adecuado. En cuanto a la aplicación de protocolos de bioseguridad frente al SARS-CoV2 se encontró un nivel ideal (73.7%) y a la relación de nivel de conocimiento y aplicación de protocolos no se encontró relación significativa.



Como conclusión se determinó que 66.4% de los cirujanos tienen un nivel de conocimiento bueno en protocolos de bioseguridad y 73.7% con un conocimiento ideal en la aplicación de protocolos, pero no se encontró relación entre ambas variables frente al SARS-CoV-2.

- **Fernández Vilca (18)** en el año 2021 realizó una investigación cuyo objetivo fue: correlacionar el nivel de conocimiento de la COVID 19 y el nivel de conocimiento sobre aplicación de protocolos modificados de bioseguridad odontológica en los estudiantes del X semestre del Centro Odontológico de la UCSM-Arequipa. Fue una investigación de tipo correlacional, cuantitativo y de corte transversal que se aplicó a una muestra de 72 estudiantes usando un cuestionario virtual mediante la plataforma de Google Forms. De un banco de 110 preguntas se extrajeron 55 preguntas al azar, cada una con un valor de 1 punto. Dando como resultado que el nivel de conocimiento de los estudiantes del X semestre sobre COVID-19 es de nivel intermedio (68,06%), seguido del nivel básico (23,61%) y menor porcentaje el nivel óptimo y elemental (4,17%). Frente a la aplicación de protocolos modificados de bioseguridad se obtuvo un nivel básico (52,78%), seguido del nivel elemental (36,11%), luego el nivel intermedio (9,72%), y con el menor porcentaje el nivel óptimo (1,39%). En cuanto a la correlación de estas variables se obtuvo una asociación baja pero significativa de un 29.2%. Dando como conclusión que los estudiantes de X semestre tienen un nivel de conocimiento intermedio sobre el virus de la COVID 19 y un nivel de conocimiento básico sobre aplicación de protocolos modificados. También se evidenció asociación estadísticamente baja, pero significativa entre ambas variables.
- **Escobar Ore (19)** en el año 2021 realizó una investigación cuyo objetivo fue: determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente al COVID-19 de los internos de la carrera de Odontología durante la atención estomatológica en Huancayo. Fue un estudio de tipo descriptivo, diseño no experimental, transversal, prospectivo, observacional. Se realizó en una muestra total de 19 internos de Odontología que realizaron sus prácticas profesionales en el año 2021. Para la recolección de datos se realizó un cuestionario de 30 preguntas divididas en 3 partes por cada dimensión. Como resultando se obtuvo que en cuanto a generalidades del COVID-19 se obtuvo un nivel alto (89.5%) y ningún interno con



nivel bajo, según las medidas generales de bioseguridad se obtuvo un nivel medio (73.7%) y según disposiciones específicas frente al COVID19 se obtuvo un nivel medio (94.7%) y ningún interno obtuvo un nivel bajo. Por otro lado, según la sede de internado hay mayor porcentaje de internos de centros de salud del estado con un nivel medio de conocimiento a comparación de los internos de clínicas privadas que poseen el mismo nivel. Como conclusión se determinó que el nivel de conocimiento de los internos sobre bioseguridad frente al COVID-19 se encuentra en un nivel medio con un 78,9%, según edad se obtuvo mayor conocimiento medio entre el rango de 21-24 años (79%) y según género el femenino tiene mayor porcentaje de conocimientos en nivel medio (82%).

- **Berlanga Arana (20)** en el año 2020 realizó una investigación cuyo objetivo fue: dar a conocer el nivel de conocimiento de bioseguridad frente el Covid-19 en los alumnos del noveno semestre de la facultad de odontología de la Universidad Católica de Santa María- Arequipa. Fue un estudio de tipo descriptivo, cualitativo y transversal. La recolección de datos se realizó usando un cuestionario compuesto de 20 preguntas de manera virtual teniendo como base el protocolo de bioseguridad del colegio odontológico del Perú, con una muestra total de 91 alumnos. Como resultado se obtuvo que los estudiantes tienen un nivel alto frente a la enfermedad (84.3%) y un nivel regular sobre la atención al paciente (67.9%), esterilización de materiales odontológicos (56.3%) y barreras de protección (65.7%). Como conclusión se obtuvo en mayor porcentaje un nivel de conocimiento regular (64.8%), seguido de un nivel de conocimiento alto (22%) y finalmente un nivel de deficiente (13.2%).
- **Becerra Terán et al. (21)** en el año 2020 realizó una investigación cuyo objetivo fue: determinar el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID 19 en estudiantes de estomatología de la Universidad privada Antonio Guillermo Urrelo en la ciudad de Cajamarca. Fue un estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal. La muestra total fue de 127 estudiantes de la carrera profesional de estomatología de VI, VIII y X ciclo. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario dividido en 3 partes, compuesto por 30 preguntas. Dando como resultado que el nivel de conocimiento en medidas de bioseguridad frente al COVID 19 según sexo mostró que el mayor porcentaje fue en el nivel medio en ambos sexos y con mayor promedio en el sexo femenino (66.93% femenino,



22.83% masculino), esto debido a que se tuvo mayor porcentaje de muestra en el sexo femenino. Según edad se obtuvo mayor porcentaje en el nivel medio entre las edades de 19-25 años (81.10%) y según ciclo académico se obtuvo mayor porcentaje en el nivel medio en el VIII ciclo (48.03%). Se concluyó que los estudiantes cuentan con un nivel medio de conocimiento (89.76%), seguido por el nivel bajo (6.30%) y por último el nivel alto (3.94%) y según sexo, el femenino presente mayor nivel de conocimientos (72.44%) debido a la mayoría de la muestra es femenina, según edad tuvo mayor conocimiento en el rango de edad de 19 a 25 años (89.76%) y según ciclo académico obtuvo mayor conocimiento el VIII ciclo (51.18%).

- **Borja Villanueva et al. (22)** en el año 2020 realizó una investigación cuyo objetivo fue: determinar el nivel de conocimiento sobre la enfermedad por coronavirus de odontólogos de Lima y Callao. Fue un estudio de tipo observacional, descriptivo y de corte transversal con una muestra total de 1047 profesionales odontólogos colegiados en la provincia de Lima y Callao. Se utilizó un cuestionario virtual para la recolección de datos elaborado en Google Forms que constaba de 2 segmentos: la primera con los datos generales (la edad, sexo, experiencia profesional, región de labores, y principal labor clínica) y la segunda parte por 15 preguntas cerradas divididas por las 3 dimensiones: Sobre el origen, los síntomas y el diagnóstico de la enfermedad, sobre la transmisión y riesgo de la enfermedad y sobre las medidas de control frente a la enfermedad. Se obtuvo como resultado que, según el origen, los síntomas y el diagnóstico de la enfermedad se tuvo un nivel intermedio y según sexo hubo mayor porcentaje de conocimientos en hombres en el nivel alto. Según la transmisión y riesgo de la enfermedad y medidas de control frente a la enfermedad se obtuvo un nivel intermedio con un 86.7% y 88.2% respectivamente y no se encontraron asociación con variables intervinientes. Como conclusión los odontólogos presentan en mayor porcentaje un nivel de conocimiento intermedio frente al COVID19 (84.1%), seguido del nivel alto (11.3%) y finalmente el nivel bajo (4.6%). El nivel de conocimiento alto por otro lado, se caracteriza por ser de sexo masculino, con más de 11 años como profesional y ser especialista en periodoncia/implantología.



2.2. Bases teóricas

2.2.1. La evaluación:

La evaluación descubre el valor de algo, tomando como base criterios o reglas. La evaluación es aplicada en diferentes actividades como la educación, la salud, la economía, etc, es por esto que se pueden evaluar múltiples actividades como el estado de salud de una persona o el aprendizaje de un alumno. ²³

Tipos de evaluación del aprendizaje:

1. Evaluación diagnóstica: Evalúa todos los conocimientos previos a la formación. Se toma como base para ver desde donde se empezará a trabajar
2. Evaluación formativa: Es la evaluación regular que se toma para medir el proceso de aprendizaje que se está obteniendo
3. Evaluación sumativa: Evaluación final que determina lo que han aprendido ²⁴

La forma de evaluar puede ser de 3 tipos:

- Autoevaluación: El mismo alumno evalúa su desempeño
- Heteroevaluación: Un tercero evalúa el desempeño de un estudiante
- Coevaluación: Se evalúan entre 2 o más alumnos ocupando la labor de evaluado y evaluador ²⁵

2.2.2. El conocimiento:

El conocimiento es el conglomerado de caracteres abstractos que se juntan mediante la adquisición de conocimientos o experiencias por medio de la observación. El conocimiento se va construyendo en base a nuevos datos a lo largo de la vida, es la suma de estos sobre algún tema en general o específico. ²⁶

Para Platón, el conocimiento es aquello necesariamente verdadero. Concebía a las ideas como seres reales que a comparación de la creencia o la opinión no conocían la verdad y por lo tanto es algo aparente.²⁷

El conocimiento se alcanza a través de la capacidad del ser humano de observar, identificar y examinar los hechos y la información que está en torno a él. A través de sus habilidades cognoscitivas lo adquiere y lo usa para su beneficio. El conocimiento, como



tal, es un término muy amplio, este puede ser práctico o teórico, además de hallarse numerosas ramas y áreas del mismo. ²⁸

2.2.3. Coronavirus:

Los coronavirus, son virus de ARN grandes monocatenarios con envoltura que se propagan y contagian a seres humanos, pero también a una amplia gama de animales. En función a su morfología, se puede observar microscópicamente unas proyecciones superficiales que se asimilan a una corona, de donde sacaron la denominación de coronavirus. Existen cuatro subfamilias de coronavirus: alfa, beta, gamma y delta. Mientras que las familias alfa y beta aparentemente se originan en mamíferos, en particular de murciélagos, las familias gamma y delta se producen en cerdos y aves. Entre los subtipos de coronavirus que pueden infectar a los seres humanos, los beta-coronavirus pueden producir enfermedades graves, hasta muertes, mientras que los alfa-coronavirus producen infecciones asintomáticas o levemente sintomáticas.⁶ Entre los conocidos se tiene el SARS coronavirus (SARS-CoV) que produjo la epidemia SARS entre los años 2002-2003 con una mortalidad del 10% y el MERS-CoV (síndrome respiratorio del Medio Este) con una tasa de mortalidad del 37%. ²⁹

El SARS-CoV-2 pertenece a la familia de los beta-coronavirus y está estrechamente relacionado con el virus del SARS-CoV que dio una similitud del 96% a nivel del genoma completo a un coronavirus de murciélago. ⁶

2.2.4. COVID-19

2.2.4.1. Origen:

La COVID 19 tuvo sus inicios en Wuhan, capital de la provincia de Hubei, China, donde a mediados de diciembre del 2019 se observó un aglomerado de casos de neumonía grave de causa desconocida en hospitales locales. ³ Se encontró que muchos de los casos iniciales tenían un dato en común que era la exposición al mercado de mariscos de Huanan, donde también comercializaba animales vivos. ²⁻³⁰

El 31 de diciembre de 2019, China notificó el brote a la Organización Mundial de la Salud, posteriormente se dio la orden de cerrar el mercado de mariscos de Wuhan, puesto que, las muestras ambientales de tal sitio dieron positivo con los casos confirmados. ³



El 30 de enero del año 2020, la OMS declara el brote del nuevo coronavirus como Emergencia de salud pública de interés internacional debido a que los casos fueron incrementando en todo el mundo. Posteriormente, al no lograr la contención del virus, el 11 de marzo del 2020 declaran el brote de SARS-CoV-2 como una pandemia global.

6

2.2.4.2. Epidemiología:

Datos actualizados reportan que hasta los primeros meses del año 2021 se confirmaron más de 100 millones de casos de COVID-19 a nivel mundial y con un estimado de 2.3 millones de fallecidos, estos datos cambian día a día y son seguidos en tiempo real por la página web de la Universidad Johns Hopkins. ³¹

De acuerdo con la OMS, los casos se clasifican de la siguiente manera: ³²

A. Caso sospechoso:

- Paciente con enfermedad respiratoria aguda: Presenta algún signo o síntoma de enfermedad respiratoria, historial de viaje de un lugar con alto contagio comunitario de COVID-19 en los 14 días anteriores a sus síntomas.
- Paciente con enfermedad respiratoria aguda severa: Presenta algún signo o síntoma de enfermedad respiratoria severa y requiera hospitalización.

B. Caso confirmado:

- Paciente que a la prueba de laboratorio haya salido positiva para SARSCoV-2, sin importar su estado de salud.

2.2.4.3. Vía de transmisión:

Las dos principales rutas de transmisión son por vía directa e indirecta. La directa se transmite a través de fluidos provenientes de tos o estornudos por pacientes sintomáticos o asintomáticos con COVID 19 y que terminan en la mucosa nasal, oral o conjuntiva de la persona sana. ³³ Por otro lado, la vía indirecta, es la que se transmite por el contacto con superficies contaminadas y llevadas posteriormente a la nariz, boca u ojos. ²⁹

Se ha comprobado que el virus puede permanecer vivo durante días en superficies y condiciones atmosféricas favorables, pero puede ser eliminado en segundos por



desinfectantes comunes como el hipoclorito de sodio, peróxido de hidrógeno, entre otros.^{3,4}

Se ha encontrado que la transmisión de persona a persona en forma directa o indirecta a través de saliva también puede ser una vía de contagio debido a que se encontró presencia de partículas virales en individuos infectados.⁴ Por este motivo, en la atención odontológica donde la distancia de trabajo es mínima y con ambientes relativamente cerrados, la generación de aerosoles por instrumentos dentales conteniendo partículas contaminadas con el virus, presentan un alto riesgo de contagio para el personal odontológico y pacientes. Por este motivo la importancia de mejorar las medidas preventivas en odontología es crucial.

2.2.4.4. Factores de riesgo:

El coronavirus no aqueja a todos por igual, se observó que las personas de la tercera edad son más vulnerables a la enfermedad y muestran una peor evolución, también se encontró que los hombres son más propensos a contagiarse que las mujeres y a los niños y jóvenes tienen sintomatología más leve o asintomática.³⁴

Por otro lado, la incidencia y gravedad estaría en relación con la presencia de comorbilidades (otras enfermedades o síndromes previos como enfermedades cardiovasculares, renales, respiratorias, neurológicas, diabetes, cáncer, etc), que pueden explicar estas diferencias que existen por edad y sexo, debido a que las personas mayores de edad suelen tener más afecciones a comparación de los jóvenes y la incidencia de muchas enfermedades discrepa entre hombres y mujeres.³² Por otro lado, otros posibles factores de riesgo pueden ser la obesidad, el tabaquismo, problemas en el sistema inmunológico o genética.³⁴⁻³⁶

2.2.4.5. Manifestaciones clínicas:

La evolución de la COVID-19 cambia constantemente y va desde infecciones asintomáticas hasta neumonía grave que va a requerir de ventilación asistida la cual es frecuentemente fatal. Por ello, que de acuerdo a los factores de riesgo antes mencionados se afirma que la forma asintomática o síntomas más leves se producen más en niños, adolescentes y adultos jóvenes, a comparación de las formas graves que se observan más en personas adultas mayores a 65 años o que presenten comorbilidades.^{36,37}



Existen tres etapas de la evolución de la enfermedad y con sus consecuentes manifestaciones clínicas: ³⁰⁻³⁸⁻³⁹

a) Estadio I (fase temprana): En esta fase se observa la replicación y activación de la respuesta inmune de cada persona que se caracteriza por síntomas leves como tos, fiebre, secreción nasal, dolor de cabeza, y estornudos. Se detectaron otros síntomas como la pérdida del gusto u olfato, así como, dolencias gastrointestinales, como náuseas, vómito, dolor de estómago y diarrea que se manifiestan entre el 10% y 20% de los pacientes. ^{35,36}

b) Estadio II (fase pulmonar): Presenta una fase inflamatoria que puede llegar a causar daño tisular, se observa deterioro en el sistema respiratorio con manifestaciones moderadas como la saturación de oxígeno <95%, disnea, taquipnea, hipotensión arterial o shock y en exámenes radiológicos se observa como una neumonía. ^{35,36}

c) Estadio III (fase hiperinflamatoria): Se presenta un cuadro clínico entre severo a grave, caracterizado por presentar síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) o insuficiencia respiratoria junto con la insuficiencia multiorgánica fulminante y deterioro del compromiso pulmonar, esto resultado de una respuesta negativa inmune. ^{35,36}

En cuanto a las complicaciones más comunes de la COVID-19 está la neumonía, dificultad respiratoria, daño renal, enfermedades cardíacas e infecciones bacterianas frecuentes provocando choque séptico. ^{37,38}

2.2.4.6. Diagnóstico:

Para poder controlar la propagación de COVID-19, se tuvieron que implementar medidas de cuarentena y aislamiento, así como, manejar clínicamente a los pacientes de manera adecuada, para ello, se necesitaron herramientas útiles de detección y diagnóstico. ⁴²

Los exámenes actualmente involucrados en COVID-19 son: ³⁶⁻³⁹

a) Pruebas moleculares: Muestras de sangre llevadas a laboratorio



b) Tomografías computadorizadas (TC): Se hallaron que en pacientes con COVID-19 se puede observar: ³⁶

- Opacidad del vidrio esmerilado
- Vidrio esmerilado del parénquima pulmonar bilateral
- Opacidades pulmonares consolidadas

c) Pruebas rápidas: Para detectar anticuerpos IgM contra el coronavirus ¹

El resultado de una única prueba negativa no significa que un paciente sospechoso no esté infectado.

2.2.5. Bioseguridad en odontología frente al COVID 19

Bioseguridad se define como un conjunto de normas y conductas que buscan disminuir el riesgo de adquirir enfermedades procedentes de un ambiente laboral. ⁴³

También se puede definir como un grupo de medidas preventivas destinadas a controlar posibles factores de riesgo que pueden ser biológicos, físicos o químicos, y así garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes y medio ambiente de infecciones o enfermedades nocivas contra la salud. ²⁰⁻⁴⁴

Por ello, bioseguridad en odontología puede definirse como un conjunto de medidas preventivas que debe seguir cualquier personal del servicio de odontología, para el control de factores de riesgo profesionales procedentes de agentes biológicos, químicos o físicos, que pueden estar en constante cambio de acuerdo a las enfermedades de transmisión que se vayan presentando a lo largo del tiempo. ⁴⁴

En la actualidad a causa del nuevo virus COVID 19, los protocolos y medidas de bioseguridad tuvieron que reforzarse. Si bien las medidas de siempre se mantienen vigentes, el hecho que este virus sea sumamente contagioso y además se propague por la vía nasofaríngea, que es la zona por donde nosotros realizamos nuestros procedimientos odontológicos, requiere medidas más rigurosas para evitar infecciones cruzadas. ³⁹

Por esta razón la profesión de estomatología se ha categorizado como una de las más riesgosas dentro de las profesiones de salud frente a este virus, debido a que el



ambiente y medio en el que se trabaja (a menos de 1 metro de distancia de la boca de los pacientes) posee un peligro muy alto de adquirir el COVID-19. Por ese motivo tanto profesionales como estudiantes deben tener conocimiento y acatar dichas medidas adicionales de manera responsable frente al COVID-19. ⁴⁵

2.2.6. Protocolos y manejo de medidas de bioseguridad previos a la atención presencial en consulta

2.2.6.1. Disposiciones para el establecimiento de la cita

Para conseguir el control del contagio por COVID 19 se detectó que las medidas preventivas previas a la atención presencial, son esenciales en esta labor. Por lo que, según la directiva sanitaria número 100 del Ministerio de Salud del Perú, se deben tomar las siguientes disposiciones: ¹⁻¹⁰⁻⁴⁶

A. Teleconsulta

Se implementó frente a esta pandemia las teleconsultas que son citas por vía telefónica o video llamada a los pacientes antes de referirlos al consultorio de forma presencial, de esta manera también se puede identificar pacientes con sospecha o posible infección por COVID-19

B. Triage telefónico:

Realizando la llamada se debe establecer el tipo de atención que requiere el paciente, ya sea de emergencia, urgencia o telesalud.

