

"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EJECUCIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN RADIOLOGIA ODONTOLOGICA EN EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS 2022-1"

INFORME DE ORIGINALIDAD

11%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.unphu.edu.do Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	1library.co Fuente de Internet	1%
6	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	docplayer.es Fuente de Internet	<1%

9

eugenioespejo.unach.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

10

repositorio.uroosevelt.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EJECUCIÓN DE NORMAS DE
BIOSEGURIDAD EN RADIOLOGIA ODONTOLOGICA EN
EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS 2022-1”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTADO POR

Bach. PEREA BRICEÑO, JOSE ANTHONY

<https://orcid.org/0000-0002-5062-2276>

ASESORA

Mg. SANDOVAL HUARCAYA, JULIA JANET

<https://orcid.org/0000-0001-8801-1748>

**LIMA – PERU
2023**

DEDICATORIA

Esta investigación está dedicado al Divino niño Dios y queridos padres, por darme la fuerza, apoyarme y motivarme a nunca rendirme y ser guías para seguir luchando por mis objetivos, a mi hermana por su respaldo y a todos mis familiares que siempre me alentaron con sus mejores deseos y ánimos.

AGRADECIMIENTO

Un gran agradecimiento a mi asesora de tesis, por su capacidad profesional, consejos y tiempo en el desarrollo de esta investigación.

A mis padres quienes me brindaron su apoyo en la decisión que tome al seguir esta hermosa carrera profesional de odontología e impulsar mi crecimiento profesional.

INDICE	
Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Índice de tablas	v
Índice de gráficos	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
Introducción	x
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1. Descripción de la realidad problemática	12
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1 Problema principal	15
1.2.2 Problemas específicos	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1 Objetivo principal	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1 Importancia de la investigación	17
1.4.2 Viabilidad de la investigación	18
1.5. Limitaciones del estudio	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.1. Antecedentes de la investigación	20
2.1.1 Internacionales	20
2.1.2 Nacionales	21
2.2. Bases teóricas	22
2.3. Definición de términos básicos	39
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	42
3.1. Formulación de hipótesis principal y específicas	42
3.2. Variables	42
3.2.1 Definición de las variables	42

3.2.2 Operacionalización de las variables	43
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	44
4.1. Diseño metodológico	44
4.2. Diseño muestral	45
4.2.1 Población	45
4.2.2 Muestra	45
4.3. Criterios de inclusión / exclusión	46
4.4. Técnicas de recolección de datos	46
4.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	50
4.6. Aspectos éticos	50
CAPÍTULO V: RESULTADOS	52
5.1. Análisis descriptivo	52
5.2. Análisis Inferencial	62
5.3. Comprobación de hipótesis	64
5.4. Discusión	65
CONCLUSIONES	68
RECOMENDACIONES	69
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	70
ANEXOS	77
ANEXO: 1 Consentimiento informado	78
ANEXO: 2 Ficha de recolección de datos / instrumento	79
ANEXO: 3 Carta de presentación	84
ANEXO: 4 Base de datos	85
ANEXO: 5 Evidencias / fotos	87

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. Encuesta 1. Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 1 al 5 (Conocimiento sobre Bioseguridad y principios)	52
TABLA 2. Encuesta 1. Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 6 al 10 (Conocimiento sobre Protección radiológica)	53
TABLA 3. Encuesta 1. Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 11 al 15 (Conocimiento de Métodos de esterilización y desinfección)	54
TABLA 4. Encuesta 1. Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 16 al 20 (Conocimiento sobre Manejo de residuos)	55
TABLA 5. Encuesta 1. Rango total de Nivel de conocimientos de las normas de bioseguridad en radiología odontológica según sexo	56
TABLA 6. Encuesta 2. Rango de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo. Preguntas 1 al 5 (Conocimiento sobre Bioseguridad y principios)	57
TABLA 7. Encuesta 2. Rango de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo. Preguntas 6 al 10 (Conocimiento sobre Protección radiológica)	58
TABLA 8. Encuesta 2. Rango de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo. Preguntas del 11 al 15 (Conocimiento sobre Métodos de esterilización y desinfección)	59
TABLA 9. Encuesta 2. Rango de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo. Preguntas del 16 al 20 (Conocimiento sobre Manejo de residuos)	60
TABLA 10. Encuesta 2. Rango total de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo	61
TABLA 11. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento y Ejecución de normas de bioseguridad. Pregunta 1 al 5	62