Seguidamente si se considera que el paciente necesita una atención presencial (casos de urgencia) se debe proceder a realizar el triaje COVID-19 que debe tener las siguientes preguntas:⁷

- ¿Estuvo en contacto con casos sospechosos o confirmados de COVID 19?
- ¿Tuvo alguna sintomatología respiratoria en los últimos 14 días?
- ¿Presenta síntomas como cefalea, náuseas, diarrea, dolor muscular y articulaciones?
- ¿Presenta síntomas como pérdida de gusto y olfato?
- ¿Viajó en los últimos 14 días a lugares donde existe mayor porcentaje de contagio?



Si finalizando el cuestionario se identifica un caso sospechoso de COVID-19 se debe indicar que el paciente se realice una prueba de descarte de COVID 19.

En caso el paciente necesariamente tenga que acudir al consultorio, se le debe explicar detalladamente las siguientes medidas para presentarse a la cita:

- El uso de doble mascarilla es obligatorio para la cita
- El horario debe ser de cumplimiento estricto
- Debe venir sin acompañante, salvo sea menor de edad o presente alguna comorbilidad. En tal caso, puede venir con un acompañante.
- Respetar la distancia social obligatoria (2 metros)
- Si el paciente acude a consulta presencial sin previa cita, se le deberá realizar un triaje ante el COVID-19 antes de iniciar cualquier tratamiento para determinar si requiere atención inmediata o programación de una cita. ¹⁰

2.2.6.2. Disposiciones para la atención presencial

Uno de los cambios que tiene nuestra profesión en la atención en consulta son los protocolos de ingreso al establecimiento, que de ahora en adelante serán controlados al igual que en todos los establecimientos de atención al público. ¹⁻⁵⁻¹⁰

A. Protocolos para el ingreso al consultorio

1. Supervisar la doble mascarilla obligatoria
2. Medir la temperatura al paciente con termómetro infrarrojo a distancia. Temperatura adecuada entre 36.5 a 37.5 °C ⁴
3. Al ingresar se debe hacer la desinfección del calzado
4. Aplicar alcohol gel al 70% o pedir que se haga un lavado de manos

B. Triage presencial

Realizar el triaje ante el COVID-19 siempre antes de la atención estomatológica ya sea de manera virtual por teleconsulta o presencial y hacerle firmar un consentimiento informado puntualizando los posibles peligros de la atención dental frente al COVID-19. ⁵⁻⁴⁷



C. Zona de recepción

1. Todo personal que labora en esta área debe contar con el EPP intermedio
2. El personal debe supervisar las normas de bioseguridad entre los pacientes como la distancia obligatoria y que no se retiren la mascarilla
3. Si se manipula dinero se deben lavar las manos o utilizar alcohol en gel constantemente. Por lo que de preferencia usar transacciones bancarias
4. Descartar artículos innecesarios y de difícil desinfección del escritorio
5. Desinfectar cualquier objeto necesario, regularmente. ⁹

D. Sala de espera

1. Esta zona debe permitir el flujo de aire natural, de lo contrario se debe usar extractores de aire.
2. Colocar dispensadores que de preferencia tengan alcohol en gel para evitar la sequedad de las manos
3. Colocar carteles informativos en esta zona para aquel paciente que se presente en consulta sobre medidas dentro del establecimiento.
4. No se debe contar con artículos innecesarios que sean fáciles de contaminar por manipulación en la sala de espera. ⁵⁻¹⁰⁻⁴⁶

E. En servicios higiénicos

1. Contar con artículos de limpieza como el jabón antibacterial y papel descartable para efectuar el lavado de manos.
2. Diariamente deberá desinfectarse toda el área de los servicios higiénicos.
3. Objetos decorativos innecesarios deberán retirarse para facilitar la limpieza
4. Colocar cartel informativo con el procedimiento correcto del lavado de manos ¹⁰

2.2.6.3. Disposiciones para preparar el consultorio

Son todos los procedimientos que se deben realizar y tener preparados para recibir al paciente en el servicio estomatológico frente a cualquier tratamiento por el que llegue a consulta. Estas medidas se deben realizar para cada atención brindada.⁴⁶



- Desinfectar superficies y equipos diariamente antes y después de atender a cada paciente con desinfectantes que tengan efecto contra el COVID 19 como el etanol al 70% o hipoclorito de sodio al 1% (preparado el mismo día que se usará).^{48,49}
- Al momento de realizar un procedimiento solo tener lo necesario. Guardar material y equipos que no sean indispensables
- Cubrir todas las superficies expuestas a aerosoles usando barreras de protección de materiales impermeables, sobre todo aquellas zonas que son difíciles de limpiar. Estas barreras de protección deben ser cambiadas de un paciente a otro.
- Desinfectar usando agentes como:⁵⁰
 - Etanol al 70 %
 - Peróxido de hidrógeno al 0.5%
 - Hipoclorito de sodio al 1 %
- Ventilar el área clínica después de la atención de cada paciente, por un tiempo de 5 a 10 minutos.¹⁰⁻⁵¹

2.2.7. Medidas para el cuidado del personal

Conjunto de procedimientos destinados a minimizar la transmisión de microorganismos patógenos entre el personal de atención estomatológico y pacientes, esto considerando que toda persona tiene el mismo potencial de contagio ya sea, que presenten o no patologías.⁴⁴⁻⁵²

1. Cuidados del personal estomatológico:

Se considera así a todas las previsiones que el personal estomatológico debe realizar rutinariamente para evitar el contagio de cualquier enfermedad, incluyendo las nuevas disposiciones por el COVID 19.⁵³

A. Inmunizaciones:

El personal está expuesto a contagiarse de cualquier infección por la exposición de sangre u otros fluidos, por ello la importancia de recibir todos los tratamientos preventivos existentes como las inmunizaciones o también llamadas vacunas, ahora incluidas a ellas las que combaten al COVID-19.⁵⁴



El COVID-19 en muy poco tiempo produjo una enorme morbilidad y mortalidad en todo el mundo, por lo que, las investigaciones en vacunas contra este virus fueron forzadas a acortarse de una manera nunca antes experimentada. Entidades aprobadoras mundiales fueron obligadas a realizar un seguimiento exhaustivo de los ensayos clínicos de forma directa para acelerar su disponibilidad. ⁵⁵

Entre las autorizadas y ya inoculadas hasta el momento en el mundo están:

1. **PFIZER:** Vacuna desarrollada en conjunto por los laboratorios de BioNTech (Alemania) y Pfizer (USA) la cual está compuesta por una molécula de ARN mensajero que codifica la proteína S (Spike) del virus. Esta vacuna requiere almacenarse a temperaturas de entre -60°C a -80°C y a temperaturas de 2°C a 8°C solo por 5 días. Se requieren colocar 2 dosis, la segunda a los 21 días. ^{55,56}
2. **MODERNA:** Por su acción es muy similar a la PFIZER, sin embargo, a comparación de esta puede almacenarse a temperaturas de -20°C y resiste 30 días a temperatura de 5°C . Cada solución contiene 10 dosis y una vez abierta debe utilizarse máximo en las 6 horas siguientes. Al igual que la PFIZER requiere colocarse 2 dosis, la segunda después de 28 días. ^{55,56}
3. **Astra Zeneca:** A comparación de las anteriores vacunas, esta está diseñada de manera diferente utilizando un virus modificado que muestra los antígenos del virus utilizándolo como vector. Son 2 dosis, la segunda después de 28 días. En el caso de pacientes con edades superiores a 55 años, no se encontraron datos suficientes para aprobar su inoculación, por lo que algunos países no utilizaron esta vacuna para mayores de esta edad. ^{55,56}
4. **SPUTNIK V:** Esta vacuna está diseñada con adenovirus recombinante utilizando como vectores dos cepas de adenovirus, la Ad26 y la Ad5, que llevan el gen de la proteína S. Se administra igualmente en 2 dosis, la primera que contiene la cepa rAd26 y la segunda a los 21 días con la cepa rAd5. ^{55,56}
5. **SINOPHARM:** La vacuna china Sinopharm es una de las vacunas que realizó su prueba clínica en Perú y en otros 9 países, antes de iniciar con la fase de vacunación. Se trata de una vacuna de virus enteros. Esta vacuna maneja una versión debilitada o inactiva del COVID-19 para inducir una respuesta inmune.



Requiere 2 dosis, la segunda después de 21 días, posee una eficacia del 79,34% y un almacenamiento entre 2° y 8°C. ⁵⁶

B. Lavado de manos:

Considerado hoy en día como el método más importante y eficiente para minimizar el contagio por COVID 19 de un individuo a otro, tanto en personal médico como ciudadanos en general y cuya finalidad es la disminución de flora residente y eliminación de la flora transitoria de la piel y uñas de las manos frente a diferentes enfermedades existentes. ⁴⁴

Este proceso debe ser elaborado siempre por el profesional antes y después de cada atención y por los pacientes al ingresar al establecimiento o después de utilizar los servicios higiénicos. Si esto no es posible, utilizar alcohol en gel o similar para desinfectar las manos. ⁵⁷

Técnica de lavado de manos:

Según la OMS la duración es de 40 a 60 segundos y el procedimiento a seguir es el siguiente: ⁴⁴⁻⁵⁸

1. Sumergir las manos en un chorro de agua
2. Dispensar jabón y esparcir cubriendo toda la mano
3. Friccionar las palmas de las manos entre sí.
4. Lavar friccionando la palma de una mano con el dorso de la otra intercalando entre si
5. Con los dedos entrelazados frotar las palmas de las manos
6. Agarrándose los dedos, friccionar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la otra
7. Con movimientos circulares frotar el pulgar de una mano con la palma de la otra y viceversa.
8. Frotar con movimientos circulares la punta de los dedos sobre la palma de la otra mano y viceversa.
9. Enjuagar con abundante agua de preferencia sin la necesidad de tocar manijas.
10. Secar las manos con aire o papel desechable



En relación al lavado de manos para atención odontológica debe considerarse:

52-58,59

- Todo el personal estomatológico antes y después de examinar o tratar a cualquier paciente debe ejecutar un correcto lavado de manos, al igual que después de tocar cualquier objeto que haya sido contaminado con sangre, saliva o secreciones respiratorias.
- Es necesario eliminar todos los accesorios de las manos y antebrazos, ya que pueden ser focos de retención de elementos contaminados.
- Para el lavado de manos en el establecimiento se recomienda utilizar manijas que se activan por sensores o manijas largas, al igual que el jabón en forma líquida para no contaminarlo de forma directa.
- Todo el personal estomatológico deberá mantener las uñas cortas y limpias.
- Para el secado de las manos se debe utilizar papel toalla desechable, para evitar cultivar bacterias en toallas de felpa después de 4 usos consecutivos.

2.2.7.1. Uso de barreras de protección:

Debido a la distancia corta que tenemos con el paciente al momento de realizar los procedimientos estomatológicos (menos de 30cm) cuando la distancia mínima requerida para impedir el contagio de COVID 19 es de 1 metro y medio, estamos propensos al contagio de un conjunto de microorganismos entre ellos el COVID-19 donde la protección personal juega un rol esencial.⁷ Al utilizar instrumentos rotatorios como la pieza de mano, el micromotor, la jeringa triple, etc., causamos la producción de aerosoles con microorganismos en el ambiente que inicialmente afectan directamente al rostro del personal odontológico pero posteriormente indirectamente cuando las partículas suspendidas en el aire se depositan en los objetos e inmuebles dentro del consultorio.⁴³⁻⁵⁹

Por ello, una de las medidas más efectivas para evitar el contagio y reducir los microorganismos patógenos en los ambientes de trabajo es el uso de barreras de protección, que son todas las medidas efectuadas antes, durante y después de cada atención odontológica que evitan el contacto de partículas patógenas de forma directa y protegen superficies cercanas que puedan ser contaminadas de manera indirecta



utilizando materiales e indumentaria adecuada que se interpongan al contacto de los mismo.⁶⁰

Estas barreras fueron implementándose cada vez más en los protocolos del personal estomatológico y hoy en día reforzándose con medidas adicionales contra el COVID19 que requieren mayor responsabilidad, comprendiendo la importancia de utilizarlas de manera correcta. Tanto el personal auxiliar del área de trabajo, como el odontólogo deberán utilizar los siguientes métodos de barrera.⁶¹

2.2.7.2. Equipo de protección personal:

Conocido también con las siglas EPP, es un conjunto de artículos de protección personal que pueden ser utilizados por separado o en combinación.²⁹ Tienen como finalidad crear una barrera anti microorganismos y así evitar que el personal que lo utilice se infecten o transmita microorganismos patógenos por contacto directo con pacientes.⁶² Este equipo debe ser utilizado por todo el personal estomatológico y pacientes cuando exista el peligro de contaminarse con fluidos que puedan ser altamente contagiosos.²⁰

1. Para el personal de atención:

Previo a la colocación del EPP, el operador y personal auxiliar deben retirarse todo artículo u objeto que impida realizar de manera correcta toda la secuencia de colocación para el uso del EPP.⁶² Por otro lado, se debe asegurar el correcto recogido de cabello para que no exista la posibilidad de desplazamiento de este al rostro.⁶³

Tanto el profesional y asistente deben usar el equipo de protección personal (EPP) durante todo el procedimiento odontológico; debido a que, estarán en contacto directo con microorganismos del paciente que pueden ser altamente contagiosos (saliva y sangre).⁶⁴

Según el procedimiento que se realice se utilizará un diferente equipo de EPP:



- **EPP intermedio:** Es el equipamiento utilizado en procedimiento sin generación de aerosoles. Está conformado por mandilón no estéril desechable (que cubra todo el brazo), guantes, cubre bocas desechable N95, lentes de protección ocular o mascarilla facial y gorro clínico desechable.^{46,62}
- **EPP reforzado:** Es el equipamiento utilizado en procedimiento donde se generan aerosoles. Está conformado por mandilón o mameluco impermeable obligatorio, guantes, lentes de protección ocular o mascarilla facial, gorro clínico desechable y cubre bocas tipo N95, FFP2 o equivalente.^{46,62}

En cuanto al personal en entornos clínicos se recomienda una protección primaria conformada por uso de gorro desechable, barbijo y bata desechable o mameluco. Usar lentes protectores o pantalla facial si es necesario.⁴

a. Protección del calzado

Los cubre zapatos desechables son protectores de zapatos de material no tejido. Su principal función es aislar los zapatos que pueden estar contaminados de un entorno limpio como es el consultorio dental. Deben ser puestos a la llegada al centro estomatológico, sin embargo, muchas veces la desinfección del calzado con agentes antimicrobianos en la entrada del establecimiento es suficiente para proteger el ambiente de trabajo.⁶⁵

b. Protección del cabello

Para la protección del cabello y cuero cabelludo se deben utilizar gorros descartables que son fundas impermeables que cubren toda la cabeza y tienen la finalidad de evitar transportar microorganismos a otros ambientes protegiendo así a toda persona que entrará en contacto con ella.⁶⁶

En relación con el uso del gorro descartable debe tomarse en cuenta que:

- El gorro debe cubrir la totalidad del cuero cabelludo y cabello.
- Si se tiene cabello largo asegurar recoger todo antes de colocarse el gorro.



c. Protección corporal

- El mandilón quirúrgico: Su principal objetivo es impedir la contaminación de la vestimenta diaria con microorganismos producidos en la atención odontológica.⁵⁸
 - Debe tener manga larga, con puños elásticos que se puedan ajustar a la muñeca
 - El material debe ser antilíquido
 - No se debe exponer piel
 - Debe ser larga hasta la mitad de la pierna y no debe estar ajustada.
 - No debe utilizarse fuera del área de trabajo
- El mameluco con capucha (EPP reforzado): A diferencia del mandilón este cubre desde la cabeza hasta los tobillos de los pies y está diseñado para brindar protección antilíquido frente a aerosoles contaminados y líquidos como la sangre y la saliva. También tienen la propiedad de ser lavable y reutilizable ²¹⁻⁴⁶

d. Protección respiratoria

Para la protección respiratoria las mascarillas son el método más efectivo debido a que previenen la inhalación o ingestión de aerosoles contaminados presentes en el aire y contra la salpicadura directa hacia la nariz, boca y ojos de sangre y saliva. ⁶⁰

La mascarilla como método de protección respiratoria ha comprobado ser la medida más efectiva en el control de contagio por COVID-19, esto debido, a que los microorganismos son partículas que pueden ser filtradas ya que poseen tamaño, forma y peso. Las gotas poseen un tamaño mayor a 5 μm y los aerosoles, menor a 5 μm .⁶⁷ Podemos encontrar 2 tipos de protección respiratoria:

- **Mascarillas o cubrebocas:** Estas han sido utilizadas siempre en odontología y aunque tienen cierta capacidad de filtración, no es recomendable ante la situación a la que nos enfrentamos. ⁷ Estas mascarillas no poseen un sello facial; por lo que la transmisión podría ocurrir por ese espacio descubierto a los costados de la mascarilla cuando la persona respira.
- **Los respiradores:** Son equipos que, a diferencia de las mascarillas, filtran todo el aire que respira la persona debido a que tienen un sello facial, sin embargo, según el modelo y especificaciones poseen mayor eficiencia una de otra.⁶⁸ La



OMS recomienda para el personal de salud el uso de las N95 o FFP2 que tienen una filtración del 95% para los microorganismos más penetrantes.⁷⁻⁶⁹

Como dato importante debemos indicar que los aerosoles pueden permanecer suspendidos en el aire hasta por 30 minutos, por ello es un riesgo altamente contagioso quitarse la mascarilla antes de este tiempo.⁷⁰

En relación al uso de mascarillas tomarse en cuenta:

- Uso obligatorio de mascarillas para todo tipo de procedimiento estomatológico
- Si se detecta humedad en alguna de las capas de la mascarilla, cambiarlo
- Las mascarillas no deben ser manipuladas mientras se lleva puesta⁶³

e. Protección ocular

Si bien el contagio por vía ocular tiene un porcentaje menor que por vía nasofaríngea, el riesgo de contagio es latente, por lo que se optó usar protección para esta zona del rostro con los siguientes artículos:

- **Gafas o anteojos de seguridad:** Utilizados desde siempre para proteger la zona ocular de la contaminación por aerosoles y fluidos que se generen durante el procedimiento odontológico. Si bien anteriormente este artículo no era siempre necesario, ahora es un requisito indispensable⁶⁷
- **Pantallas o protectores faciales:** Es un método de protección más eficaz, puesto que protege no solo los ojos sino toda la cara. Tienen una disposición de fijación ajustable y permite un amplio campo de visibilidad a comparación de las gafas.⁶³

En relación al uso de estos artículos considerarse que:⁷¹

- El uso de protectores oculares es obligatorio y de uso más riguroso en procedimientos que generen aerosoles
- Deben ser lavados después de cada uso con soluciones antisépticas y desinfectarlos con sustancias como el etanol al 70%.
- Es de uso personal e intransferible

f. Guantes

Los guantes tienen la finalidad de proteger al personal de salud y a los pacientes de forma que los microorganismos que pueden encontrarse en la piel del operador no sean trasladados al paciente cuando se realiza el tratamiento o los agentes patógenos procedentes de la boca del paciente puedan contaminar las manos o



heridas expuestas del operador. Por lo que el uso de guantes es considerado como una medida indispensable en todo tipo de procedimiento clínico, incluyendo en la consulta. ⁶¹⁻⁶⁷

Se tienen dos tipos de guantes:

- **Guantes de examen (latex o nitrilo):** Mayormente utilizados para tratamientos no invasivos debido a que no tienen buena resistencia mecánica y pueden romperse con facilidad.
- **Guantes quirúrgicos estériles:** Elaborados con material más resistente por lo que pueden ser utilizados en tratamientos con instrumental punzo cortante o tratamientos invasivos. ⁵⁸

Considerarse las siguientes indicaciones:

- Deberán usarse para todos los procedimientos que se realicen con el paciente.
- Previo a colocarse los guantes se deberá retirar cualquier objeto de las manos y tener siempre las uñas cortas
- El uso de guantes no sustituye el lavado de manos, este se debe realizar previo a su colocación.
- No manipular ojos, nariz o piel descubierta cuando se está utilizando los guantes.
- Durante la atención, no tocar equipos u objetos que no sean necesarios en el procedimiento al paciente. ⁶⁰

2. Para el paciente

Todo paciente que requiera tratamientos estomatológicos se le debe equipar con campo de trabajo descartable, lentes protectores y gorro descartable. ⁵⁻²⁹

2.2.7.3. Secuencia de colocación y retiro del EPP

Este procedimiento es primordial para el cuidado y protección del personal estomatológico por lo que es importante conocer el orden establecido de cada prenda:

¹⁰⁻²⁹⁻⁶²

A. Colocación del EPP

1. Colocación de Mandilón

- Debe revestir desde el cuello hasta las rodillas incluyendo brazos y muñecas



- Amarrarse por atrás a la altura de la cintura y el cuello ²⁹⁻⁶²

2. Colocación del gorro

- Recoger el cabello antes de colocarse el gorro
- Colocarse el gorro cubriendo toda la cabeza ²⁹⁻⁶²

3. Colocación del respirador con filtrado

- Colocar el cubre bocas alrededor de la cabeza o en las orejas
- Ajustar bien la parte de la nariz y por debajo del mentón asegurando un sellado hermético al rostro. ²⁹⁻⁶²

4. Colocación de lentes protectores o protector facial

- Colocarse según se requiera los lentes protectores o protector facial verificando que estén debidamente ajustados ²⁹⁻⁶²

5. Colocación de los guantes

- Deben cubrir hasta el puño del mandilón
- Descartar apenas se haya terminado el tratamiento ²⁹⁻⁶²

B. Retiro del EPP

1. Retiro de guantes

- Empezar retirando el primer guante desde la muñeca hacia abajo
- Luego deslizar el otro guante encima del primero de manera que quede uno dentro del otro exponiendo la parte reversa que es la no contaminada ¹⁰⁻⁶²

2. Retiro de los lentes o protector facial

- Retirarlos por la parte menos contaminada que son las bandas de los lentes o elásticos que sujetan al protector facial.
- Los cubre bocas deben ser descartados, sin embargo, los protectores faciales pueden ser reutilizados desinfectándolos después de cada atención ¹⁰⁻⁶²

3. Retiro de Mandilón

- Desatar los cordones.
- Retirar manipulando solamente el interior de la bata para luego enrollarlo y desecharlo. ¹⁰⁻⁶²

4. Retiro de la Mascarilla

- Realizarlo desde los cordones o banda elástica del cubre bocas para luego desecharlo. ¹⁰⁻⁶²

5. Retiro del gorro descartable



- Procurar no tocar el lado externo del gorro porque está contaminado y luego desecharlo ¹⁰⁻⁶²

Terminando todo el procedimiento realizar el lavado de manos ¹⁰⁻⁶²

2.2.8. Manejo de los artículos odontológicos:

Toda pieza de equipo, material e instrumental dental tiene el potencial de transmitir infecciones de manera indirecta. Por este motivo, todo el personal debe tener conocimiento del manejo y desinfección de microorganismos de los equipos dentales para garantizar la disminución del riesgo de infección. ⁵⁹

1. Limpieza y desinfección

En el proceso de la limpieza se realiza la remoción de toda materia contaminada utilizando el lavado manual. Este se debe realizar en una zona específica destinada para este procedimiento. ⁷² La finalidad es disminuir el número de microorganismos por medio del lavado manual utilizando agua y detergente enzimático. ¹⁰

En la etapa de la desinfección, se eliminan los microorganismos de objetos inanimados mediante procesos físicos o químicos para lograr disminuir el riesgo de infección. Este proceso no asegura la eliminación de esporas bacterianas. ⁶³⁻⁷²

No todo instrumental utilizado en un paciente requiere ser esterilizado; por ello es necesario identificar los diferentes tipos de instrumentos según su uso y de acuerdo a eso, establecer el manejo para cada uno de ellos. ⁷³

Existen tres niveles de desinfección:

- **Desinfección de bajo nivel (DBN):** Este procedimiento no es efectivo para la eliminación de virus y esporas, pero si elimina algunos tipos de bacterias y hongos en sus formas vegetativas. Este procedimiento se aplica al material no crítico utilizando alcohol al 70% u otros compuestos fenólicos. ⁷³
- **Desinfección de nivel intermedio (DNI):** En este nivel se eliminan virus, bacterias y hongos, pero no esporas resistentes. Se realiza con la aplicación de hipoclorito de sodio al 10% ⁷³



- **Desinfección de alto nivel (DAN):** Este proceso es el más completo debido a que elimina bacterias, virus, hongos y algunas esporas resistentes. Se puede utilizar compuestos como el ácido peracético o glutaraldehído 2%. ¹⁰⁻⁷⁴

Criterios de indicación para la desinfección

El método de Spaulding clasifica a los instrumentos, dispositivos y equipos dentales de acuerdo al riesgo potencial de infección, entre estos están: ¹⁰

a. Objetos críticos

Son todos los objetos utilizados para realizar tratamientos invasivos y que presentan un alto riesgo de infección por lo cual deben ser siempre esterilizados. Entre estos están los instrumentos para cirugía, fresas, instrumental rotatorio, instrumental de diagnóstico, etc. La esterilización de primera elección es en autoclave. ⁷³

b. Objetos semicríticos

Son todos los objetos que ingresan en contacto con membranas y mucosa intraoral. Entre ellos están las cubetas de impresión, sensores radiográficos, alicates de ortodoncia, etc. Se deben esterilizar o mínimo usar desinfección de alto nivel (DAN) ⁷³

c. Objetos no críticos

Son los objetos que están en contacto con la piel exterior del paciente como el cono radiográfico, tensiómetro, arco facial, etc. Utilizar desinfectantes de nivel intermedio a bajo y colocar barreras descartables en las superficies. ⁷⁵

Se ha comprobado que el SARS Cov-2 puede subsistir activo en superficies inanimadas por hasta 9 días, por lo tanto, materiales como el alginato, silicona y diferentes elastómeros utilizados día a día en nuestra rutina, también requieren ser desinfectados. ⁷⁶

En elastómeros primero realizar enjuague a chorro de agua para quitar la materia orgánica, luego proceder a desinfectar con hipoclorito de sodio al 1% como solución de preferencia. Para siliconas, por ser un material más rígido puede dejarse sumergida por al menos 10 minutos para desinfección completa, en cambio, para impresiones de alginato, podría cambiar su estabilidad dimensional si se deja sumergida, por lo que



se opta por mojar superficialmente con hipoclorito de sodio al 1% y dejar actuar por 10 minutos.⁷⁶ Existen otros productos que cumplen la misma función de desinfección pero se debe verificar que presenten eficacia probada contra el SRAS Cov-2.⁷⁴ Una vez terminados los 10 minutos, enjuagar con agua para después vaciar la impresión o mandar al técnico dental si se requiere.⁵¹

2. Preparación y empaque

Es una etapa previa a la esterilización que consiste en agrupar y empaquetar los instrumentos lavados previamente brindando un sellado hermético adecuado para la esterilización y posterior identificación, además de facilitar el transporte y el manejo por el odontólogo.⁷³

Los empaques deben tener las siguientes características:

- Mantiene el contenido del paquete estéril durante el almacenamiento y transporte.
- El contenido del empaque no debe estar sobrecargado para permitir la circulación del agente esterilizante por dentro del paquete.
- Cada paquete debe contener solamente el instrumental necesario para un solo procedimiento.
- Para la esterilización por calor se puede usar cajas metálicas o papel aluminio⁶⁰

3. Esterilización

En esta etapa se logra eliminar todas las formas de materia viviente incluyendo bacterias, virus, hongos y esporas resistentes, alcanzando la protección total de los instrumentos.⁷²⁻⁷⁸

Este proceso se aplica a todos los artículos que se encuentran en el nivel crítico y semi crítico. Existen 2 medios por los cuales se pueden esterilizar los instrumentos:⁷⁹

A. Medios físicos

- **Calor seco (Horno esterilizador):** Se realiza mediante la transferencia de elevadas temperaturas de los materiales hacia los microorganismos que están en contacto con ellos produciendo la desecación de la célula.⁵⁸

Se considera un método de segunda opción debido a que tiene un menor nivel esporicida y requiere mayor tiempo y temperatura (30 minutos a 180°C o durante 150 minutos a 150°C) que un autoclave, sin embargo, no deteriora los



instrumentos metálicos con humedad. Solo esterilizar por este medio los instrumentos de acero inoxidable.⁷³

- **Calor húmedo (Autoclave):** Actúa produciendo un efecto bactericida utilizando el vapor de agua caliente para penetrar a los microorganismos y generando así, la desnaturalización de sus proteínas y enzimas.⁸⁰

Este método es considerado como de primera elección contra el COVID 19 debido a que es un método rápido y efectivo de esterilización, sin embargo, posee la desventaja que el vapor puede oxidar algunos instrumentos por lo que siempre se recomienda leer las instrucciones del fabricante.⁶⁰ Con este método se alcanza temperaturas de 121°C a 134°C y se necesita un tiempo de exposición de mínimo 15 minutos.⁸¹

Para instrumental como la pieza de mano, micromotor u otros más delicados esterilizar según las indicaciones de cada producto.¹⁰

B. Medios químicos

La esterilización por medios químicos de forma manual está calificada como última elección puesto que se tiene problemas para controlar el tiempo de inmersión y puede recontaminarse en el transcurso del enjuague o secado, además de no permitir su almacenamiento.⁷³

Las sustancias químicas que mejor se adaptan para la esterilización de instrumentos odontológicos son: El glutaraldehído y el ácido peracético

- **Glutaraldehído:**

Es un compuesto químico utilizado como esterilizante de alto nivel el cual es utilizado de forma diluida y ser activado a un pH de 7.5-8.5.⁶¹

Al convertirlo en un pH alcalino disminuye su acción a partir de los 14 días, sin embargo, existen otras fórmulas que añadiendo otros agentes estabilizantes se alarga la vida útil a 28 días. Es agente elimina bacterias, hongos, virus, y esporas. Para el uso en DAN el tiempo es de 45 minutos a una concentración de 2%.²⁰

La desventaja más grande del glutaraldehído es su toxicidad debido a que produce gases irritantes, por ello debe utilizarse en ambientes ventilados y utilizando equipamiento de seguridad.⁷³



- **El Ácido Peracético:**

Es un agente contra microorganismos incluyendo esporas resistentes indicado para materiales que soporten el calor a temperaturas de 50° C a 56° C entre 10 a 15 minutos a una concentración de 0.2%. Según la FDA la composición de ácido peracético al 35% con soluciones neutralizantes eliminan su corrosividad.⁶⁰ La solución puede tener acción hasta 14 días.⁶¹⁻⁷³

4. Almacenamiento

Este procedimiento se debe realizar en un ambiente sin riesgos de contaminación, con libre circulación y de fácil identificación de los artículos.¹⁰⁻⁷³

El área de almacenamiento debe tener las siguientes propiedades:

- Ambiente fácil de desinfectar y libre de contaminación
- Los materiales deberán estar en estantes de cómodo acceso y visibilidad amplia
- Los paquetes después de ser esterilizados deberán enfriar a temperatura ambiente antes de ser almacenados
- La fecha de vencimiento de paquetes ya esterilizados será de seis meses⁸²

2.2.9. Manejo de procedimientos estomatológicos

Después de un tiempo en el que se creía que los pacientes portadores del virus siempre tenían síntomas de resfriado, la OMS dio a conocer sobre la existencia de casos asintomáticos portadores de COVID-19, por lo que, a nivel mundial se decidió suspender la atención dental, para así evitar riesgos innecesarios poniendo en peligro la salud de más personas.⁶⁸ Con el paso del tiempo, la atención fue retomándose, sin embargo, se dispusieron protocolos para la atención de emergencias o urgencias dentales teniendo en cuenta que todo paciente es posible caso de COVID-19.

A. Emergencia

Procedimientos de alto riesgo considerados de emergencia estomatológica deben ser atendidos en hospitales o establecimientos de salud que tengan todos los implementos necesarios para su correcta atención.⁶⁴

B. Urgencia

Son todos los malestares que causen dolores insoportables sin riesgo de compromiso vital y que precisan una atención inmediata en consulta, por ello, considerar las siguientes medidas en todos estos procedimientos:



- Se debe ubicar al paciente en la posición que menos favorezca la generación de aerosoles o induzcan a la tos o náuseas.⁸³
- Optar como primer procedimiento tratamientos mínimamente invasivos utilizando aislamiento absoluto y trabajando a cuatro manos ayudándose de la succión de alta potencia.¹⁰
- Utilizar enjuague preoperatorio en el paciente durante 30 segundos antes de realizar cualquier procedimiento con un agente que tenga comprobada acción contra el SARS-COV2.

Según algunos autores recomiendan enjuagues a base de yodo povidona al 1%, peróxido de hidrógeno al 0,5% - 1%, y cloruro de cetilpiridino al 0,05 – 0,1%. (51) Sin embargo, encontraron algunas desventajas en los 2 primeros componentes como posibles alergias, falta de conocimientos de su disolución, etc, a comparación del cloruro de cetilpiridino al 0,1%, que además de comprobarse su efecto antimicrobiano de 3 a 5 horas este componente se puede encontrar ya disuelto en colutorios comerciales, al igual que la clorhexidina al 0,12% con un tiempo de trabajo menor de 2 horas pero igualmente efectivo.⁸⁴

En caso de tratamientos para niños el uso es preventivo solo a partir de los 6 años, en menores de esa edad usar en rollos de algodón embebidos en estas soluciones y solo en caso confirmado de la enfermedad.^{4,51-84}

- Si se necesita tomar radiografías apoyarse en las radiografías extraorales panorámicas o tomografía computarizada y evitar las radiografías intraorales puesto que estimula la saliva y tos. (1,48) Si se considera necesaria la radiografía intraoral utilizar siempre protectores plásticos desechables en las partes del equipo radiográfico que entrarán en contacto directo con mucosa del paciente.

10-82

Según cada área seguir las siguientes medidas:

1. **Restauraciones:** Como primera opción considerar realizar tratamientos mínimamente invasivos que no produzcan aerosoles y utilizando siempre aislamiento absoluto.
2. **Cirugía:** En cirugías simples utilizar suturas reabsorbibles, para evitar mayores citas en el consultorio.⁸⁶ En procedimientos complejos como la odontosección y osteotomías realizarlo con pieza de mano anti reflujo; con la finalidad de no contaminar el instrumental por dentro y luego una posible contaminación



cruzada.⁴⁵ Realizar extracciones en posición decúbito supino para evitar operar en el tracto respiratorio del paciente.¹

- 3. Tratamientos endodónticos o pulpares:** Todos los tratamientos pulpares con aislamiento absoluto.⁴ Para el momento de realizar el tratamiento el operador debe evitar el contacto innecesario con equipos e instrumentos que no sean requeridos en el procedimiento trabajando con la técnica a 4 manos.⁴⁸

Se necesitará aspiración de alto flujo para reducir los aerosoles dispersos provocados por la turbina y todo equipamiento utilizado deberá estar protegido con fundas desechables antifluidos.⁸⁵

- 4. Tratamientos gingivales y periodontales:** Para la remoción de placa calcificada (sarro) utilizar como primera opción instrumentos manuales como las curetas Gracey para evitar la formación de aerosoles con equipos de ultrasonido. En cirugías periodontales utilizar suturas reabsorbibles.¹

Si se realizan procedimientos que generen aerosoles utilizar EPP reforzado.⁸⁵

- 5. Tratamientos de rehabilitación protésica:** Para evitar reflejos nauseosos o tos se debe seleccionar adecuadamente las cubetas de impresión. Considerar el uso de anestesia utilizada en forma de gárgaras para pacientes que tienen reflejo nauseoso recurrente al momento de la toma de impresión.⁶⁴

La limpieza y desinfección de las impresiones dentales con soluciones que tengan eficacia comprobada contra el SRAS Cov-2 es sumamente importante.⁷⁷ Puede utilizarse el hipoclorito de sodio al 0.1 o 1% en impresiones de alginato y siliconas, rociando esta solución y dejándolas actuar por 10 minutos y para prótesis con metal en glutaraldehído al 2%.⁵¹⁻⁸⁵

Es responsabilidad del odontólogo mandar al técnico dental impresiones desinfectadas para evitar posibles contagios por manipulación de ellas.

- 6. Tratamientos ortodónticos:** Evitar causar lesiones ulcerosas dentro de la cavidad bucal para evitar más citas en el consultorio.¹⁰



2.3. Marco conceptual

1. **Bioseguridad:** Conjunto de procedimientos preventivos orientados a combatir factores de riesgo hacia el personal de salud y medio ambiente.⁸²
2. **Coronavirus:** Familia de virus que producen patologías respiratorias que van desde un simple resfriado hasta afecciones más fuertes como el síndrome respiratorio de oriente medio o síndrome respiratorio agudo severo.⁸⁶
3. **COVID-19:** Enfermedad producida por el nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2 que fue descubierto en el año 2019.⁸³
4. **Protocolos de bioseguridad:** Conjunto de normas que siguen un orden y tienen como finalidad controlar y proteger a toda persona de ser infectados.⁸⁷
5. **Equipo de protección personal (EPP):** Conjunto de prendas o dispositivos que evitan que una persona tenga contacto directo con microorganismos patógenos y puedan llegar a infectarse.⁸⁵
6. **Lavado de manos:** Es el acto de frotar las manos con agua y jabón para eliminar microorganismos no deseados.⁸²
7. **Teleconsulta:** Medio utilizado en pandemia para realizar la consulta vía virtual por teléfono o vídeo llamada y así evitar salir de casa.⁶²
8. **Limpieza:** Acción de reducir la concentración de agentes patógenos sobre superficies y objetos de manera manual o mecánica.⁷³
9. **Desinfección:** Proceso químico que erradica gérmenes de un objeto o material inerte, pero no elimina las esporas resistentes.⁷³
10. **Esterilización:** Procedimiento capaz de destruir todo microorganismo patógeno incluyendo sus esporas resistentes de objetos inertes.⁷²
11. **Calor húmedo:** Este método de esterilización utiliza vapor de agua caliente produciendo la desnaturalización de las células del microorganismo.⁸⁰
12. **Calor seco:** Este método elimina los microorganismos a temperaturas altas y tiempos más prolongados por oxidación de las células.⁸⁰



13. **Detergentes enzimáticos:** Agente diseñado para degradar materias orgánicas a base de enzimas y detergentes. ⁷³
14. **Glutaraldehído:** Desinfectante químico de alto nivel para instrumentos médicos. ⁷³
15. **Ácido Peracético:** Agente con capacidad oxidante que tiene efecto biocida contra bacterias, hongos y diversos virus. ⁶¹
16. **Aerosoles:** Partículas suspendidas en el aire. ⁸⁷
17. **Contaminación cruzada:** contagio de agentes patógenos de paciente a profesional, de auxiliares a pacientes o incluso de paciente a paciente. ⁸⁸
18. **Aislamiento absoluto:** Procedimiento clínico que sirve para mantener un ambiente libre de sustancias no deseadas. ⁵⁷
19. **Desinfectante:** Es una sustancia utilizada para matar gérmenes de una forma no tan profunda. ⁸⁹
20. **Dispositivo médico:** Cualquier instrumento destinado para usarse por un personal médico. ⁶²
21. **Emergencia estomatológica:** Cualquier situación que amenace la vida de una persona y demande una atención inmediata. ⁶⁴
22. **Urgencia estomatológica:** Todo malestar que provoque dolor insoportable y demanda atención inmediata que se puede realizarse en consulta. ⁶⁴
23. **Factores de riesgo para COVID 19:** Enfermedades previas de una persona que aumenta el riesgo de contraer COVID-19. ⁸³
24. **Personal de atención estomatológico:** Equipo humano de personas que participan en la atención estomatológica. ¹⁰
25. **Riesgo:** Probabilidad de que se produzca algún peligro hacia alguien o algo. ⁷⁹



2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Los estudiantes de Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco tienen una evaluación del conocimiento bajo sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19

2.4.2. Hipótesis específicas

- A la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco se obtendrá resultados diferentes según edad, sexo y semestre
- A la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal odontológico frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco se obtendrá resultados diferentes según edad, sexo y semestre
- A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco se obtendrá resultados diferentes según edad, sexo y semestre
- A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco se obtendrá resultados diferentes según edad, sexo y semestre