TABLA 12. Correlación entre Nivel de conocimiento y Ejecución de normas de Bioseguridad. Preguntas 1 al 5	62
TABLA 13. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento y Ejecución de normas de Protección radiológica. Preguntas del 6 al 10	62
TABLA 14. Correlación entre Nivel de conocimiento y Ejecución de normas de Protección radiológica. Preguntas 6 al 10	62
TABLA 15. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento y Ejecución de normas sobre Métodos de esterilización y desinfección. Preguntas 11 al 15	63
TABLA 16. Correlaciones entre Nivel de conocimiento y ejecución sobre Métodos de esterilización y desinfección. Preguntas 11 al 15.....	63
TABLA 17. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento y Ejecución de normas sobre Manejo de residuos. Preguntas 16 al 20	63
TABLA 18. Correlaciones entre Nivel de conocimiento y Ejecución de normas sobre Manejo de residuos. Preguntas 16 al 20	63
TABLA 19. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento general y Ejecución de normas general	64
TABLA 20. Correlaciones entre Nivel de conocimiento general y Ejecución de normas general	64
TABLA 21. Prueba de Chi-cuadrado de Pearson de Nivel de conocimiento general y Ejecución de normas general	65

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 1. Encuesta 1. Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 1 al 5	52
GRAFICO 2. Encuesta 1. Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 6 al 10	53
GRAFICO 3. Encuesta 1. Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 11 al 15	54
GRAFICO 4. Encuesta 1. Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 16 al 20	55
GRAFICO 5. Encuesta 1. Rango Total de Nivel de conocimientos según sexo	56
GRAFICO 6. Encuesta 2. Rango de ejecución de las normas según sexo. Preguntas del 1 al 5	57
GRAFICO 7. Encuesta 2. Rango de ejecución de las normas según sexo. Preguntas del 6 al 10	58
GRAFICO 8. Encuesta 2. Rango de ejecución de las normas según sexo. Preguntas del 11 al 15	59
GRAFICO 9. Encuesta 2. Rango de ejecución de las normas según sexo. Preguntas del 16 al 20	60
GRAFICO 10. Encuesta 2. Rango total de Ejecución de las normas según sexo	61

RESUMEN

El presente estudio de investigación tiene como objetivo establecer la relación entre el nivel de conocimiento y ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1. Se procedió a diseñar una investigación con enfoque tipo cuantitativo, básica, no experimental, descriptivo, correlacional, transversal. La población fue de 425 egresados de estomatología del periodo 2022-1, la muestra se determina con la fórmula para población finita requiriendo una muestra de 78 egresados para el estudio, como técnica se utilizó la encuesta y como instrumento se aplicó el cuestionario. En los resultados obtenidos se determinó lo siguiente: del total de 87 egresados encuestados, el rango total de nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en radiología odontológica fue 47.1% regular y 52,9% desaprobado y el rango total de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo fue 64.4% aceptable seguido de 34.5% regular y 1.1% deficiente, la correlación de Pearson toma el valor 1 que indica una correlación positiva perfecta y determina una correlación significativa entre las dos variables nivel de conocimientos y ejecución de normas de bioseguridad. Concluyendo que si existe correlación entre el nivel de conocimiento y ejecución de normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1.

Palabras clave: Nivel de conocimiento, bioseguridad, norma de bioseguridad, radiología odontológica.

ABSTRACT

The present research study aims to establish the relationship between the level of knowledge and the implementation of biosafety standards in dental radiology among graduates of the Peruvian Wings University 2022-1. A quantitative, basic, non-experimental, descriptive, correlational, cross-sectional research design was developed. The population consisted of 425 graduates in stomatology from the 2022-1 period, and the sample was determined using the formula for finite population, requiring a sample of 78 graduates for the study. The survey was used as a technique, and the questionnaire was employed as the instrument. The following results were obtained: out of the total of 87 surveyed graduates, the overall range of knowledge level regarding biosafety standards in dental radiology was 47.1% average and 52.9% failed, and the overall range of implementation of biosafety standards by gender was 64.4% acceptable, followed by 34.5% average and 1.1% poor. The Pearson correlation coefficient yielded a value of 1, indicating a perfect positive correlation and determining a significant correlation between the two variables: level of knowledge and implementation of biosafety standards. In conclusion, there is a correlation between the level of knowledge and the implementation of biosafety standards in dental radiology among graduates of the Peruvian Wings University 2022-1.

Keywords: Knowledge level, biosecurity, biosecurity standards, dental radiology.

INTRODUCCION

El desarrollo de este estudio tiene la finalidad el establecer la relación entre el nivel de conocimiento y ejecución de las norma de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas que pertenecen al periodo 2022-1, en la actualidad los profesionales en odontología el tema de la bioseguridad se considera como prioritario en sus prácticas habituales dentro de los procedimientos que realiza, pero el conocimiento de estas teorías de la bioseguridad y ejecutar las normas de bioseguridad en la radiología odontológica, manifiestan resultados diferentes a los esperados, el estudio permitió con mayor detalle conocer la importancia de la teoría en el nivel de conocimiento de bioseguridad y la practica en la ejecución de la norma de bioseguridad en la radiología odontológica, lo cual va a favorecer y mejorar los procedimientos preventivos en la salud oral cuando el egresado de estomatología cumpla con sus atenciones a sus pacientes, resolviendo sus posibles dudas y el nivel del conocimiento que con el pasar de los meses y años después de ser egresado se debilitan y dejan de actualizarse con los nuevos métodos aplicados en el campo odontológico.

En este estudio conocer la relación entre el nivel de conocimiento y ejecución de las normas de bioseguridad como también cual es el nivel y la ejecución de la norma de bioseguridad, son problemas que plantea esta investigación, permitiéndole generar objetivos claros que permitan al egresado comprender mejor que la bioseguridad en su vida profesional no puede dejarse de lado, al ser este una ventaja para el cuidado en su propia salud e integridad y prevenir cualquier otras alteraciones que perjudiquen su salud y la de sus pacientes, este estudio no tuvo limitaciones en ser desarrollada, al contar con la colaboración y coordinación de la universidad alas peruanas la cual proporciono los datos que permitió alcanzar a una población de 425 egresados y una muestra de 87 egresados de estomatología del periodo 2022-1, este estudio con enfoque tipo cuantitativo, de diseño no experimental, correlacional de corte transversal, método inductivo, descriptivo e investigación básica y utilizando la técnica de la encuesta y el diseño del cuestionario por medio del formulario de Google Forms, enviándolo a los correo institucional el cuestionarios, obteniendo la respuesta y siendo analizadas las

respuestas de las preguntas planteadas de cada variable, lo que permitió el poder probar las hipótesis que se establecieron de manera previa y que nos permitió conocer los patrones de nuestra población por medio de este estudio.

Por lo descrito esta investigación que se presentó sumado al conjunto de datos obtenidos ha determinado que si existe correlación entre el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y la ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados encuestados de la universidad alas peruanas 2022-1, lo que permitió después platear la discusión, generar las conclusiones y proponer las mejores recomendaciones para esta investigación.