2.5. Variables

2.5.1. Identificación de variables

2.5.1.1. Variable principal

Evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID-19: Resultado de los conocimientos obtenidos sobre protocolos de bioseguridad frente al COVID-19 ⁹

2.5.1.2. Co- variables

Edad: Tiempo transcurrido desde el inicio de la existencia de un individuo ⁹⁰

Sexo: Característica fenotípica que distingue al varón y la mujer ⁹¹

Semestre académico: Ciclo en el que se encuentra cursando un alumno dentro de los años de estudio. ⁹²



2.5.2. Operacionalización de variables

| VARIABLES | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | VALOR FINAL | NATURALEZA DE LA VARIABLE | ESCALA DE MEDICIÓN |
|--|---|--|---|--|---|---------------------------|--------------------|
| VARIABLE PRINCIPAL Evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID-19 | Se describe como el resultado de conocimientos obtenidos por una persona frente a los protocolos establecidos ante el COVID 19, a fin de evitar su contagio en el área de odontología. ⁹ | Es la información obtenida sobre el conocimiento adquirido de los estudiantes de estomatología después de ser examinados | Procedimientos previos a la atención presencial en consulta frente al COVID 19 Sección "A" del cuestionario | 1. Disposiciones para el establecimiento de la cita 2. Disposiciones a la llegada del paciente a consulta 3. Disposiciones para preparar el consultorio antes de la atención Preguntas 1 a 5 del cuestionario sección "A" | Alto: (16-20 puntos) Regular: (10-15 puntos) Bajo: (0-9 puntos) | Cualitativa | Ordinal |
| | | | Métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19 Sección "B" del cuestionario | 1. Lavado de manos 2. Equipo de protección personal 3. Secuencia de colocación y retiro de EPP Preguntas 1 a 5 del cuestionario sección "B" | Cuestionario de 20 preguntas, valor 1 punto cada una | | |



| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | <p>Procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19</p> <p>Sección "C" del cuestionario</p> | <p>1. Desinfección de superficies contaminadas</p> <p>2. Desinfección de instrumentos y materiales</p> <p>3. Esterilización y clasificación de instrumentos</p> <p>Preguntas 1 a 5 del cuestionario sección "C"</p> | | | |
| | | | <p>Manejo de procedimientos clínicos en cada especialidad odontológica frente al COVID 19</p> <p>Sección "D" del cuestionario</p> | <p>1. Medidas preventivas en procedimientos clínicos</p> <p>2. Medidas preventivas según cada área de especialidad</p> <p>Preguntas 1 a 5 del cuestionario sección "D"</p> | | | |



| | | | | | | | |
|--------------------|--|---|----------------------------------|--|---|--------------|---------|
| COVARIABLE | | | | | | | |
| Sexo | Característica fenotípica que distingue al varón y la mujer. ⁹¹ | Determinado de acuerdo a su manifestación y características que lo diferencian de varón y mujer | Característica físicas (DNI) | Femenino Masculino | Femenino=F Masculino=M | Cualitativo | Nominal |
| COVARIABLE | | | | | | | |
| Edad | Tiempo transcurrido desde el nacimiento de un individuo ⁹⁰ | Se determina desde el momento del nacimiento hasta el momento de la encuesta | Rango de edad | 18 a 22 años 23 a 25 años 26 a más años | 18-22 23-25 26 a más | Cuantitativo | Razón |
| COVARIABLE | | | | | | | |
| Semestre académico | Conocimiento alcanzado durante los años de estudio. ⁹² | Conocimiento alcanzado por los estudiantes de estomatología hasta el momento de la encuesta | Datos obtenidos del cuestionario | Semestres pre-clínicos I-VI ciclo Semestres clínicos VII-IX ciclo Internado X ciclo | Semestres pre-clínicos Semestres clínicos Internado | Cualitativo | Ordinal |



CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Alcance del estudio

3.1.1. Nivel de investigación

Descriptivo: Debido a que únicamente se pretende detallar o describir la información de la variable que será analizada. ⁹³

3.1.2. Tipo de Investigación

Según enfoque:

Cuantitativo: Debido a que las variables se cuantificaran en un sistema numérico y los resultados obtenidos se mostraran mediante estadísticas y porcentajes ⁹³

Según el propósito:

Investigación básica o pura: Debido a que se busca producir conocimientos y con los resultados aportar beneficios al cuerpo teórico de la investigación ⁹³

Según el grado de control de las variables:

No experimental: Debido a que no se manipulará deliberadamente las variables y se observarán los fenómenos en un contexto natural para posteriormente ser analizarlos. ⁹³

Según el número de mediciones:

Transversal: Debido a que se recolectaran los datos de la investigación en un solo momento, en un tiempo único. ⁹³

Según el lugar:

De campo: Debido a que se obtendrán los datos en el lugar de ocurrencia del fenómeno. ⁹³



3.2. Diseño de investigación

La presente investigación corresponde a un diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal.

3.3. Población

Conformada por los 534 estudiantes matriculados en el semestre 2022-I de la Escuela Profesional de Estomatología

3.4. Muestra

La técnica de muestreo es de característica probabilística aleatoria simple y la muestra se estableció mediante fórmula para población finita con un 95% de confiabilidad y 5% de error.

Formula de muestreo población finita

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

N = Total de la población (534)

Z α = 1.95 al cuadrado (seguridad del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 - p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (error máximo 5%=0.05)

$$n = \frac{534 \times (1.95)^2 \times 0.05 \times 0.95}{(0.05)^2 \times (534 - 1) + (1.95)^2 \times 0.05 \times 0.95}$$

Dando como resultado a 224 alumnos como la mínima muestra requerida representativa al 95% de confianza. Se obtuvo como muestra final 240 alumnos.



3.5. Criterios de Selección

3.5.1. Criterios de inclusión

- Estudiantes matriculados en el semestre 2022-I de la Escuela Profesional de Estomatología
- Estudiantes que acepten participar en la investigación

3.5.2. Criterios de exclusión

- Estudiantes que no desean ser parte de la investigación
- Estudiantes que no estén matriculados en el semestre 2022-I de la Escuela Profesional de Estomatología

3.6. Técnica e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnica e instrumento

3.6.1.1. Técnica:

Se usó para el presente estudio de investigación la técnica de la encuesta en formato virtual debido a la coyuntura de la pandemia y respetando el distanciamiento social.

3.6.1.2. Instrumento

Se usó el cuestionario virtual en Google Forms como instrumento de medición, el cual constaba de 3 partes:

La primera parte con una pequeña introducción donde se invita a participar de la investigación y se comunica el objetivo por el cual se está realizando. Seguidamente el consentimiento informado detallando la confidencialidad y el anonimato de la encuesta. (Anexo 3)

La segunda parte consta de datos informativos sobre los alumnos donde se recopilan las variables de la investigación (edad, sexo y semestre académico) y la tercera parte consta del cuestionario en sí, conformado por 20 preguntas divididas en 4 partes, cada una de 5 preguntas con los siguientes temas: (Anexo 4 y 5)

- A. Sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta frente al COVID 19
- B. Métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19
- C. Procesamiento en desinfección y esterilización en instrumentos y superficies contaminadas frente al COVID 19



D. Manejo de procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19

El valor de cada pregunta es de 1 punto, siendo 20 el mayor puntaje y 0 el menor puntaje (Anexo 2)

3.6.2. Recolección de datos

3.6.2.1. Procedimientos administrativos:

Se solicitó permiso a la decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y a la directora de la Escuela Profesional de Estomatología para realizar la recolección de datos a todos los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología que estén matriculados en el semestre 2022-I, y pedir la autorización para realizar la recolección de datos. (Anexo 6)

También se solicitó los correos institucionales de algunos docentes por cada semestre académico para poder coordinar con ellos la realización del cuestionario virtual.

3.6.2.2. Acciones:

Una vez obtenido el permiso se hicieron las respectivas coordinaciones por correo institucional con todos los docentes que fueron enviados sus correos, para obtener la autorización de la aplicación del cuestionario en su sesión de clases. Se coordinó el horario y tiempo disponible de la sesión de clases para ingresar y realizar el cuestionario mediante la plataforma de Google Meet.

Para entregar los cuestionarios a los estudiantes de forma virtual se utilizó la plataforma Google Forms, donde se elaboró el cuestionario y se creó un enlace que posteriormente fue copiado en la bandeja de comentarios de la clase virtual de Google Meet para que los estudiantes puedan ingresar y realizar el cuestionario, o en su defecto copiado al grupo de Whatsapp del curso, previa coordinación con el docente. (Anexo 10)

3.6.2.3. Procedimientos para la recolección de datos

- Antes de enviar el enlace, se tomaron unos minutos del tiempo acordado para explicarles el motivo de la encuesta, se pidió el apoyo de todos y se aclaró que las



respuestas se recolectarán de forma anónima y se utilizarán únicamente para la investigación.

- Una vez abierto el enlace tuvieron que aceptar participar en la investigación respondiendo el consentimiento informado. (Anexo 3)
- Inmediatamente aceptada la participación pasan a llenar datos generales y luego el cuestionario de 20 preguntas dividido en 4 secciones.
- Se les dio un tiempo de 10 minutos para llenar el cuestionario o consultar si se tiene alguna duda.
- Finalmente se agradeció la participación y la colaboración del docente para realizar la recolección de datos.

Solo se tomaron en consideración dentro de la muestra, todos los cuestionarios que hayan aceptado al consentimiento informado y que estén llenados en su totalidad.

3.7. Recursos

3.7.1. Recursos humanos

- MUESTRA: Estudiantes de I a X semestre de la Escuela Profesional de Estomatología
- INVESTIGADOR: Bach. Allison Milena Alejo Medina
- ASESOR: Mrto CD. Esp. José Antonio Alanya Ricalde

3.7.2. Recursos físicos

- Computadora portátil
- Mesa de escritorio
- Libreta de notas

3.7.3. Recursos virtuales

- Plataforma de Google Meet
- Plataforma de Google Forms
- WhatsApp
- Correo institucional G-mail
- Excel
- Word

3.7.4. Recursos financieros

- El presente estudio es autofinanciado



3.8. Validez y confiabilidad del instrumento

3.8.1. Validez

La validez del instrumento se realizó mediante el juicio de 4 expertos, 3 cirujanos dentistas, todos con grados de maestros, doctores y docentes universitarios y 1 biólogo, quienes evaluaron la validez de contenido.

Se entregó la ficha de validez del instrumento a cada juez el cual debía examinar 3 componentes: la forma, contenido y estructura del instrumento. Cada juez dio su valoración en la escala de Likert dando puntajes a cada uno de ellos. (Anexo 7)

Como resultado de la validación los jueces dieron algunas sugerencias para mejorar o cambiar algunas preguntas, que fueron posteriormente corregidas para finalmente ser aprobadas y así, seguir con la prueba piloto.

Para comprobar la validez de contenido se aplicó el método de Hernández Nieto⁹⁴ para calcular el coeficiente de validez de contenido total (CVct), dando como resultado **0.91553819** lo que significa, según la escala del autor que el instrumento tiene una validez y concordancia **excelente**. (Anexo 8)

3.8.2. Confiabilidad

Una vez validado el instrumento, se procedió a subirlo a la web mediante la aplicación Formularios de Google, por donde se realizó una prueba piloto a 40 estudiantes egresados de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco.

Para obtener la confiabilidad se realizó la prueba estadística de Alfa de Cronbach dando como resultado 0,76 el cual indica una “confiabilidad buena” encontrándose en el rango de 0,6 a 0,8. Por tanto se concluye que la confiabilidad del instrumento es aceptable y se puede proceder a su aplicación. (Anexo 9)



3.9. Plan de análisis de datos

3.9.1. Recuento:

Una vez recolectado los datos de manera virtual por Google Forms, se almaceno los resultados en una hoja de cálculo de Excel, para posteriormente ser organizadas, agrupadas y tabuladas según los datos obtenidos.

3.9.2. Tabulación:

Los resultados se expresarán en tablas de distribución de una o dos entradas y gráficos porcentuales.

3.9.3. Análisis estadístico:

Para el análisis y obtención de resultados se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 24

- Para el estudio de las co-variables (edad, sexo y semestre académico) se realizó análisis estadístico univariado mediante frecuencias y porcentajes
- Para el estudio de los objetivos de la investigación se realizó análisis estadístico bivariado de homogeneidad para establecer relación de chi cuadrado entre las dimensiones de la variable principal con las covariables



CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Resultados descriptivos

CUADRO 1.

DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DE LA EDAD DE TODOS LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2022

| EDAD | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| 18 a 22 años | 159 | 66.3% |
| 23 a 25 años | 41 | 17.0% |
| 26 a más | 40 | 16.7% |
| Total | 240 | 100% |

Fuente: Ficha de Recolección de datos

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los rangos de edades comprendidas en nuestro estudio, donde se obtuvo que el mayor porcentaje se encontró entre las edades de 18 a 22 años (66.3%), seguido de las edades entre 23 a 25 años (17%) y con menor porcentaje las edades de 26 años a más (16.7%)

Se obtuvo mayor porcentaje de respuesta en el rango de edad de 18 a 22 años



CUADRO 2.

DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DEL SEXO DE TODOS LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2022

| SEXO | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------|------------|------------|
| FEMENINO | 139 | 58.0% |
| MASCULINO | 101 | 42.0% |
| Total | 240 | 100% |

Fuente: Ficha de Recolección de datos

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra el sexo del número total de los participantes, donde se obtuvo que el mayor porcentaje se encontró en el sexo femenino (58%) en relación del sexo masculino con menor porcentaje (42.0%)

El mayor porcentaje de la muestra estudiada corresponde al sexo femenino en relación al sexo masculino.



CUADRO 3.

DISTRIBUCIÓN NUMÉRICA Y PORCENTUAL DEL SEMESTRE ACADÉMICO DE TODOS LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, 2022

| SEMESTRE | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|-------------|
| PRE-CLÍNICO | 147 | 61.0% |
| CLÍNICO | 90 | 38.0% |
| INTERNADO | 3 | 1.0% |
| Total | 240 | 100% |

Fuente: Ficha de Recolección de datos

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra el semestre académico de cada uno de los participantes, donde se obtuvo que el mayor porcentaje se encontró en los semestres pre-clínicos (61%) seguido de los semestres clínicos (38%) y con menor porcentaje el semestre de internado (1%)

El mayor porcentaje de la muestra estudiada corresponde a los semestres de pre clínica y el menor porcentaje para el semestre de internado.



5.2. Resultados respecto a los objetivos específicos

TABLA 4.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO FRENTE A PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN PRESENCIAL EN CONSULTA ANTE EL COVID 19 SEGÚN EDAD

| | | PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN - COVID 19 | | | Total | |
|-------|-----------------|---|----------------------|-------------------|-------|--------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | | |
| EDAD | De 18 a 22 años | Recuento | 43 | 92 | 24 | 159 |
| | | % dentro de EDAD | 27.0% | 57.9% | 15.1% | 100.0% |
| | De 23 a 25 años | Recuento | 13 | 18 | 10 | 41 |
| | | % dentro de EDAD | 31.7% | 43.9% | 24.4% | 100.0% |
| | De 26 a mas | Recuento | 14 | 23 | 3 | 40 |
| | | % dentro de EDAD | 35.0% | 57.5% | 7.5% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 70 | 133 | 37 | 240 |
| | | % dentro de EDAD | 29.2% | 55.4% | 15.4% | 100.0% |

$X^2 = 5.765, p=0.217 (p>0.05)$

Fuente: Ficha de recolección de datos

| | | |
|-----------|-------|---|
| Objetivo | | Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad |
| Hipótesis | H_i | La evaluación del conocimiento sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta es diferente en los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes |
| | H_0 | La evaluación del conocimiento sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta no es diferente en los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes |
| Resultado | | Acepta la hipótesis Nula |



INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento regular (57.9% para el grupo de edad de 18 a 25 años y 57.5% para el grupo de edad de 26 años a más), y los menores porcentajes en el conocimiento alto (7.5% para el grupo de edad de 26 años a más seguido del grupo de edad de 18 a 25 años con 15.1%). A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta la hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta no se obtuvo resultados diferentes en los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes.

TABLA 5.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO FRENTE A PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN PRESENCIAL EN CONSULTA ANTE EL COVID 19 SEGÚN SEXO

| | | PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN - COVID 19 | | | | |
|-------|-----------|---|----------------------|-------------------|-------|--------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | Total | |
| SEXO | Femenino | Recuento | 34 | 77 | 28 | 139 |
| | | % dentro de SEXO | 24.5% | 55.4% | 20.1% | 100.0% |
| | Masculino | Recuento | 36 | 56 | 9 | 101 |
| | | % dentro de SEXO | 35.6% | 55.4% | 8.9% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 70 | 133 | 37 | 240 |
| | | % dentro de SEXO | 29.2% | 55.4% | 15.4% | 100.0% |

$X^2 = 7.296$ $p = 0.026$ ($P < 0.05$); Tau C de Kendall = -0.017

Fuente: Ficha de recolección de datos

| | | |
|-----------|-------|---|
| Objetivo | | Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según sexo |
| Hipótesis | H_i | La evaluación del conocimiento sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta es diferente entre ambos sexos, así mismo, el sexo tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes |
| | H_o | La evaluación del conocimiento sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta no es diferente entre ambos sexos, así mismo, el sexo no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes |
| Resultado | | Acepta la hipótesis Alterna |



INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento regular (55.4% para el grupo femenino y 55.4% para el grupo masculino), y los menores porcentajes en el conocimiento alto (8.9% para el grupo masculino y 20.1 para el grupo femenino). A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p < 0.05$), que acepta la hipótesis alterna de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento en procedimientos previos a la atención presencial en consulta se obtuvo resultados diferentes entre ambos sexos, la potencia de la diferencia es de apenas el 2%.

TABLA 6.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO FRENTE A PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN PRESENCIAL EN CONSULTA ANTE EL COVID 19 SEGÚN SEMESTRE

| | | PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN - COVID 19 | | | Total | |
|---------------------------|--------------------------------|---|----------------------|-------------------|--------|--------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | | |
| SEMESTRE QUE CURSA | semestres de pre-clínica | Recuento | 47 | 78 | 22 | 147 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 32.0% | 53.1% | 15.0% | 100.0% |
| | semestres de clínica | Recuento | 22 | 55 | 13 | 90 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 24.4% | 61.1% | 14.4% | 100.0% |
| | internado | Recuento | 1 | 0 | 2 | 3 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 33.3% | 0.0% | 66.7% | 100.0% |
| Total | Recuento | 70 | 133 | 37 | 240 | |
| | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 29.2% | 55.4% | 15.4% | 100.0% | |

$X^2 = 8.625$ $p = 0.071$ ($p > 0.05$)

Fuente: Ficha de recolección de datos



| | | |
|------------------|----------------------|--|
| <i>Objetivo</i> | | <i>Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según semestre</i> |
| <i>Hipótesis</i> | <i>H_i</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta es diferente en los diferentes semestres académicos, así mismo, el semestre académico tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | <i>H₀</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta no es diferente en los diferentes semestres académicos, así mismo, el semestre académico no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| <i>Resultado</i> | | <i>Acepta la hipótesis Nula</i> |

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento regular de semestres pre clínicos y clínicos (53,1% para el grupo pre-clínico y 61.1% para el grupo clínico), sin embargo, en el grupo de internado se encontró el mayor porcentaje en nivel de conocimiento alto con 66.7%. Cabe resaltar que para el grupo de internado solo se tuvo una población de 3 personas. A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta a hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento en procedimientos previos a la atención presencial en consulta no se obtuvo resultados diferentes en los diferentes grupos de semestres académicos, así mismo el semestre académico no tiene influencia sobre la evaluación del conocimiento de los participantes.