A continuación describo mi investigación desarrollado en los siguientes capítulos que han comprendido la estructura de esta tesis que se ha elaborado siguiendo el correcto procedimiento, en el capítulo I se procede a elaborar el planteamiento de problema, esta comprendida por la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de la investigación y limitaciones del estudio, a continuación en el capítulo II corresponde al marco teórico la que esta comprendida por los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y la definición de términos básicos, en el capítulo III se desarrolla las hipótesis y variables, este capítulo comprende la formulación de hipótesis principal y específica, variables, definición de variables y operacionalización de las variables, en el capítulo IV se ha desarrollado el diseño metodológico, diseño muestral, criterios de inclusión e exclusión, técnicas de recolección de datos, técnicas estadísticas para el procesamiento de información y los aspectos éticos, en el capítulo V corresponde al desarrollo del análisis descriptivo, análisis inferencial, comprobación de hipótesis y discusión, de igual forma en el desarrollo de esta investigación en esta tesis que he desarrollado, genero las conclusiones de mi investigación, las recomendaciones y las referencias bibliográficas que corresponde a las citas de diferentes estudios y publicaciones que me permitieron el desarrollo de mi investigación, por ultimo se genera los anexos de este estudio como el consentimiento informado, ficha de recolección de datos e instrumentos, carta de presentación, base de datos y evidencias. Permiéndome concretar esta investigación y presentándola en esta tesis para su futura publicación y aporte de otros estudios del que sea requerido por la comunidad investigadora.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

En la actualidad tenemos facilidades y ventajas en los estudios y análisis por imágenes que nos brindan los equipos radiográficos modernos y con mayor alcance a ser adquiridos por un personal relacionado a la ciencia de la salud como los odontólogos y que usan en mayor actividad los equipos radiográficos portátiles o fijos que se tienen dentro del ambiente odontológico, teniendo en cuenta la cantidad de veces que usan estos equipos en el día, semanas y meses que atiende el profesional en su consultorio en procedimientos de diagnóstico para tratamientos dentales requeridos por los pacientes programados o de urgencia.

Debido a estos procedimientos, no podemos obviar que estos equipos están acompañados del porque se usan, el para que se usan y lo más importante como se deben correctamente usar y los procedimientos que se deben de cumplir para su uso útil y responsable sumado a cuáles son las normas a cumplir en el uso, mantenimiento y aplicación por parte del odontólogo, también los beneficios y perjuicios en el uso de un equipo que nos permitirá cumplir con procedimientos y el servicio de atención a nuestros pacientes.

Pero qué pasa cuando solo tenemos en cuenta el uso y el fin de este procedimiento, sin tener presente que existe normas a cumplir y condiciones de bioseguridad que deben estar siempre presentes en un ambiente odontológico, esto cambia cuando recordamos que debemos cumplir con la bioseguridad en todo momento de igual forma con la ejecución de la normas establecidas para los procedimientos radiológico en odontológica por parte del responsable que es el odontólogo, es donde vemos que los problemas se presentan cuando obviamos la responsabilidad de adquirir los conocimientos y ejecutar las normas conocidas como parte de nuestras funciones dentro de un ambiente odontológico, este problema persiste y cada vez es más frecuente.

Este problema relacionado a la bioseguridad es por la presencia de los micro organismos entre virus y bacterias que generan infecciones cruzadas, presentes

en toda superficie o en las misma personas, sumados la inadecuada o escaso procedimiento de prevención o eliminación, por medio de los mecanismo de bioseguridad, entre ellos la desinfección, que deben estar en un ambiente odontológico, sumado a que si la persona responsable de evitarlos es un recién odontólogo que debe de cumplir con los métodos de bioseguridad asumidos con responsabilidad dentro de su labor como profesional de la salud y que debe de priorizar la vida y salud de sí mismo como de sus pacientes.

Como el odontólogo y los equipos están expuestos al cruce de elementos biológicos y acumulación de contaminantes, por la interacción entre paciente y el equipo, se presentan casos de infecciones y contagios de patógenos que deterioran la salud del profesional y de los pacientes al estar expuestos a estos contaminantes biológicos, cuando no se cumple con la normas de bioseguridad requerida para la contención, prevención e eliminación de los agentes contaminantes que se transmiten en un ambiente radiológico odontológico.

Al dejar de lado estas prioridades de bioseguridad, podemos ver y conocer mediante diferentes estudios que la exposición a los contagios cruzados se da en mayor proporción y exposición cuando no se toma en cuenta procedimiento de bioseguridad y normas que deben estar presente.

De manera agregada se suma la problemática de la naturaleza de la radiación presente durante cada procedimiento que no es percibida en el momento de hacer uso de estos equipos y se deben a su propiedades acumulativas en el uso de estos equipos y los materiales que deja cuando son irradiados durante las tomas radiográficas y al incumplimiento de las normas pre y post procedimientos durante el uso de los equipos radiográficos, produciendo alteraciones somáticas como genéticas durante el largo plazo.

Es de gran importancia que los egresados de odontología conozcan y evalúen el nivel de sus conocimiento sobre la bioseguridad y las normas actuales que deben ser ejecutadas en los procedimientos radiológicos que realizan de manera continua como profesionales de la salud, permitiendo que esta información despierte la importancia de quienes recién egresan como odontólogos y puedan resaltar la importancia en delante de la bioseguridad en la odontología y ejecución de las

normas al momento de realizar procedimientos radiológicos dentro de un ambiente odontológico dentro de sus consultorios o lugares de prácticas diarias.

Estudios a nivel internacional confirman que la presencia de diferentes agentes microbianos de tipo patógenos, instalados o adheridos en distintas superficies durante el procedimiento de toma radiográfica intraoral y la presencia de la actividad de irradiación o ionización continua en el operador y paciente, como también de sus elementos o materiales usados que reciben la radiación y contaminación de microorganismos.

Permite que este estudio se enfoque en la investigación y evaluación del conocimiento en bioseguridad representado en niveles y si cumplen con la ejecución dentro de sus actividades de la norma de bioseguridad en los procedimientos de radiología que el egresado de odontología tendría o no en sus actividades sea particulares o públicas, según la evaluación que se realiza en esta investigación.

A nivel nacional no se cuenta con muchas publicaciones que aborden el tema integral de la bioseguridad en las practicas radiológicas odontológicas, solo consideran los riesgos de la radiación por efectos de estos de manera genérica y no tomando en cuenta la importancia de la bioseguridad y la aplicación de normas por razones de infecciones cruzadas. Además, los estudios que se realizaron en evaluaciones del nivel que presentan en conocimientos en bioseguridad son estudios enfocados para niveles de pregrado en la carrera de odontología, considerando de manera muy reducida casi sin tomarlo en cuenta si se ejecuta las normas de bioseguridad en estudios con las poblaciones como los egresados de odontología.

Por lo expuesto esta investigación tiene el nivel de valor e importancia y con el objetivo de evaluar a los egresados de odontología, su nivel de conocimiento en bioseguridad y también la ejecución de la norma en radiología odontológica.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA PRINCIPAL

¿Cuál es la relación entre el Nivel de conocimiento y ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuál es el nivel de conocimiento en la norma de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1?

¿Como es la ejecución de la norma de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la ejecución de esterilización y desinfección en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la ejecución del uso de barreras de protección en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1?

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la ejecución sobre manejo de residuos en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO PRINCIPAL

Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

1.3.2 OBJETIVO ESPECIFICOS

Determinar el nivel de conocimiento en la norma de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

Determinar la ejecución de la norma de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la ejecución de esterilización y desinfección en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la ejecución del uso de barreras de protección en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la ejecución sobre manejo de residuos en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Se procede a justificar este estudio con un enfoque metodológico que toma en desarrollo el orden lógico de la metodología científica que se aplica para concretar con los procedimientos que me permitió procesar la información y posteriormente obtener los resultados en relación a las variables, propuestas para esta investigación, permitiendo el desarrollo metodológico pueda ser considerado en futuras investigaciones o estudios que otros consideren para su análisis de las variables propuestas en esta investigación.