TABLA 7.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN EDAD

| | | MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN - COVID 19 | | | Total | |
|-------|-----------------|--|----------------------|-------------------|-------|--------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | | |
| EDAD | De 18 a 22 años | Recuento | 59 | 91 | 9 | 159 |
| | | % dentro de EDAD | 37.1% | 57.2% | 5.7% | 100.0% |
| | De 23 a 25 años | Recuento | 11 | 27 | 3 | 41 |
| | | % dentro de EDAD | 26.8% | 65.9% | 7.3% | 100.0% |
| | De 26 a mas | Recuento | 15 | 22 | 3 | 40 |
| | | % dentro de EDAD | 37.5% | 55.0% | 7.5% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 85 | 140 | 15 | 240 |
| | | % dentro de EDAD | 35.4% | 58.3% | 6.3% | 100.0% |

$X^2 = 1.801$ $p = 0.772$ ($p > 0.05$)

Fuente: Ficha de recolección de datos

| | | |
|-----------|--|---|
| Objetivo | <i>Determinar el resultado a la evaluación del conocimiento frente a métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad</i> | |
| Hipótesis | H_i | <i>La evaluación del conocimiento sobre métodos de barrera para el personal de atención estomatológica es diferente en los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | H_0 | <i>La evaluación del conocimiento sobre métodos de barrera para el personal de atención estomatológica no es diferente en los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| Resultado | <i>Acepta la hipótesis Nula</i> | |



INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento regular (57.2% para el grupo de edad de 18 a 22 años, 65.9% entre 23 a 25 años y 55% para los de 26 años a más años) y los menores porcentajes en el nivel de conocimiento alto (5.7% para el grupo de edad de 18 a 22 años seguido del grupo de edad de 23 a más años con 7.5%). A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta la hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica no se obtuvo resultados diferentes entre los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes.

TABLA 8.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEXO

| | | MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN - COVID 19 | | | | |
|-------|-----------|--|----------------------|-------------------|-------|--------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | Total | |
| SEXO | Femenino | Recuento | 48 | 80 | 11 | 139 |
| | | % dentro de SEXO | 34.5% | 57.6% | 7.9% | 100.0% |
| | Masculino | Recuento | 37 | 60 | 4 | 101 |
| | | % dentro de SEXO | 36.6% | 59.4% | 4.0% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 85 | 140 | 15 | 240 |
| | | % dentro de SEXO | 35.4% | 58.3% | 6.3% | 100.0% |

$X^2 = 1.570$ $p = 0.456$ ($p > 0.05$)

Fuente: Ficha de recolección de datos

| | | |
|-----------|--|--|
| Objetivo | <i>Determinar el resultado a la evaluación del conocimiento frente a métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según sexo</i> | |
| Hipótesis | H_i | <i>La evaluación del conocimiento sobre métodos de barrera para el personal de atención estomatológica es diferente entre ambos sexos, así mismo, el sexo tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | H_0 | <i>La evaluación del conocimiento sobre métodos de barrera para el personal de atención estomatológica no es diferente entre ambos sexos, así mismo, el sexo no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| Resultado | <i>Acepta la hipótesis Nula</i> | |



INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento regular (57.6% para el grupo femenino y 59.4% para el grupo masculinos), y los menores porcentajes en el conocimiento alto (4% para el grupo masculino seguido del grupo femenino con 7.9%). A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta la hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica no se obtuvo resultados diferentes entre los 2 sexos, así mismo, el sexo no tiene influencia sobre la evaluación del conocimiento de los participantes.

TABLA 9.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO ACERCA DE LOS MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEMESTRE

| | | MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN - COVID 19 | | | | |
|---------------------------|--------------------------|--|----------------------|-------------------|-------|--------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | Total | |
| SEMESTRE QUE CURSA | semestres de pre-clínica | Recuento | 56 | 83 | 8 | 147 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 38.1% | 56.5% | 5.4% | 100.0% |
| | semestres de clínica | Recuento | 29 | 55 | 6 | 90 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 32.2% | 61.1% | 6.7% | 100.0% |
| | internado | Recuento | 0 | 2 | 1 | 3 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 0.0% | 66.7% | 33.3% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 85 | 140 | 15 | 240 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 35.4% | 58.3% | 6.3% | 100.0% |

$X^2 = 5.562$ $p = 0.234$ ($p > 0.05$)

Fuente: Ficha de recolección de datos



| | | |
|------------------|----------------------|---|
| <i>Objetivo</i> | | <i>Determinar el resultado a la evaluación del conocimiento frente a métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según semestre</i> |
| <i>Hipótesis</i> | <i>H_i</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre métodos de barrera para el personal de atención estomatológica es diferente en los diferentes semestres académicos, así mismo, el semestre académico tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | <i>H₀</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre métodos de barrera para el personal de atención estomatológica no es diferente en los diferentes semestres académicos, así mismo, el semestre académico no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| <i>Resultado</i> | | <i>Acepta la hipótesis Nula</i> |

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento regular (66.7% para el semestre de internado, 61.1% para semestres de clínica y 56.5% para semestres de pre clínica) y los porcentajes más bajos en el conocimiento alto (5.4% para semestres de pre-clínica seguido de 6.7% para semestres de clínica) El menor porcentaje en el semestre de internado fue en nivel alto con 33.3%, cabe resaltar que para este grupo solo se tuvo una población de 3 personas. A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta la hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica no se obtuvo resultados diferentes en los diferentes semestres académicos, así mismo, el semestre académico no tiene influencia sobre la evaluación del conocimiento de los participantes.



TABLA 10.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS Y SUPERFICIES CONTAMINADAS FRENTE AL COVID 19 SEGÚN EDAD

| | | PROCEDIMIENTO EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS Y SUPERFICIES - COVID 19 | | | | |
|-----------------|-----------------|---|----------------------|-------------------|-------|--------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | Total | |
| EDAD | De 18 a 22 años | Recuento | 74 | 79 | 6 | 159 |
| | | % dentro de EDAD | 46.5% | 49.7% | 3.8% | 100.0% |
| De 23 a 25 años | Recuento | 24 | 17 | 0 | 41 | |
| | | % dentro de EDAD | 58.5% | 41.5% | 0.0% | 100.0% |
| De 26 a mas | Recuento | 22 | 17 | 1 | 40 | |
| | | % dentro de EDAD | 55.0% | 42.5% | 2.5% | 100.0% |
| Total | Recuento | 120 | 113 | 7 | 240 | |
| | | % dentro de EDAD | 50.0% | 47.1% | 2.9% | 100.0% |

$X^2 = 3.480$ $p = 0.481$ ($p > 0.05$)

Fuente: Ficha de recolección de datos

| | | |
|-----------|--|---|
| Objetivo | <i>Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad</i> | |
| Hipótesis | H_i | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas es diferente en los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | H_0 | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas no es diferente en los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| Resultado | <i>Acepta la hipótesis Nula</i> | |



INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento bajo entre las edades de 23 años a más (58.5% para el grupo de 23 a 25 años y 55.0% para el grupo de 26 años a más), sin embargo, en el grupo de 18 a 22 años el nivel de conocimiento regular presenta el mayor porcentaje con 49.7%. En cuanto a los menores porcentajes estos se encontraron en el nivel de conocimiento alto (2.5% entre las edades de 26 años a más y 3.8% entre edades de 18 a 22 años). A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta la hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas no se obtuvo resultados diferentes entre las edades, así mismo, la edad no tiene influencia sobre la evaluación del conocimiento de los participantes.

TABLA 11.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS Y SUPERFICIES CONTAMINADAS FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEXO

| | | PROCESAMIENTO EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS Y SUPERFICIES - COVID 19 | | | | |
|--------------|------------------|---|----------------------|-------------------|-------------|---------------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | Total | |
| SEXO | Femenino | Recuento | 69 | 64 | 6 | 139 |
| | | % dentro de SEXO | 49.6% | 46.0% | 4.3% | 100.0% |
| | Masculino | Recuento | 51 | 49 | 1 | 101 |
| | | % dentro de SEXO | 50.5% | 48.5% | 1.0% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 120 | 113 | 7 | 240 |
| | | % dentro de SEXO | 50.0% | 47.1% | 2.9% | 100.0% |

$X^2 = 2.304$ $p = 0.316$ ($p > 0.05$)

Fuente: Ficha de recolección de datos



| | | |
|------------------|----------------------|--|
| <i>Objetivo</i> | | <i>Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según sexo</i> |
| <i>Hipótesis</i> | <i>H_i</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas es diferente entre ambos sexos, así mismo, el sexo tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | <i>H₀</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas no es diferente entre ambos sexos, así mismo, el sexo no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| <i>Resultado</i> | | <i>Acepta la hipótesis Nula</i> |

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento bajo (49.6% para el grupo femenino y 50.5% para el grupo masculino), y los menores porcentajes en el conocimiento alto (4.3% para el grupo femenino y 1.0% para el masculino). A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta la hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas no se obtuvo resultados diferentes entre los 2 sexos, así mismo, el sexo no tiene influencia sobre la evaluación del conocimiento de los participantes.



TABLA 12.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS Y SUPERFICIES CONTAMINADAS FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEMESTRE

| | | PROCEDIMIENTO EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS Y SUPERFICIES - COVID 19 | | | | |
|---------------------------|--------------------------|---|-------------------|----------------------|-------------------|--------|
| | | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento Alto | Total |
| SEMESTRE QUE CURSA | semestres de pre-clínica | Recuento | 75 | 67 | 5 | 147 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 51.0% | 45.6% | 3.4% | 100.0% |
| | semestres de clínica | Recuento | 43 | 45 | 2 | 90 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 47.8% | 50.0% | 2.2% | 100.0% |
| | internado | Recuento | 2 | 1 | 0 | 3 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 66.7% | 33.3% | 0.0% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 120 | 113 | 7 | 240 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 50.0% | 47.1% | 2.9% | 100.0% |

$X^2 = 0.995$ $p = 0.911$ ($p > 0.05$)

Fuente: Ficha de recolección de datos

| | | |
|------------------|--|---|
| Objetivo | <i>Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según semestre</i> | |
| Hipótesis | H_i | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas es diferente en los diferentes semestres académicos, así mismo, el semestre académico tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | H_0 | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas no es diferente en los diferentes semestres académicos, así mismo, el semestre académico no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| Resultado | <i>Acepta la hipótesis Nula</i> | |



INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento bajo en los semestres de pre-clínica e internado (51.0% para el grupo de pre-clínica y 66.7% para el grupo de internado), en cambio para los semestres de clínica se obtuvo el mayor porcentaje en el conocimiento regular con 50.0%. Por otro lado, los menores porcentajes obtenidos fueron en el conocimiento alto (2.2% para semestres clínicos y 3.4% para los semestres pre-clínicos). A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta la hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas no se obtuvo resultados diferentes entre los semestres, así mismo, el semestre académico no tiene influencia sobre la evaluación del conocimiento de los participantes.

TABLA 13.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS EN CADA ESPECIALIDAD ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN EDAD

| | | MANEJO DE PROCEDIMIENTOS ESTOMATOLÓGICOS - COVID 19 | | | Total | |
|-------|-----------------|--|-------------------------|----------------------|-------|--------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | | |
| EDAD | De 18 a 22 años | Recuento | 112 | 43 | 4 | 159 |
| | | % dentro de EDAD | 70.4% | 27.0% | 2.5% | 100.0% |
| | De 23 a 25 años | Recuento | 26 | 12 | 3 | 41 |
| | | % dentro de EDAD | 63.4% | 29.3% | 7.3% | 100.0% |
| | De 26 a mas | Recuento | 25 | 15 | 0 | 40 |
| | | % dentro de EDAD | 62.5% | 37.5% | 0.0% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 163 | 70 | 7 | 240 |
| | | % dentro de EDAD | 67.9% | 29.2% | 2.9% | 100.0% |

$X^2 = 5.619$ $p = 0.229$ ($p > 0.05$)

Fuente: Ficha de recolección de datos



| | | |
|------------------|--|--|
| <i>Objetivo</i> | <i>Establecer el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad</i> | |
| <i>Hipótesis</i> | <i>H_i</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica es diferente en los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | <i>H₀</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica no es diferente en los diferentes grupos de edad, así mismo, la edad no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| <i>Resultado</i> | <i>Acepta la hipótesis Nula</i> | |

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento bajo (70.4% para el grupo de 18 a 22 años, seguido de 63.4% para el grupo de 23 a 25 años y 62.5% para el grupo de 26 años a más) y los menores porcentajes en el conocimiento alto (4% para el grupo masculino y 7.9% en el grupo femenino). A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta la hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad no se obtuvo resultados diferentes entre las edades, así mismo, la edad no tiene influencia sobre la evaluación del conocimiento de los participantes.

TABLA 14.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS EN CADA ESPECIALIDAD ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEXO

| | | MANEJO DE PROCEDIMIENTOS ESTOMATOLÓGICOS - COVID 19 | | | | |
|--------------|------------------|---|----------------------|-------------------|-------------|---------------|
| | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | Total | |
| SEXO | Femenino | Recuento | 87 | 48 | 4 | 139 |
| | | % dentro de SEXO | 62.6% | 34.5% | 2.9% | 100.0% |
| | Masculino | Recuento | 76 | 22 | 3 | 101 |
| | | % dentro de SEXO | 75.2% | 21.8% | 3.0% | 100.0% |
| Total | | Recuento | 163 | 70 | 7 | 240 |
| | | % dentro de SEXO | 67.9% | 29.2% | 2.9% | 100.0% |

$X^2 = 4.642$ $p = 0.098$ ($p > 0.05$)

Fuente: Ficha de recolección de datos



| | | |
|------------------|----------------------|--|
| <i>Objetivo</i> | | <i>Establecer el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según sexo</i> |
| <i>Hipótesis</i> | <i>H_i</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica es diferente entre ambos sexos, así mismo, el sexo tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | <i>H₀</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica no es diferente entre ambos sexos, así mismo, el sexo no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| <i>Resultado</i> | | <i>Acepta la hipótesis Nula</i> |

I

INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento bajo (62.6% para el grupo femenino y 75.2% para el grupo masculinos), y los menores porcentajes en el conocimiento alto (2.9% para el grupo femenino y 3.0% para el grupo masculino). A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p > 0.05$), que acepta la hipótesis nula de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad no se obtuvo resultados diferentes entre los 2 sexos, así mismo, el sexo no tiene influencia sobre la evaluación del conocimiento de los participantes.



TABLA 15.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS EN CADA ESPECIALIDAD ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 SEGÚN SEMESTRE

| | | MANEJO DE PROCEDIMIENTOS ESTOMATOLÓGICOS - COVID 19 | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|--|----------------------|-------------------------|----------------------|--------|
| | | | Conocimiento bajo | Conocimiento regular | Conocimiento alto | Total |
| SEMESTRE QUE CURSA | semestres de pre- clínica | Recuento | 117 | 30 | 0 | 147 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 79.6% | 20.4% | 0.0% | 100.0% |
| | semestres de clínica | Recuento | 44 | 39 | 7 | 90 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 48.9% | 43.3% | 7.8% | 100.0% |
| | internado | Recuento | 2 | 1 | 0 | 3 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 66.7% | 33.3% | 0.0% | 100.0% |
| | Total | Recuento | 163 | 70 | 7 | 240 |
| | | % dentro de SEMESTRE QUE CURSA | 67.9% | 29.2% | 2.9% | 100.0% |

$X^2 = 29.492$ $p = 0.000$ ($p < 0.05$) Tau C de Kendall 0.223

Fuente: Ficha de recolección de datos

| | | |
|------------------|----------------------|--|
| <i>Objetivo</i> | | <i>Establecer el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según semestre</i> |
| <i>Hipótesis</i> | <i>H_i</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica es diferente en los diferentes semestres académicos, así mismo, el semestre académico tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| | <i>H₀</i> | <i>La evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica no es diferente en los diferentes semestres académicos, así mismo, el semestre académico no tiene influencia a la evaluación del conocimiento de los participantes</i> |
| <i>Resultado</i> | | <i>Acepta la hipótesis Alternativa</i> |



INTERPRETACIÓN: La tabla muestra los mayores porcentajes en el conocimiento bajo (79.6% para semestres pre-clínicos, seguido de 66.7% para el semestre internado y 48.9% para los semestres de clínica), y los menores porcentajes en el conocimiento alto con 0% en los semestres pre-clínicos e internado y solo 7.8% en el semestre de clínica. A la prueba estadística Chi cuadrado el p valor es ($p < 0.05$), que acepta la hipótesis alterna de homogeneidad: A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad se obtuvo resultados diferentes entre los semestres, la potencia de la diferencia es del 22%.

5.3. Resultados respecto al objetivo general

TABLA 16.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROTOCOLOS DE MANEJO Y BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA FRENTE AL COVID 19

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO TOTAL

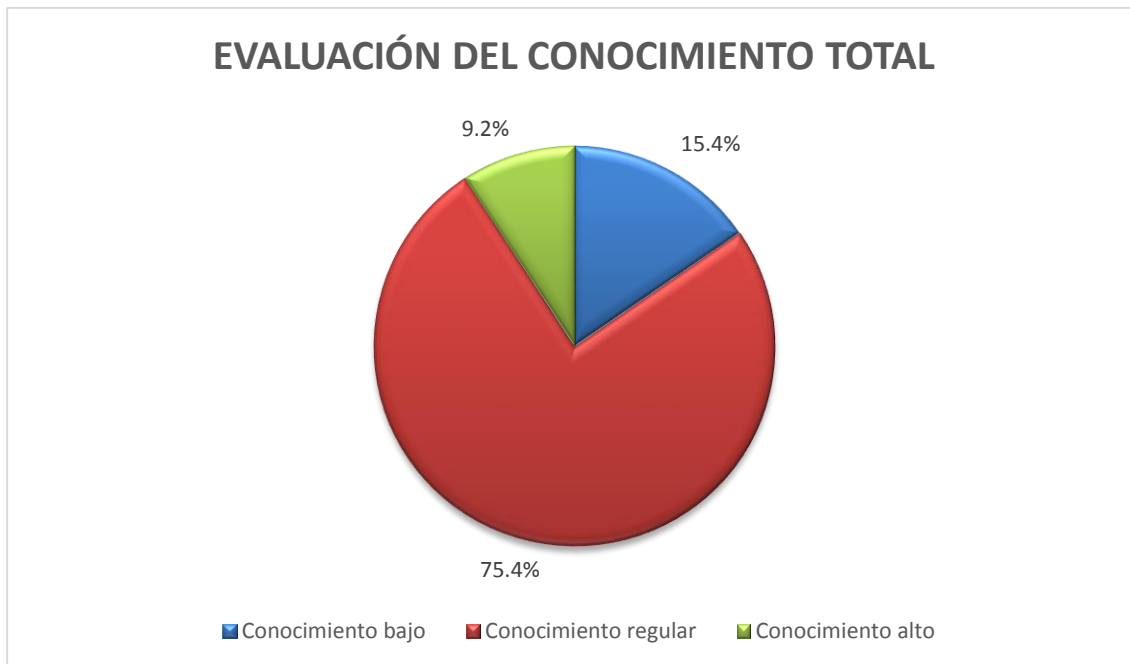
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|-------------------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Evaluación del conocimiento bajo | 37 | 15.4 | 15.4 | 15.4 |
| | Evaluación del conocimiento regular | 181 | 75.4 | 75.4 | 90.8 |
| | Evaluación del conocimiento Alto | 22 | 9.2 | 9.2 | 100.0 |
| | Total | 240 | 100.0 | 100.0 | |

Fuente: ficha de recolección de datos



GRÁFICO 1.

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROTOCOLOS DE MANEJO Y BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA FRENTE AL COVID 19



Fuente: ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN: La tabla y el gráfico muestran que los estudiantes que participaron en el estudio presentan en mayor porcentaje un conocimiento regular con un 75.42%, seguido del conocimiento bajo con un 15.42% y el menor porcentaje para el conocimiento alto con 9.17%. Se puede evidenciar la falta de conocimientos acerca del manejo adecuado en atención odontológica en contexto de pandemia por COVID-19 que afecta a todo el mundo.



CAPITULO V

DISCUSIÓN

5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

Se obtuvo que el mayor porcentaje de la muestra se encontró entre las edades de 18 a 22 años (66.3%) y con menor porcentaje en las edades de 26 años a más (16.7%), en cuanto al género, el sexo femenino predominó en comparación al masculino y se obtuvo mayor porcentaje de muestra en los semestres pre-clínicos (61%) que en semestres clínicos (38%) e internado (1%).