Las normas de bioseguridad se aplican como medidas preventivas ante contagios por agentes infecciosos de todo tipo en todo espacio o ambiente con diferentes niveles de exigencia, cuando se atiende a un paciente en el campo odontológico, el operador debe estar protegido cuando se realizan cualquier tipo de procedimiento como el radiológico en el cual debe tomar en cuenta y tener siempre presente todo mecanismo conocido o propio para evitar que aumente el nivel de infección que se pueda presentar entre paciente y el odontólogo, por ello el nivel de importancia se justifica en el desarrollo de esta investigación, evaluar el nivel de conocimientos de la norma de bioseguridad y la ejecución de las normas de bioseguridad en la radiológica es de vital importancia.

La investigación es teóricamente solida por representar la importancia de tener presente temas relacionados a la norma de bioseguridad en la radiología odontológica, es de gran valor el no perder la línea de conocimientos relacionados a la ejecución de estos métodos, procedimientos, técnicas y medidas que todo

odontólogo debe de considerar de mayor compromiso para sus actividades diarias como profesionales de la salud. Sumados a datos particulares que aportaran para los futuros estudios de esta naturaleza investigativa, al tener en cuenta fundamentos teóricos, características, dimensiones al analizar las variables de esta investigación.

La justificación de esta investigación en la parte práctica, considerando la prioridad de un enfoque de la prevención por estar relacionada a la actividad de los egresados de estomatología quienes realizan procedimientos de diagnóstico de diferentes repercusiones orales, de tal sentido los resultados permitirán establecer las conclusiones y sugerencias que deberán de tomar en cuenta como profesionales de odontología como parte de las medidas preventivas en los procedimientos y atenciones adecuadas o correctas que tengan con sus pacientes y consigo mismo como profesionales, priorizando el respeto a la salud oral.

Por lo tanto, este estudio permitió fortalecer los conocimientos y la ejecución de la norma en la bioseguridad en los procedimientos de radiología en el campo odontológico, creando concientización para los egresados de estomatología, al recalcar la importancia de conocer y cumplir con los métodos, procedimientos que establecen las normas de bioseguridad en un ambiente radiológico odontológico en el cual se encuentran atendiendo.

1.4.1 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

Se justifica en el aspecto teórica en el desarrollo de esta investigación es determinar el nivel de conocimiento en bioseguridad y la ejecución de las normas que los egresados de odontología de la universidad alas peruanas en la radiología odontológica y descubrir que este tema compromete en su actividades profesionales, desarrollo personal y formación constante.

Se descubrió que tiende a ser o no estudiado e ejecutado dentro de sus propias bases teóricas como profesionales egresados de odontología, de igual manera permite descubrir y conocer los resultados, el pensar y el actual de los egresados de odontología de la universidad alas peruanas como también su compromiso que con lleva tener presente la bioseguridad en el transcurso de sus actividades diarias como profesional de la salud.

La justificación en el aspecto metodológicos se obtienen en su totalidad los objetivos para la presente investigación, el procedimiento en cada fase de desarrollo de la investigación cumplirá con los criterios designados, requeridos y necesarios para alcanzar los resultados claros y definidos con ello la interpretación, análisis y posteriores conclusiones y recomendaciones, al ser una investigación que compromete aspectos personales con el mayor beneficio y provecho desarrollarlo al proponer cambios que favorecerán el desarrollo del egresado, al adoptar nuevas técnicas, procedimiento, metodologías de aprendizaje y enseñanza aplicadas a las competencias como profesional odontológico.

De acuerdo a las bases metodológicas de Hernández y Fernández (2018) se desarrolló el método inductivo con un diseño no experimental como también del tipo cuantitativo y con el nivel correlacional, desarrollado en un corte trasversal, descriptivo e investigación básica. Esta investigación utilizara la encuesta y realizara su recolección de datos en base a el cuestionario que se aplicara en esta investigación.

En la justificación práctica se estableció gracias a los criterios que el investigador desarrolla, la problematización y los objetivos elaborados en esta investigación, en conjunto con las variables establecidas para su estudio como el nivel de conocimiento y la ejecución de las normas de bioseguridad, los resultados serán óptimos para las posteriores mejoras y el continuo proceso en la educación superior.

En el aspecto social se proporciona una continua evaluación práctica dentro de la institución superior basados en criterios relacionados a la bioseguridad en la radiología odontológica, implementado nuevos procedimientos pedagógicos que ayuden a complementar y llevar a un nuevo nivel a los futuros egresados de odontología, al tener una interpretación clara, precisa y válida apoyada en datos y resultados que se obtendrán gracias a las herramientas usadas en la investigación.

1.4.2 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación es viable, esto es gracias a las coordinaciones y el apoyo que se ha tenido de las autoridades de la universidad al peruanas, me brindaron el mayor apoyo y facilidades al compartir la data y registro de la población a investigar y

poder extraer la muestra para el estudio estadístico, de igual manera cuenta con los recursos, insumos e equipos para proceder con la investigación a toda su capacidad y permitiéndome tener el alcance con sus egresados de sus universidad, convirtiéndose en una investigación viable para ser parte de otros estudios que requieran como antecedente este estudio en el campo investigativo en nuestro país, garantizando la viabilidad de la investigación con todos los elementos para poder ejecutarlo.

1.5. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

En el presente ante los cambios ocurridos por la pandemia desde el 2020 hasta nuestra actualidad se presentan limitaciones que guardan y garantizan de una manera distinta la ejecución de la investigación y la cooperación de la población a la cual investigamos, estos se presentan relacionados a la prevención de nuevos contagios por Covid-19 en una población que aún no alcanza un porcentaje de vacunación y que pone en duda el intercambio de mecanismos tradicionales al consultar o encuestar a una población, llevando a la adaptabilidad de nuevos mecanismo de consulta y encuesta digitalizándola y compartiéndola por las redes actuales que usa la población.

Ante un posible temor al contagio o prevención y salvaguardar la salud del operador y el investigado nos limitamos a desarrollar la técnica denominada encuesta y desarrollar el cuestionario por medio de una plataforma virtual como el Google forms, compartiéndolo por los medios de comunicación virtual que la población utiliza como correos, celulares o aplicativos.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 INTERNACIONALES

Hernández J, Escobar O, Alulema J, Quishpi V (2020) Ecuador; la presente investigación tuvo el objetivo el poder llegar a determinar el nivel de conocimientos de los estudiantes y tutores sobre prevención radiológica en la odontología. Su proceso metodológico fue observacional, descriptivo, corte transversal, aplicando observación y la medición, diseñando un test de conocimientos compuesto por 10 preguntas, su estudio se basó en una población de 169 estudiantes como también de 19 docentes, su muestra fue de 118 alumnos y 17 profesores. Resultados: 62.7% de sus estudiantes presentan el nivel de conocimiento No aceptable, 60% de los docentes se encontró aceptable en el cumplir con las medidas y protección en procedimientos radiológicos. Conclusiones: se llega a identificar la existencia de diferencias en el cumplimiento de medidas en la protección aplicadas para la radiológica y que los conocimientos se pudieron identificar gracias al test de prevención para la radiología que se utilizó.¹