Según la dimensión **evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19** el mayor porcentaje se encontró en el conocimiento regular (55.4%), seguido del conocimiento bajo (29.2%) y con el menor porcentaje el conocimiento alto (15.4%). Según la **edad** en esta dimensión los 3 grupos obtuvieron los mayores porcentajes en el conocimiento regular y los menores porcentajes en el conocimiento alto, obteniendo resultados similares, por lo tanto, no teniendo influencia en esta asociación. Según el **sexo** en esta dimensión ambos obtuvieron el mayor porcentaje en el conocimiento regular, y los menores porcentajes en el conocimiento alto, pero en esta, con una diferencia mínima pero significativa, obteniendo resultados diferentes entre ambos sexos con una diferencia del 2% entre ellos. Según **semestre** académico en esta dimensión el mayor porcentaje se encontró en el conocimiento regular en semestres pre clínicos y clínicos, sin embargo, en el semestre internado se obtuvo en el conocimiento alto (66.7%) tomando en consideración que solo fueron 2 participantes; y los porcentajes más bajos se obtuvieron en el conocimiento alto en semestres pre-clínicos y clínicos.

Según la dimensión **evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19** el mayor porcentaje se encontró en el conocimiento regular (58.3%), seguido del conocimiento bajo (35.4%) y con el menor porcentaje el conocimiento alto (6.3%). Según la **edad** en esta dimensión los 3 grupos obtuvieron los mayores porcentajes en el conocimiento regular y los menores porcentajes en el conocimiento alto, obteniendo resultados similares, por lo tanto, no teniendo influencia en esta asociación. Según el **sexo** en esta dimensión ambos



obtuvieron el mayor porcentaje en el conocimiento regular, y el porcentaje menor en el conocimiento alto, obteniendo resultados similares, por lo tanto, no teniendo influencia en esta asociación. Según **semestre académico** en esta dimensión el mayor porcentaje se encontró en el conocimiento regular en los 3 grupos y el menor porcentaje en el conocimiento alto; obteniendo resultados similares, por lo tanto, no teniendo influencia en esta asociación.

Según la dimensión **evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19** el mayor porcentaje se encontró en el conocimiento bajo (50.0%), seguido del conocimiento regular (47.1%) y con el menor porcentaje el conocimiento alto (2.9%). Según la **edad** en esta dimensión los grupos de 23 a 25 y de 26 años a más obtuvieron los mayores porcentajes en el conocimiento bajo a comparación del grupo de 18 a 22 años que obtuvo un conocimiento regular, en cuanto a los menores porcentajes, los 3 grupos obtuvieron un conocimiento alto, concluyendo con resultados similares, por lo tanto, no teniendo influencia en esta asociación. Según el **sexo** en esta dimensión ambos obtuvieron el mayor porcentaje en el conocimiento bajo, y el porcentaje menor en el conocimiento alto, obteniendo resultados similares, por lo tanto, no teniendo influencia en esta asociación. Según **semestre académico** en esta dimensión el mayor porcentaje se encontró en el conocimiento bajo en los semestres pre-clínicos e internado y un conocimiento regular en semestres clínicos, por otro lado, los menores porcentajes se obtuvieron en el conocimiento alto; concluyendo con resultados similares, por lo tanto, no teniendo influencia en esta asociación.

Según la dimensión **evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad odontológica frente al COVID 19** el mayor porcentaje se encontró en el conocimiento bajo (67.9%), seguido del conocimiento regular (29.2%) y con el menor porcentaje el conocimiento alto (2.9%). Según la **edad** en esta dimensión los 3 grupos obtuvieron los mayores porcentajes en el conocimiento bajo y los menores porcentaje en el conocimiento alto, obteniendo resultados similares, por lo tanto, no teniendo influencia en esta asociación. Según el **sexo** en esta dimensión ambos obtuvieron el mayor porcentaje en el conocimiento bajo y los menores porcentajes en el conocimiento alto, obteniendo resultados similares, por lo tanto, no teniendo influencia en esta asociación. Según **semestre académico** en esta dimensión en los 3 grupos el mayor porcentaje se encontró en el conocimiento bajo y los menores porcentajes en el conocimiento alto con



ningún participante en los semestres pre-clínicos e internado y solo 7.8% en semestres clínicos; obteniendo resultados diferentes con una potencia de la diferencia de un 22%.

Se encontró que en cuanto a la evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19 en la Facultad de Estomatología fue de un conocimiento regular (75.4%) seguido del conocimiento bajo (15.4%) y el menor porcentaje el conocimiento alto (9.2%), evidenciando la falta de conocimientos que se tiene sobre el manejo adecuado en la atención odontológica en el contexto de la pandemia por COVID-19.

5.2 Limitaciones del estudio

En la presente investigación se tuvo las siguientes limitantes:

- En el llenado del cuestionario de los alumnos debido a que algunos participantes obviaron algunas preguntas por lo cual su encuesta no se pudo tomar en cuenta para la investigación
- Al momento de comunicarme con los docentes de cada semestre académico, debido a que algunos no contaban con la disponibilidad inmediata por temas académicos y se tuvieron que posponer fechas
- El acceso a la base de datos de los docentes encargados de cada semestre académico, por lo que se solicitó a la decana de la facultad y directora de la escuela profesional el permiso adecuado para que puedan brindarme dichos datos y autorizarme para poder comunicarme con ellos.

5.3 Comparación crítica con la literatura existente

González L. et al (Cuba-2021)¹⁴ Encontró en su estudio que los estomatólogos tienen un conocimiento medianamente adecuado, estos resultados son similares a la presente investigación que resultó con un nivel regular (75.42%).

Por otro lado, según su dimensión medidas de protección personal se obtuvo un nivel de conocimiento inadecuado con un 40% a comparación de la presente investigación que se obtuvo un conocimiento regular con 58.3%, observándose una leve diferencia, sin embargo, indicando que tanto cirujanos dentistas como estudiantes no poseen suficiente información adecuada en protección personal frente al COVID 19



Al-Khalifa K. et al. (Arabia Saudita-2020)⁸ Encontró que los dentistas tienen un nivel aceptable de conocimientos respecto a las recomendaciones de prevención frente al COVID-19, también que se obtuvo un conocimiento bueno frente a las medidas preventivas a la recepción dental, y se encontró que a mayor edad los odontólogos eran más consientes sobre las medidas para el COVID-19. A comparación de la presente investigación que obtuvo un conocimiento regular frente a los protocolos de manejo y bioseguridad de manera general y también para la dimensión sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta, sin embargo, a diferencia de Al-Khalifa no se encontró significancia con la edad de los participantes. Esto también pudiéndose deber a que se estudió con profesionales y no estudiantes.

Al-Khalifa también indicó que existían dentistas que desconocían de algunos de estos procedimientos, a pesar que existían pautas del Ministerio de salud de ese país, esto coincide con la presente investigación que, aun existiendo una directiva sanitaria dispuesta por el Ministerio de Salud, aún hay deficiencias en los conocimientos frente a estos protocolos viéndose reflejado en los bajos resultados que sacó la presente investigación.

Ahmed N. et al. (Pakistan-2020)¹⁵ Encontró un nivel de conocimiento y conciencia adecuados relacionados con el virus, sin embargo, en la práctica de estos protocolos se encontraron deficiencias como en la desinfección de superficies (solo 57% lo practica) y uso de la máscara quirúrgica en vez de la KN-95 en todos los profesionales de la salud, odontólogos, médicos y auxiliares en salud. Esto discrepa con la presente investigación dando un conocimiento regular frente a las medidas de bioseguridad contra este virus, sin embargo, es similar en las deficiencias que existen en la desinfección de superficies contaminadas y con los métodos de barrera para el personal. Esto puede ser debido a que la presente investigación se realizó en estudiantes y no en profesionales de la salud. Sin embargo, se evidencia que la falta de conocimientos no solo se observa en odontólogos, sino también, en otros profesionales de la salud.

Brito M. et al. (Brasil-2020)¹⁶ Encontró un conocimiento general aceptable sobre el virus del COVID-19, pero deficiencias en cuanto a las medidas preventivas en la propagación del riesgo de contagio frente al COVID 19, este resultado similar al presente estudio que obtuvo un conocimiento regular frente a protocolos de manejo y bioseguridad ante el COVID 19. Esta investigación a comparación de Gonzáles, Al-Khalifa y Ahmed es



comparable con la presente investigación por tener una población similar, obteniéndose resultados similares y coincidiendo también con el autor que pide se refuercen estos conocimientos para tener un regreso más seguro a las prácticas presenciales.

Paniagua M. (Arequipa 2021)¹⁷ Encontró un nivel de conocimiento sobre protocolos de bioseguridad bueno (66.4%), a comparación de la presente investigación que sacó un conocimiento regular (75.4%), esto puede ser debido a que en la presente investigación se tomó como muestra a estudiantes de odontología a comparación de la investigación de Paniagua que trabajó con una muestra de cirujanos dentistas. Estos resultados tienen sentido debido a que estas normas de bioseguridad fueron de mayor interés para los profesionales odontólogos para reabrir sus consultas, más que para los estudiantes que no tenían aún contacto con pacientes.

Fernández M. (Arequipa-2021)¹⁸ Encontró que frente a los protocolos modificados de bioseguridad el mayor porcentaje se obtuvo en el nivel básico (52.78%) y con el menor porcentaje el nivel óptimo (1.39%). Este resultado discrepa con la presente investigación que obtuvo un conocimiento regular con mayor porcentaje (75.4%) pero es similar en el resultado de menor porcentaje con el conocimiento alto (9.2%). En cuanto a protocolos para el personal de atención se encontró un conocimiento intermedio (33.3%) que concuerda con el presente estudio que obtuvo un conocimiento regular (58.3%) en barreras de protección del personal. En cuanto a desinfección de instrumentos Fernández obtuvo un conocimiento elemental que concuerda con el presente estudio que obtuvo un nivel bajo en esta dimensión. Se puede evidenciar que ambas investigaciones concuerdan que existe muy poco porcentaje de estudiantes de odontología que tienen un conocimiento alto frente a estos protocolos, por lo que se demuestra las falencias que existen en los estudiantes y la necesidad que refuercen estos conocimientos.

Escobar M. (Huancayo-2021)¹⁹ Encontró que los internos que ya realizan sus prácticas pre profesionales tienen un nivel de conocimiento medio sobre bioseguridad frente al COVID-19 con un 78.9% y no se obtuvo a ningún interno con nivel bajo. Estos resultados coinciden con la presente investigación que obtuvo un nivel regular con un 75.42% sin embargo si se encontró estudiantes que presentaban un nivel bajo (9.2%). Esto puede ser debido a que se estudió con internos que ya realizaban procedimientos con



pacientes a comparación del presente estudio que se realizó con alumnos que aún no atendían pacientes.

Se encontró mayor conocimiento en el sexo femenino a comparación del masculino en ambas investigaciones, esto debido a que también hubo mayor población femenina que masculina.

Berlanga G. (Arequipa-2020)²⁰ Encontró un nivel de conocimiento regular con el mayor porcentaje (64.8%) y con el menor porcentaje en el nivel deficiente (13.2%). Estos resultados concuerdan con la presente investigación en cuanto al conocimiento regular (75.4%) con el mayor porcentaje, sin embargo, se obtuvo un conocimiento alto con el menor porcentaje (9.2%). Esto probablemente debido a que el mayor porcentaje de la muestra en la presente investigación es de semestres pre- clínicos a comparación de alumnos de noveno semestre que ya se encuentran en un nivel clínico como en la investigación de Berlanga G. También se obtuvo un nivel regular en cuanto a esterilización de instrumentos odontológicos (56.3%) y barreras de protección (65.7%) a comparación de la presente investigación que obtuvo un conocimiento bajo en esterilización de instrumentos odontológicos (50%) pero similar en barreras de protección con un conocimiento regular (58.3%). Al igual de Fernández se evidencia la falta de conocimientos de los estudiantes.

Becerra G. et. al. (Cajamarca-2020)²¹ Encontró que los estudiantes poseen en mayor porcentaje un nivel medio de conocimientos en medidas de bioseguridad frente al COVID-19 (89.76%) y el menor porcentaje en el nivel alto (3.94%). Estos resultados son similares a la presente investigación con un mayor porcentaje en el nivel regular con 75.4% y el menor porcentaje en el nivel alto con 2.9%. Por otro lado, también se encontró que según sexo el mayor porcentaje se obtuvo en el nivel medio, pero en mayor proporción en femenino a comparación del masculino (66.93% y 22.83% respectivamente), esto también debido a que la mayor cantidad de la muestra fue femenina. Este resultado concuerda con la presente investigación con el mayor porcentaje en el conocimiento regular para el sexo femenino en las 4 dimensiones a comparación del masculino y esto también puede ser debido a que la muestra estuvo compuesta mayormente por población femenina. Se puede observar que ambas investigaciones demuestran el mismo déficit que es la falta de conocimientos adecuados de los estudiantes frente a estas medidas adicionales por el COVID-19 al igual que las



investigaciones de Fernández M. y Berlanga G. que toman una población comparable con la presente investigación.

Borja C. et al. (Lima-2020)²² Encontró en mayor porcentaje un nivel de conocimiento intermedio (88.2%) que concuerda con la presente investigación que obtuvo como mayor porcentaje el nivel regular (75.4%). También se encontró un nivel de conocimiento alto mayor en el sexo masculino que femenino, esto discrepando con la presente investigación que obtuvo mayor conocimiento en el sexo femenino que el masculino. En conclusión, se puede evidenciar la falta de conocimientos en el tema que aún existe tanto en odontólogos como estudiantes desde inicios de la pandemia hasta la actualidad en las atenciones clínicas con pacientes.

5.4 Implicancias del estudio

Al encontrar que el resultado a la evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID-19 en la Escuela Profesional de Estomatología es **regular**, implica que se necesita mayor interés del alumno en comprender la importancia de estas medidas para garantizar un tratamiento seguro a los pacientes frente a este virus, así como, a los docentes de capacitar a los alumnos sobre estas medidas de modo que formen a profesionales preparados para afrontar los desafíos de la profesión con un virus tan letal como es el COVID-19, y que ha cobrado muchas vidas alrededor del mundo.



CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

1. El resultado a la evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco fue regular
2. El resultado a la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología según edad y semestre fue regular
 - Según sexo se tuvo resultados diferentes entre ambos sexos con una potencia de la diferencia del 2%
3. El resultado a la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología según edad, sexo y semestre fue regular
4. El resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología según edad, sexo y semestre fue bajo
5. El resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad odontológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología según edad y sexo fue bajo
 - Según semestre académico se encontró resultados diferentes con una potencia de diferencia del 22%



SUGERENCIAS

1. A la Escuela Profesional de Estomatología implementar charlas informativas sobre protocolos de manejo y bioseguridad frente al COVID-19 a todos los alumnos de la Escuela Profesional debido a que solo se obtuvo conocimientos de regular a bajo.
2. A la dirección del Centro Estomatológico “Luis Vallejos Santoni” colocar señalizaciones y carteles informativos que hagan recordar a los alumnos la manera correcta de realizar los procedimientos clínicos en pacientes en el Centro Estomatológico Universitario “Luis Vallejos Santoni”
3. A la Escuela Profesional de Estomatología dar énfasis a los alumnos de internado en el tema de desinfección y esterilización de instrumentos y superficies contaminadas donde obtuvieron un conocimiento bajo a comparación del semestre clínico con conocimientos regulares y en procedimientos clínicos en cada especialidad donde no obtuvieron ningún porcentaje en conocimiento alto
4. A los docentes utilizar el cuestionario como una herramienta de evaluación que podrá ser aplicada a los estudiantes para su constante seguimiento en la evaluación de estos conocimientos
5. A los alumnos ampliar sus conocimientos frente a estas medidas establecidas por el MINSA que no solo les servirá para sus prácticas pre profesionales, sino también, para su vida profesional puesto que estas medidas implementadas por la pandemia serán de ahora en adelante el protocolo obligatorio permanente en la atención odontológica



BIBLIOGRAFÍA

1. Baghizadeh Fini M. What dentists need to know about COVID-19. *Oral Oncol* [Internet]. 2020 [citado 15 de febrero de 2021];105:104741. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7186204/>
2. Koury JM, Hirschhaut M. Reseña histórica del COVID-19. ¿Cómo y por qué llegamos a esta pandemia? [Internet]. *Acta Odontológica Venezolana*. 2020 [citado 8 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2020/especial/art-2/>
3. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr* [Internet]. 2020 [citado 7 de febrero de 2021];87(4):281-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7090728/>
4. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *International Journal of Oral Science*. 2020;12:9.
5. Mija Gómez J, Gómez JLM. COVID-19 y su trascendencia en la atención dental: revisión y actualización de la literatura. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 8 de julio de 2020;23(3):261-70. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/18130>
6. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. *Trop Med Int Health* [Internet]. 2020 [citado 7 de febrero de 2021];25(3):278-80. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7169770/>
7. Sigua-Rodríguez EA, Bernal-Pérez JL, Lanata-Flores AG, Sánchez-Romero C, Rodríguez-Chessa J, Haidar ZS, et al. COVID-19 y la Odontología: una Revisión de las Recomendaciones y Perspectivas para Latinoamérica. *Int J Odontostomat* [Internet]. septiembre de 2020 [citado 16 de febrero de 2021];14(3):299-309. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300299&lng=en&nrm=iso&tlng=en
8. Al-Khalifa KS, AlSheikh R, Al-Swuailem AS, Alkhalifa MS, Al-Johani MH, Al-Moumen SA, et al. Pandemic preparedness of dentists against coronavirus disease: A Saudi Arabian experience. *PLOS ONE* [Internet]. 2020 [citado 2 de febrero de 2021];15(8):e0237630. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0237630>
9. Tysiąg-Miśta M, Dziedzic A. The Attitudes and Professional Approaches of Dental Practitioners during the COVID-19 Outbreak in Poland: A Cross-Sectional Survey. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(13).



10. Ministerio de Salud. Directiva sanitaria para el manejo de la atención estomatológica en el contexto de la pandemia por COVID-19. Directiva sanitaria N° 100-2020-MINSA [Internet]. 2020 [citado 17 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/578465-288-2020-minsa>
11. Singh Gambhir R, Singh Dhaliwal J, Aggarwal A, Anand S, Anand V, Kaur Bhangu A. Covid-19: a survey on knowledge, awareness and hygiene practices among dental health professionals in an Indian scenario. *Rocz Panstw Zakl Hig.* 2020;71(2):223-9.
12. Chávez-Tuñón M, Castro-Ruiz C, Chávez-Tuñón M, Castro-Ruiz C. Desafíos de la Odontología Frente a la Pandemia del COVID-19. *International journal of odontostomatology* [Internet]. septiembre de 2020 [citado 1 de julio de 2021];14(3):325-6. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-381X2020000300325&lng=es&nrm=iso&tlng=e
13. Google Maps [Internet]. Google Maps. [citado 25 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.google.com/maps/place/Universidad+Andina+del+Cusco+-+Facultad+de+Ciencias+de+la+Salud/@-13.5525781,-71.8674715,762m/data=!3m1!1e3!4m2!1m6!3m5!1s0x916e7e84358adc95:0x7886d4ccf8497acb!2sUniversidad+Andina+del+Cusco+-+Facultad+de+Ciencias+de+la+Salud!8m2!3d-13.5525781!4d-71.8652828!3m4!1s0x916e7e84358adc95:0x7886d4ccf8497acb!8m2!3d-13.5525781!4d-71.8652828>
14. Brito Aragão MG, Fernandes Gomes FI, Leticia Pinho MP de M, Silmara Aparecida MC. Brazilian dental students and COVID-19: A survey on knowledge and perceptions. *Eur J Dent Educ.* febrero de 2022;26(1):93-105.
15. González-Espangler L, Frómata-Ortiz Y, Valdés-Gómez Y, Romero-García LI. Conocimientos de los estomatólogos sobre bioseguridad en tiempos de COVID-19: Knowledge of odontologists on biosafety in times of COVID-19. *Archivos de Medicina (Manizales)* [Internet]. 15 de marzo de 2021 [citado 20 de mayo de 2022];21(2). Disponible en: <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/articulo/view/4163>
16. Ahmed N, Shakoore M, Vohra F, Abduljabbar T, Mariam Q, Rehman MA. Knowledge, Awareness and Practice of Health care Professionals amid SARS-CoV-2, Corona Virus Disease Outbreak. *Pak J Med Sci* [Internet]. 2020 [citado 2 de febrero de 2021];36(COVID19-S4):S49-56. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7306948/>
17. Paniagua Matallana MJ. Nivel de conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad frente al SARS-COV-2 en la atención odontológica de



- cirujanos dentistas del distrito de Yanahuara, Arequipa, 2020. Universidad Católica de Santa María [Internet]. 2 de junio de 2021 [citado 2 de noviembre de 2021]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2862316>
18. Fernández Vilca MC. Correlación entre el nivel de conocimiento de la COVID-19 y nivel de conocimiento sobre aplicación de protocolos modificados de bioseguridad odontológica en los estudiantes del X semestre del Centro Odontológico de la Universidad Católica de Santa María. Universidad Católica de Santa María [Internet]. 21 de agosto de 2021 [citado 2 de noviembre de 2021]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2860132>
 19. Escobar Ore MG. Nivel de conocimiento sobre bioseguridad frente al COVID-19 de internos de odontología durante la atención estomatológica en el 2021 [Internet]. Universidad Continental; 2021 [citado 19 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/10607>
 20. Berlanga Arana GJ. Nivel de conocimiento sobre la bioseguridad odontológica frente el COVID-19 en estudiantes del noveno semestre en la Facultad de Odontología UCSM-2020 [Internet] [Tesis]. [Arequipa]: Universidad Católica de Santa María; 2020 [citado 2 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://tesis.ucsm.edu.pe:80/repositorio/handle/UCSM/10403>
 21. Becerra Terán GJ, Pizán Acuña MD. Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad frente al COVID-19 de estudiantes de estomatología, Cajamarca. 2020 [Internet] [Tesis]. [Cajamarca]: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2020 [citado 2 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1389>
 22. Borja Villanueva CA, Gómez Carrión CE, Alvarado Muñoz ER, Bernuy Torres LA. Conocimiento sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en odontólogos de Lima y Callao. 2020 [citado 3 de febrero de 2021]; Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/696>
 23. Significado de Evaluación [Internet]. Significados. [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.significados.com/evaluacion/>
 24. ¿De qué formas se puede evaluar el aprendizaje? [Internet]. [citado 30 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.mheducation.es/blog/de-que-formas-se-puede-evaluar-el-aprendizaje>
 25. Evaluación - Qué es, función, instrumentos y características [Internet]. Concepto. [citado 20 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://concepto.de/evaluacion/>



26. ¿Qué es Conocimiento? » Definición, elementos y tipos 2021 [Internet]. Concepto de - Definición de. [citado 28 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://conceptodefinicion.de/conocimiento/>
27. Pérez Porto J, Gardey A. Definición de conocimiento [Internet]. Definición.de. 2008 [citado 1 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://definicion.de/conocimiento/>
28. Marín García A. Conocimiento [Internet]. Economipedia. 2021 [citado 1 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/conocimiento.html>
29. Badanian A, Badanian A. Bioseguridad en odontología en tiempos de pandemia COVID-19. Odontostomatología [Internet]. 2020 [citado 7 de febrero de 2021];22:4-24. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-93392020000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
30. Alves Cunha AL, Quispe Cornejo AA, Ávila Hilari A, Valdivia Cayoja A, Chino Mendoza JM, Vera Carrasco O. Breve historia y fisiopatología del covid-19. Cuadernos Hospital de Clínicas [Internet]. 2020 [citado 8 de febrero de 2021];61(1):130-43. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1652-67762020000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
31. COVID-19 Map [Internet]. Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. [citado 12 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
32. Organization WH. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 86. 2020 [citado 12 de febrero de 2021]; Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331784>
33. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, Bretzel G, Froeschl G, Wallrauch C, et al. Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany. N Engl J Med [Internet]. 2020 [citado 9 de febrero de 2021];382(10):970-1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7120970/>
34. Bermúdez-Jiménez C, Gaitán-Fonseca C, Aguilera-Galaviz L. Manejo del paciente en atención odontológica y bioseguridad del personal durante el brote de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). Rev ADM [Internet]. 2020 [citado 9 de febrero de 2021];77(2):88-95. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93101&id2=>
35. CDC. El COVID-19 y su salud [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2020 [citado 9 de febrero de 2021]. Disponible en:



<https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html>

36. Harapan H, Itoh N, Yufika A, Winardi W, Keam S, Te H, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): A literature review. *Journal of Infection and Public Health* [Internet]. 2020 [citado 9 de febrero de 2021];13(5):667-73. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034120304329>
37. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. *Medicina y Laboratorio* [Internet]. 2020 [citado 9 de febrero de 2021];24(3):183-205. Disponible en: <https://medicinaylaboratorio.com/index.php/myl/article/view/268>
38. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 139-2020-MINSA [Internet]. 2020 [citado 12 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/465962-139-2020-minsa>
39. Kang Y, Xu S. Comprehensive overview of COVID-19 based on current evidence. *Dermatol Ther* [Internet]. 2020 [citado 12 de febrero de 2021]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7267400/>
40. Guan W jie, Ni Z yi, Hu Y, Liang W hua, Ou C quan, He J xing, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 2020 [citado 12 de febrero de 2021]; Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2002032>
41. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet* [Internet]. 2020 [citado 12 de febrero de 2021];395(10223):497-506. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30183-5/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30183-5/abstract)
42. Parra-Avila I. COVID-19: Manifestaciones clínicas y diagnóstico. *Revista Mexicana de Trasplantes* [Internet]. 2020 [citado 15 de febrero de 2021];9(S2):160-6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94505>
43. Paz Arenas BC. Conocimiento, actitud y práctica en bioseguridad sobre el uso de barreras de protección en los estudiantes de la Clínica Estomatológica Luis Vallejos Santoni UAC, Cusco 2016. [Internet] [Tesis]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2017 [citado 4 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe:8080/xmlui/handle/UAC/1030>
44. Cordova Serva GS. Relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de principios de bioseguridad en cirujanos dentistas de la micro red de salud



- Chilca, provincia de Huancayo, departamento de Junin, año 2020 [Internet] [Tesis]. [Chimbote]: Universidad Católica los Ángeles Chimbote; 2020 [citado 2 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/17445>
45. Lee Garcés Y, Guilarte Cuenca M, Toranzo Peña O, García Guerra AL, Ramos de la Cruz M. Nivel de conocimientos sobre bioseguridad en Estomatología. 2016 [citado 16 de febrero de 2021]; Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/18/1006>
 46. Colegio Odontológico del Per. Protocolo de bioseguridad para el cirujano dentista durante y post pandemia COVID-19 [Internet]. 2020 [citado 18 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/colegio-odontologoco-del-peru-lanzo-protocolo-oficial-de-bioseguridad-para-cirujano-dentistas-durante-y-post-pandemia-covid-19>
 47. Castro-Ruiz CT, Vergara-Buenaventura A, Castro-Ruiz CT, Vergara-Buenaventura A. Medidas de bioseguridad en la atención odontológica de emergencias durante la pandemia de coronavirus (SARS-CoV-2). Revista Cubana de Estomatología [Internet]. septiembre de 2020 [citado 12 de abril de 2021];57(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75072020000300015&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 48. Chavez-Rimache L, Taype-Rondan A, Timaná-Ruiz R, Farro HG. Lineamientos para la realización de procedimientos en Odontoestomatología durante la pandemia por COVID-19 en el seguro social de salud del Perú (EsSalud). Odontol Sanmarquina [Internet]. 13 de noviembre de 2020;23(4):471-7. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/18774>
 49. Ho PF, Epifanio R, Vásquez R, Simons M. Guías de Atención Durante Pandemia de COVID-19. :23.
 50. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J Hosp Infect [Internet]. marzo de 2020 [citado 29 de septiembre de 2021];104(3):246-51. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7132493/>
 51. Ensaldo Carrasco E. COVID-19 y el paciente en el consultorio odontológico. Revista CONAMED [Internet]. 2020 [citado 12 de marzo de 2021];25(S1):41-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97347>
 52. Manual para la Prevención y control de infecciones y riesgos profesionales en la práctica estomatológica en la República Mexicana - PDF Free



- Download [Internet]. [citado 16 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://docplayer.es/279574-Www-salud-gob-mx-manual-parala-prevencion-y-control-de-infecciones-y-riesgos-profesionales-en-la-practicaestomatologica-en-la-republica-mexicana.html>
53. Freire Acosta ML, Espinel Arias GDR. Estudio de la aplicación de las normas de bioseguridad en los odontólogos que laboran en las unidades de salud del Distrito 17 D03 durante el mes de mayo del año 2016 [Internet] [Tesis Maestría]. [Quito]: Universidad Central del Ecuador; 2016 [citado 16 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11666>
54. Espinoza-Mora M del R, Lazo-Páez G, Schauer C. Inmunización en personal de salud. 2019 [citado 16 de febrero de 2021]; Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S0001-60022019000100006&script=sci_abstract&tlng=es
55. Picazo JJ. Vacuna frente al COVID-19. 2020;16.
56. ABC del Seguro. Todo lo que debes saber sobre las vacunas contra el coronavirus [Internet]. [citado 17 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.abcdelseguro.com.pe/como-proteger-mi-salud/lo-importante-de-un-seguro/vacuna-coronavirus-37093712?gclid=CjwKCAiAmrOBBhA0EiwArn3mfKA-Eedo0lvrHxwPrg1J5k36YiNgDsZo-VAevivUjM_jtb27PFLAdBoCxlUQAvD_BwE&gclid=aw.ds
57. Araya-Salas C. Consideraciones para la Atención de Urgencia Odontológica y Medidas Preventivas para COVID-19 (SARS-CoV 2). Int J Odontostomat [Internet]. septiembre de 2020 [citado 17 de febrero de 2021];14(3):268-70. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000300268&lng=en&nrm=iso&tlng=en
58. Velasquez Cuentas EA. Nivel de conocimiento y aplicación de principios de bioseguridad en cirujanos dentistas del Valle del Alto Mayo, región San Martín - Perú. 2016 [Internet] [Tesis]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016 [citado 4 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/5971>
59. Sutta Meza J. Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad en lo estudiantes del VII al X semestre de la clínica estomatológica «Luis Vallejo Santoni» semestre 2015-II. [Internet]. Universidad Andina del Cusco; 2016 [citado 17 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/543>
60. Ministerio de Salud. BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGIA [Internet]. 2005. Disponible en:



<http://www.diresacusco.gob.pe/saludindividual/servicios/Normas/Bioseguridad>

61. Fernández Reforme BM. Conocimiento y práctica de la norma técnica de bioseguridad en las clínicas integrales de los alumnos de odontología. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Trujillo 2014. [Internet] [Tesis Maestría]. [Trujillo]: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2014 [citado 16 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/376>
62. Universidad de Chile. Recomendaciones para la atención odontológica frente a la pandemia por COVID-19 / SARS CoV-2 [Internet]. 2020 [citado 18 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://web.uchile.cl/facultades/odontologia/recomendacionesCOVID19/16/>
63. Morales Navarro D. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación al COVID-19. 2020 [citado 18 de febrero de 2021];12. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3245>
64. Colegio Odontológico del Perú. Líneas guía para la atención odontológica en el periodo de la crisis por COVID-19 [Internet]. 2020 [citado 18 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.col.org.pe/lineas-guia-odontologica-covid-19/>
65. PBM. Cubrezapatos desechables: ¿Qué importancia tienen en áreas médicas?Especialistas en productos de un solo uso o desechables [Internet]. 2015 [citado 18 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://usageuniquepro.com/cubrezapatos-desechables-que-importancia-tienen-en-areas-medicas/>
66. Camargo Gonzalez JV, Sierra Maldonado MC, Vera Perez Y. Uso de implementos y medidas de bioseguridad en las clínicas odontológicas de Bucaramanga de la universidad Santo Tomas en el segundo semestre del año 2015 [Internet]. Universidad Santo Tomas; 2015 [citado 18 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/1790>
67. Yan Y, Chen H, Chen L, Cheng B, Diao P, Dong L, et al. Consensus of Chinese experts on protection of skin and mucous membrane barrier for health-care workers fighting against coronavirus disease 2019. Dermatologic Therapy [Internet]. julio de 2020 [citado 23 de febrero de 2021];33(4). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dth.13310>
68. Coulthard P. Dentistry and coronavirus (COVID-19) - moral decision-making. Br Dent J. abril de 2020;228(7):503-5.
69. Wang X, Pan Z, Cheng Z. Association between 2019-nCoV transmission and N95 respirator use. Journal of Hospital Infection [Internet]. mayo de



- 2020 [citado 23 de febrero de 2021];105(1):104-5. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0195670120300979>
70. Martins-Filho PR, Gois-Santos VT, Tavares CSS, Melo EGM de, Nascimento-Júnior EM do, Santos VS. Recommendations for a safety dental care management during SARS-CoV-2 pandemic. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2017 [citado 23 de febrero de 2021];1-7. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51999>
 71. Velazque Rojas L, Rojas LV, Huamán CJV, Salazar FM. Pandemia COVID-19: repercusiones en la educación universitaria. Odontol Sanmarquina [Internet]. 7 de mayo de 2020;23(2):203-5. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/17766>
 72. Universidad Andrés Bello. Protocolo de limpieza, desinfección y esteriliación de artículos clínicos odontológicos [Internet]. 2017 [citado 2 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://facultades.unab.cl/odontologia/normativas/>
 73. Ministerio de salud. Manual de desinfección y esterilización hospitalaria [Internet]. 2002 [citado 11 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://bvcentadim.digemid.minsa.gob.pe/component/k2/item/36-manual-de-desinfeccion-y-esterilizacion-hospitalaria>
 74. Blogodontomecum. Protocolo de limpieza y desinfección en clínica dental [Internet]. 2018 [citado 3 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.dvd-dental.com/blogodontomecum/protocolo-de-limpieza-y-desinfeccion-en-clinica-dental/>
 75. Alata Velásquez GB, Ramos Isidro SA. Nivel de conocimiento de los alumnos de la EAP de odontología y aplicación de las medidas de bioseguridad para reducir el riesgo de contagio de enfermedades en la Clínica dental de la UNHEVAL- Huánuco – octubre 2010 – febrero 2011. Universidad Nacional “HERMILIO VALDIZÁN”; 2011.
 76. Aparecida de Mattias I, Rocha Bernardes S, Thomé G. Bioseguridad y desinfección de materiales de impresión para profesionales de prótesis dentales [Internet]. 2020. Disponible en: https://www.straumann.com/content/dam/media-center/group/es-es/documents/manual/Manual_Desinfeccion_may_2020_ES.pdf
 77. Seoane Campomar M, Seoane Campomar M. Asistencia en Prostodoncia Removable frente a la pandemia por COVID-19. Odontoestomatología [Internet]. 2020 [citado 7 de junio de 2021];22:79-94. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-93392020000200079&lng=es&nrm=iso&tlng=es



78. Del Valle SC. NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN EL CONSULTORIO ODONTOLOGICO [Internet]. 2002 [citado 16 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/normas_bioseguridad_consultorio_odontologico.asp
79. Abate H, Pena E. Manual de Bioseguridad para Establecimientos de Salud – Capítulo 20 Inmunizaciones En El Personal De Salud : SALUD [Internet]. 2014 [citado 16 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.mendoza.gov.ar/salud/biblioteca/manuales/manual-de-bioseguridad-para-establecimientos-de-salud-capitulo-20-inmunizaciones-en-el-personal-de-salud/>
80. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Recomendaciones para la desinfección y esterilización de los materiales sanitarios [Internet]. 2017 [citado 10 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://resistenciaantibioticos.es/es/publicaciones/recomendaciones-para-la-desinfeccion-y-esterilizacion-de-los-materiales-sanitarios>
81. Garrido García M. Efectividad y seguridad de los procesos de esterilización en Odontología [Internet]. Gaceta Dental. 2013 [citado 12 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://gacetadental.com/2013/04/efectividad-y-seguridad-de-los-procesos-de-esterilizacion-en-odontologia-23956/>
82. Organización Panamericana de la Salud. Manual de normas de bioseguridad en Odontología [Internet]. Segunda edición. Bolivia; 2007. 114 p. Disponible en: https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/OH_BOL_NormasBiosegur2007.pdf
83. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. J Dent Res [Internet]. mayo de 2020 [citado 22 de febrero de 2021];99(5):481-7. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022034520914246>
84. Yoon JG, Yoon J, Song JY, Yoon SY, Lim CS, Seong H, et al. Clinical Significance of a High SARS-CoV-2 Viral Load in the Saliva. J Korean Med Sci. 25 de mayo de 2020;35(20):e195.
85. Carreras-Presas CM, Aranguren J, Baracco B, Llorente De la Morena A, López-Quiles J, Montero Martínez A. Protocolo de prevención en la clínica dental frente al COVID-19 [Internet]. 2020. Disponible en: <https://gacetadental.com/wp-content/uploads/2020/05/Proto-Covid-COEM-1.pdf>
86. Ramírez-Velásquez M, Medina-Sotomayor P, Macas ÁAM. Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y su repercusión en la consulta odontológica: una revisión. Odontol Sanmarquina [Internet]. 6 de mayo de 2020;23(2):139-



46. Disponible en:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/17758>
87. Ordoñez AEB, Duche NPV, Benítez PGM, Vanegas JDQ, Merizalde YMY. Protocolos de atención odontológica ante la nueva realidad por COVID-19. RECIAMUC [Internet]. 31 de enero de 2021 [citado 19 de julio de 2021];5(1):211-22. Disponible en:
<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/606>
88. Gutiérrez Flores R, Flores RG, Rodríguez GZ. Implicaciones bucales por COVID-19. Revisión de tema. Odontol Sanmarquina [Internet]. 13 de noviembre de 2020;23(4):419-23. Disponible en:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/19104>
89. Báez Cruz CE. Protocolo para la atención odontológica y medidas preventivas frente al COVID-19 en la Clínica UCSG. [Internet] [Tesis]. [Guayaquil]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2020 [citado 2 de febrero de 2021]. Disponible en:
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15185>
90. Real Academia Española. edad | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 9 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>
91. Real Academia Española. sexo | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 9 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/sexo>
92. Real Academia Española. semestre | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 9 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/semestre>
93. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Pilar Baptista L. Metodología de la investigación. 6ta edición. Mexico: Mc Graw Hill; 2014.
94. Hernández Nieto R. Contributions to Statistical Analysis. 2002.



ANEXO N°1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco 2022

| Formulación del Problema | Objetivos | Hipótesis | Variables | Diseño metodológico |
|---|---|---|---|--|
| <p><u>Problema general:</u></p> <p>¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco 2022?</p> | <p><u>Objetivo general:</u></p> <p>Determinar el resultado a la evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19 en estudiantes de Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco 2022</p> | <p><u>Hipótesis general:</u></p> <p>Los estudiantes de Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco tienen una evaluación del conocimiento bajo sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19</p> | <p><u>Variable 1:</u></p> <p>Evaluación del conocimiento sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID-19</p> | <p><u>Tipo de Investigación:</u></p> <p>No experimental, transversal, descriptivo de campo</p> <p><u>Diseño de la investigación:</u></p> <p>Cuantitativo</p> <p><u>Población y muestra:</u></p> <p><u>Población:</u> Todos los estudiantes matriculados</p> |



| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>en el semestre 2022-I (534 alumnos)</p> <p><u>Muestra:</u> Muestreo probabilístico aleatorio simple (240 alumnos)</p> <p><u>Técnica e instrumento:</u></p> <p>Técnica: encuesta Instrumento: cuestionario</p> |
| <p><u>Problemas Específicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre? • ¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente | <p><u>Objetivos específicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre. • Determinar el resultado a la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID | <p><u>Hipótesis específicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • A la evaluación del conocimiento frente a procedimientos previos a la atención presencial en consulta ante el COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco tiene resultados diferentes según edad, sexo y semestre • A la evaluación del conocimiento acerca de los métodos de barrera para el personal odontológico frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional | <p><u>Covariable 1:</u></p> <p>Sexo de los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco</p> <p><u>Covariable 2:</u></p> <p>Edad de los estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de</p> | |



| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| <p>al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre? • ¿Cuál será el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre? | <p>19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre • Establecer el resultado a la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco según edad, sexo y semestre | <p>de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco tiene resultados diferentes según edad, sexo y semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos en desinfección y esterilización de instrumentos odontológicos y superficies contaminadas frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela -Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco tiene resultados diferentes según edad, sexo y semestre • A la evaluación del conocimiento sobre procedimientos clínicos en cada especialidad odontológica frente al COVID 19 en estudiantes de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco tiene resultados diferentes según edad, sexo y semestre | <p>la Universidad Andina del Cusco</p> <p><u>Covariable 3:</u></p> <p>Semestre académico de los estudiantes de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Andina del Cusco</p> | |
|--|---|---|--|--|



BAREMOS

ALTO 16-20 preguntas correctas

REGULAR 10-15 preguntas correctas

BAJO 0-9 preguntas correctas

También se consideró una escala por cada sección de la encuesta:

- A. Sobre procedimientos previos a la atención presencial en consulta frente al COVID 19 (5 preguntas)
 - Alto 5 preguntas correctas
 - Regular 3-4 preguntas correctas
 - Bajo 0-2 preguntas correctas
- B. Métodos de barrera para el personal de atención estomatológica frente al COVID 19 (5 preguntas)
 - Alto 5 preguntas correctas
 - Regular 3-4 preguntas correctas
 - Bajo 0-2 preguntas correctas
- C. Procesamiento en desinfección y esterilización de instrumentos, materiales y superficies contaminadas frente al COVID 19 (5 preguntas)
 - Alto 5 preguntas correctas
 - Regular 3-4 preguntas correctas
 - Bajo 0-2 preguntas correctas
- D. Manejo de procedimientos clínicos en cada especialidad estomatológica frente al COVID 19 (5 preguntas)
 - Alto 5 preguntas correctas
 - Regular 3-4 preguntas correctas
 - Bajo 0-2 preguntas correctas



ANEXO N°3

CONSENTIMIENTO INFORMADO VIRTUALIZADO

CUESTIONARIO SOBRE LA EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO DE PROTOCOLOS DE MANEJO Y BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA FRENTE AL COVID 19

Le invitamos a participar del presente estudio que tiene como objetivo determinar el resultado a la evaluación del conocimiento del actual estudiante de la Escuela Profesional de Estomatología sobre protocolos de manejo y bioseguridad en odontología frente al COVID 19, realizado por la bachiller Allison Milena Alejo Medina para optar el título profesional de Cirujana Dentista.

Antes de aceptar o no participar en el estudio, necesita saber como se usará la información que se obtenga del presente cuestionario:

- La información que se recoja será recolectada de manera confidencial y de forma anónima
- Los datos recogidos sólo serán utilizados para el propósito de este estudio de conformidad a lo establecido en la ley N°29733 (Ley de protección de datos personales)
- El presente estudio es de participación voluntaria
- Este procedimiento tomará unos minutos del horario de clases y consistirá en una encuesta de 20 preguntas

Dando las indicaciones respectivas antes de realizar este cuestionario, se le pide responder la siguiente interrogante:

Correo *

Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

¿Desea participar en esta investigación? *

Si, deseo participar en el estudio

No deseo participar en el estudio



ANEXO N°4

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



CUESTIONARIO SOBRE EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROTOCOLOS DE MANEJO Y BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA FRENTE AL COVID 19

INSTRUCCION: Lea detenidamente y responda las siguientes preguntas marcando con una (X) la respuesta que crea correcta

Se agradece de antemano su apoyo en el presente estudio

Edad: **Sexo:** Masculino () Femenino ()

Ciclo académico: I() II() III() IV() V() VI() VII() VIII() IX() X()

¿Estás matriculado en algún curso clínico? Si () No ()

¿Ha sido informado sobre protocolos de manejo y bioseguridad frente al COVID-19 en su facultad a través de lecturas, clases o seminarios? Sí____ No____

A. SOBRE PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN PRESENCIAL EN CONSULTA FRENTE AL COVID 19 (5 puntos)

1. ¿Qué se pregunta en el triaje ante el COVID 19 al paciente?
 - a. Síntomas como cefalea, náuseas, diarrea, dolor muscular y articular
 - b. Si ha presentado alguna sintomatología respiratoria en los últimos 14 días o pérdida de gusto y olfato
 - c. Si ha tenido contacto con una persona infectada o viajó a algún lugar de mayor porcentaje de contagio e hizo una prueba de descarte de COVID 19
 - d. Todas son correctas
2. ¿Cómo debe venir el paciente al consultorio?
 - a. Con doble mascarilla, traje impermeable y puede traer un acompañante
 - b. Con doble mascarilla, en el horario que desee el paciente y con acompañante



- c. **En su horario establecido, con doble mascarilla y sin acompañante salvo sea menor de edad o con alguna comorbilidad**
 - d. Puede venir con el número de acompañantes que desee mientras todos estén con las medidas de bioseguridad ante el COVID 19
3. ¿Qué es lo primero que se debe supervisar al paciente para el ingreso a la clínica o consultorio?
- a. Toma de temperatura
 - b. Uso de doble mascarilla**
 - c. Uso de mameluco
 - d. Desinfección del calzado
4. ¿Cómo debe estar acondicionado la sala de espera para la llegada de pacientes?
- a. Sala de espera libre de artículos innecesarios que puedan contaminarse por manipulación y distanciamiento de 2 metros entre pacientes
 - b. Ambiente con ventilación mecánica y distanciamiento de 1 metro entre pacientes
 - c. Sala de espera con carteles informativos sobre medidas de bioseguridad y un ambiente con ventilación natural o ventilación forzada
 - d. A y C son correctas**
5. ¿Qué medidas se deben acondicionar en el consultorio para el lugar de la atención dental?
- a. Desinfectar todas las superficies y equipos diariamente antes y después de cada paciente
 - b. Ventilación natural que permita el flujo del aire en el área clínica de 5 a 10 minutos o ventilación forzada con extractores de aire
 - c. Se puede utilizar envoltorios de plástico en lugares con mayor exposición a contaminarse y estos deben ser cambiados para cada paciente
 - d. Todas los anteriores**

B. MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 (5 puntos)

1. Marque la opción correcta sobre indicaciones para el lavado de manos
- a. El tiempo del lavado de manos según la OMS es entre 40 a 60 segundos
 - b. No es necesario lavarse las manos si se utiliza guantes
 - c. El tiempo del lavado de manos según la OMS es entre 20 a 40 segundos**



- d. El lavado de manos se puede realizar con aditamentos como relojes, anillos, pulseras, etc
 - 2. ¿Qué significan las siglas EPP?
 - a. Accesorios que exige una empresa para velar por el bienestar de sus trabajadores y personal atendido
 - b. Sustancias requeridas para la desinfección del ambiente de trabajo contra el Covid 19
 - c. Equipo de protección personal que evita la probabilidad de exponerse y propagar agentes patógenos**
 - d. Equipo de protección profesional que evita la probabilidad de exponerse y propagar agentes patógenos
 - 3. ¿Qué indicación es la INCORRECTA respecto al uso de cubre bocas para el personal odontológico?
 - a. El mínimo de filtración que debe tener un cubre bocas es del 95%
 - b. La OMS recomienda el uso del cubre bocas N95 o FFP2
 - c. El uso de cubre bocas N95 y FFP2 es solo para procedimientos que provoquen aerosoles, en los demás, se puede usar los cubre bocas convencionales**
 - d. Los aerosoles pueden permanecer suspendidos en el aire hasta por 30 min, por lo tanto, no retirarse el cubre bocas hasta que pase ese tiempo
 - 4. ¿Cuál es el primer implemento en colocarse de la secuencia de COLOCACIÓN de EPP?
 - a. Mandilón**
 - b. Protector facial o protector ocular
 - c. Gorro
 - d. Guantes
 - 5. ¿Cuál es el primer implemento en quitarse de la secuencia de RETIRO de EPP?
 - a. Mandilón
 - b. Protector facial o protector ocular
 - c. Guantes**
 - d. Gorro
- C. PROCEDIMIENTO EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS, MATERIALES Y SUPERFICIES CONTAMINADAS FRENTE AL COVID 19 (5 puntos)**



1. ¿Cuáles son las sustancias indicadas para la desinfección de superficies?
 - a. Etanol al 70 %
 - b. Clorhexidina al 0.12%
 - c. Hipoclorito de sodio al 0.1 %
 - d. A y C son correctas**
2. ¿Qué soluciones se utiliza para la desinfección de las impresiones de alginato y elastómeros?
 - a. Agua destilada con detergente
 - b. Hipoclorito de sodio al 1%**
 - c. Yodopovidona al 1%
 - d. Peróxido de hidrógeno al 0.5 %
3. Según la OMS el procedimiento de esterilización de primera elección para instrumental utilizado en paciente con posible caso de COVID 19 es:
 - a. Por calor seco (horno esterilizador a 180°C por 30 minutos)
 - b. Por calor húmedo (autoclave a 121°C por 30 min)**
 - c. Por medios químicos como el glutaraldehído
 - d. No se esteriliza, solo se lava
4. ¿Cuál de las siguientes sustancias químicas se utilizan para desinfección de alto nivel en instrumental odontológico?
 - a. Hipoclorito de sodio al 5%
 - b. Peróxido de hidrógeno al 0.5%
 - c. Ácido peracético y glutaraldehído**
 - d. Yodopovidona al 1%
5. ¿Cuál es la secuencia a seguir con respecto a la esterilización de materiales dentales?
 - a. Limpieza y desinfección, preparación y empaque, esterilización a calor húmedo o seco y almacenamiento**
 - b. Enjuague y desinfección, esterilización a calor húmedo o seco y almacenamiento
 - c. Limpieza, esterilización a calor húmedo o seco y almacenamiento
 - d. Lavado y enjuague, esterilización a calor húmedo o seco y almacenamiento

D. MANEJO DE PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS EN CADA ESPECIALIDAD ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19 (5 puntos)

1. ¿Cuál es la sustancia de primera elección que tiene comprobado efecto sobre el Sars-cov2 y se utiliza como colutorio pre operatorio?



- a. Peróxido de hidrógeno al 1%
 - b. Yodopovidona al 1%
 - c. Cloruro de cetilpiridinio al 0,05%**
 - d. Clorhexidina al 0,12%
2. Marque el procedimiento adicional de bioseguridad que se debe tener en cuenta para el procedimiento operatorio
- a. Torundas de algodón
 - b. Aislamiento absoluto**
 - c. Campo de trabajo estéril
 - d. Ninguna de las anteriores
3. En cuanto a procedimientos quirúrgicos como cirugías y tratamientos periodontales ¿Qué medida es la CORRECTA para evitar posible contagio?
- a. En destartraje considerar de primera elección instrumentos manuales antes de equipos de ultrasonido
 - b. El cirujano dentista y asistente deben usar el EPP reforzado en tratamientos donde exista exposición o se genere aerosoles
 - c. Para cirugías utilizar siempre suturas reabsorbibles
 - d. Todas las anteriores**
4. En cuanto a tratamientos de prótesis y ortodoncia ¿Qué medida es la INCORRECTA respecto a evitar posibles contagios?
- a. Desinfectar las impresiones y aparatología protésica u ortodóntica
 - b. Las impresiones para el técnico de laboratorio no necesitan desinfectarse**
 - c. Selección adecuada de cubetas para evitar reflejo de tos o náuseas
 - d. Para tallado de coronas, puentes, incrustaciones, etc utilizar succión de alta potencia
5. En cuanto a tratamiento de endodoncia, operatoria y odontopediatría ¿Qué medida es la INCORRECTA para evitar posibles contagios?
- a. En endodoncia usar aislamiento relativo**
 - b. En operatoria y odontopediatría procedimientos mínimamente invasivos
 - c. Técnica a 4 manos para evitar la transmisión de microorganismos por contacto innecesario
 - d. La pieza de mano debe ser esterilizada de paciente a paciente y usar aspiración de alta potencia



ANEXO N°5

CUESTIONARIO VIRTUALIZADO

Sección 3 de 6

EVALUACIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE PROTOCOLOS DE MANEJO Y BIOSEGURIDAD EN ODONTOLÓGIA FRENTE AL COVID 19

Complete y responda las siguientes enunciados:

Edad *

Texto de respuesta corta

Sexo *

Masculino

Femenino

Semestre académico *

I semestre

II semestre

III semestre

IV semestre

V semestre

VI semestre

VII semestre

VIII semestre

IX semestre

X semestre

¿Estás matriculado en algún curso clínico? *

Preguntas Respuestas Configuración Puntos totales: 20

A. SOBRE PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA ATENCIÓN PRESENCIAL EN CONSULTA FRENTE AL COVID 19

Lee atentamente y responde las siguientes preguntas de forma veraz marcando la opción que considere correcta:

1. ¿Qué se pregunta en el triaje ante el COVID 19 al

a. Síntomas como cefalea, náuseas, diarrea, dolor muscular y articular

b. Si ha presentado alguna sintomatología respiratoria en los últimos 14 días o pérdida de gusto y olfato

c. Si ha tenido contacto con una persona infectada o viajó a algún lugar de mayor porcentaje de contagio ...

d. Todas son correctas

2. ¿Cómo debe venir el paciente al consultorio?

a. Con doble mascarilla, traje impermeable y puede traer un acompañante

b. Con doble mascarilla, en el horario que desee el paciente y con acompañante

c. En su horario establecido, con doble mascarilla y sin acompañante salvo sea menor de edad o con algu...

d. Puede venir con el número de acompañantes que desee mientras todos estén con las medidas de bios...

3. ¿Qué es lo primero que se debe supervisar al paciente para el ingreso a la clínica o consultorio?

a. Toma de temperatura

b. Uso de doble mascarilla

c. Uso de mameluco

d. Desinfección del calzado

4. ¿Cómo debe estar acondicionado la sala de espera para la llegada de pacientes?

Preguntas Respuestas Configuración Puntos totales: 20

4. ¿Cómo debe estar acondicionado la sala de espera para la llegada de pacientes?

a. Sala de espera libre de artículos innecesarios que puedan contaminarse por manipulación y distanciam...

b. Ambiente con ventilación mecánica y distanciamiento de 1 metro entre pacientes

c. Sala de espera con carteles informativos sobre medidas de bioseguridad y un ambiente con ventilación...

d. A y C son correctas

5. ¿Qué medidas se deben acondicionar en el consultorio para el lugar de la atención dental?

a. Desinfectar todas las superficies y equipos diariamente antes y después de cada paciente

b. Ventilación natural que permita el flujo del aire en el área clínica de 5 a 10 minutos o ventilación forzad...

c. Se puede utilizar envoltorios de plástico en lugares con mayor exposición a contaminarse y estos debe...

d. Todas las anteriores

Después de la sección 3 ir a la siguiente sección

Sección 4 de 6

B. MÉTODOS DE BARRERA PARA EL PERSONAL DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA FRENTE AL COVID 19

Descripción (opcional)

1. Marque la opción CORRECTA sobre indicaciones para el lavado de manos

a. El tiempo del lavado de manos según la OMS es entre 40 a 60 segundos

b. No es necesario lavarse las manos si se utiliza guantes

c. El tiempo del lavado de manos según la OMS es entre 20 a 40 segundos

Preguntas Respuestas Configuración Puntos totales: 20

2. ¿Qué significan las siglas EPP?

a. Accesorios que exige una empresa para velar por el bienestar de sus trabajadores y personal atendido

b. Sustancias requeridas para la desinfección del ambiente de trabajo contra el COVID 19

c. Equipo de protección personal que evita la probabilidad de exponerse y propagar agentes patógenos

d. Equipo de protección profesional que evita la probabilidad de exponerse y propagar agentes patógenos

3. ¿Qué indicación es la INCORRECTA respecto al uso de cubre bocas para el personal odontológico?

a. El mínimo de filtración que debe tener un cubre bocas es del 95%

b. La OMS recomienda el uso de cubre bocas N95 o FFP2

c. El uso de cubre bocas N95 y FFP2 es únicamente para procedimientos que provoquen aerosoles, en los...

d. Los aerosoles pueden permanecer suspendidos en el aire hasta por 30 min, por lo tanto, no retirarse el ...

4. ¿Cuál es el primer implemento en colocarse de la secuencia de COLOCACIÓN de EPP?

a. Mandilón

b. Protector facial o protector ocular

c. Gorro

d. Guantes

5. ¿Cuál es el primer implemento en quitarse de la secuencia de RETIRO de

a. Mandilón

b. Protector facial o protector ocular

c. Guantes

d. Gorro



Sección 5 de 6

C. PROCEDIMIENTOS EN DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTOS ODONTOLÓGICOS Y SUPERFICIES CONTAMINADAS FRENTE AL COVID 19

Descripción (opcional)

1. ¿Cuáles son las sustancias indicadas para la desinfección de superficies?

- a. Etanol al 70 %
- b. Clorhexidina al 0.12%
- c. Hipoclorito de sodio al 0.1 %
- d. A y C son correctas

2. ¿Qué soluciones se utiliza para la desinfección de las impresiones de alginato y elastómeros?

- a. Agua destilada con detergente
- b. Hipoclorito de sodio al 1%
- c. Yodopovidona al 1%
- d. Peróxido de hidrógeno al 0,5%

3. Según la OMS el procedimiento de esterilización de primera elección para instrumental utilizado en paciente con posible caso de COVID 19 es:

- a. Por calor seco (horno esterilizadora a 180°C durante 30 min)
- b. Por calor húmedo (autoclave a 121°C por 30 min)
- c. Por medios químicos como el glutaraldehído
- d. No se esteriliza, solo se lava



4. ¿Cuál de las siguientes sustancias químicas se utiliza para desinfección de alto nivel en instrumental odontológico?

- a. Hipoclorito de sodio al 5%
- b. Peróxido de hidrógeno al 0.5%
- c. Ácido peracético y glutaraldehído
- d. Yodopovidona al 1%

5. ¿Cuál es la secuencia a seguir con respecto a la esterilización de materiales dentales?

- a. Limpieza y desinfección, preparación y empaque, esterilización a calor húmedo o seco y almacenamiento.
- b. Enjuague y desinfección, esterilización a calor húmedo o seco y almacenamiento
- c. Limpieza, esterilización a calor húmedo o seco y almacenamiento
- d. Limpieza y enjuague, esterilización a calor húmedo o seco y almacenamiento

Después de la sección 5 Ir a la siguiente sección

Sección 6 de 6

D. MANEJO DE PROCEDIMIENTOS ESTOMATOLÓGICOS SEGÚN DISCIPLINAS FRENTE AL COVID 19

Descripción (opcional)

1. ¿Cuál es la sustancia de primera elección que tiene comprobado efecto sobre el Sars-cov2 y se utiliza como colutorio pre operatorio?

- a. Peróxido de hidrógeno al 1%
- b. Yodopovidona al 1%
- c. Cloruro de catilpiridinio al 0,05%

2. Marque el procedimiento adicional de bioseguridad que se debe tener en cuenta para el procedimiento operatorio

- a. Torundas de algodón
- b. Alisamiento absoluto
- c. Campo de trabajo estéril
- d. Ninguna de las anteriores

3. En cuanto a procedimientos quirúrgicos como cirugías y tratamientos periodontales ¿Qué medida es la CORRECTA para evitar posibles contagios?

- a. En desatiraje considerar de primera elección Instrumentos manuales antes de equipos de ultrasonido
- b. El cirujano dentista y asistente deben usar el EPP reforzado en tratamientos donde exista exposición o ...
- c. Para cirugías utilizar siempre suturas reabsorbibles
- d. Todas las anteriores

4. En cuanto a tratamientos de prótesis y ortodoncia ¿Qué medida es la INCORRECTA respecto a evitar posibles contagios?

- a. Desinfectar las impresiones y aparatología protésica u ortodóntica
- b. Las impresiones para el técnico de laboratorio no necesitan desinfectarse
- c. Selección adecuada de cubetas para evitar reflejo de tos o náuseas
- d. Para tallado de coronas, puentes, Incrustaciones, etc utilizar succión de alta potencia

5. En cuanto a tratamiento de endodoncia, operatoria y odontopediatría ¿Qué medida es la INCORRECTA para evitar posibles contagios?

- a. En endodoncia usar aislamiento relativo
- b. En operatoria y odontopediatría procedimientos mínimamente invasivos
- c. Técnico a 4 manos para evitar la transmisión de microorganismos por contacto innecesario
- d. La pieza de mano debe ser esterilizada de paciente a paciente y usar aspiración de alta potencia