Manzueta A (2020) República Dominicana; el objetivo de la investigación fue el determinar el nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en el proceso de toma de radiografía. Su metodología es de tipo no experimental, corte transversal, tipo de enfoque cuantitativo, estadística descriptiva, en esta investigación el autor aplica la técnica ideal como la encuesta, diseñando el cuestionario que utilizo para esta investigación. Población: estudiantes de los niveles clínicos de odontología durante el periodo mayo-agosto 2020 conformada por 288 estudiantes, la muestra se conformó por 72 estudiantes que respondieron al cuestionario. Resultados: el 78.2% tienen conocimientos sobre bioseguridad como también de las barreras de protección que se deben de utilizar, sobre protección radiológica, nivel de conocimiento regular representan un 66%, el 65.89 destacan en aplicar las normas para bioseguridad y coloca a los estudiantes con un nivel aceptable. Conclusiones: La investigación genera la conclusión que el conocimiento de las normas para la bioseguridad en los estudiantes que realizan procedimientos o actividades como la radiología en odontología, llegan a obtener

13.2 como calificación en este estudio, lo cual esta nota refleja que el conocimiento es regular respecto a las normas de bioseguridad cuando se realizan técnicas o procedimientos radiológico.²

Rodríguez C (2019) Nicaragua; el objetivo del autor en esta investigación fue el describir con detalles los conocimientos, las actitudes y la práctica de las normas en bioseguridad odontológica y todos riesgos como los biológicos presentes en el campo odontológico. Métodos: Es descriptivo, transversal, tipo de enfoque cuantitativo, se utilizó la técnica conocida como encuesta, procediendo a generar un cuestionario que aplico en este estudio. Población: al contar con una población amplia de dentista en la zona de estudio de decide formular una Muestra: utilizando la técnica bola de nieve, generando una data de 86 dentistas para este estudio. Resultados: la estadística genero datos porcentuales de 98.8% identificando que los dentistas de la muestra conocen el riesgo biológico y el 76.7% no identifican el tipo de agente infeccioso que se presentan como también cuales son los medios por los cuales llegan a ingresar. Conclusiones: como dentistas dentro de este estudio demostraron de manera regular los conocimientos la actitud que deben asumir y los correctos procedimientos o prácticas que deben de cumplir en la bioseguridad en la odontología.³

2.1.2 NACIONALES

Ramos C (2020) Cerro de Pasco; en esta investigación el autor presento en su estudio como objetivo el presentar que el Nivel de conocimiento va a tener relación con el cumplimiento de normas de bioseguridad en estudiantes de odontología. Metodología: presenta un enfoque cuantitativo, básica como también correlacional, descriptivo del tipo no experimental, corte transversal, utilizo como técnica la encuesta y aplicando el cuestionario debidamente validado. Su población de estudio son estudiantes de VII y IX ciclo de la facultad de odontología el cual representa un total de 58 alumnos. Muestra: determino una muestra de 51 estudiantes aplicando la inclusión y exclusión en el estudio. Resultados: el 52.9 % nivel de conocimiento de las normas en bioseguridad en los estudiantes, el 66.7% de estudiantes cumplen con las normas, y quienes no cumplen con el lavado de manos son el 13.7 %. Conclusiones: El autor llega a confirmar mediante este

estudio que el nivel de conocimiento y el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los estudiantes de odontología tiene una relación muy importante y significativa.⁴

Valverde L (2019) Trujillo; el autor de este estudio tuvo como objetivo: el llegar a determinar como el nivel de conocimiento, aplicación y la actitud tiene relación con la bioseguridad utilizada para la radiología en odontología. El desarrollo de su metodología en esta investigación tiene enfoque cuantitativo, nivel relacional, diseño analítico, observacional, de corte transversal, prospectivo, utilizó el instrumento encuesta, desarrollando dos cuestionarios con 12 preguntas. Población: tuvo una representación de 280 alumnos de odontología, formulando una muestra para el estudio de 141 alumnos del IV al IX ciclo de estudio. Resultado: El 52.5% represento el nivel de conocimiento y principios de bioseguridad aplicados en la radiología odontológica lo cual resulta como bueno a comparación del 47.5% que significo como regular dentro de la muestra de estudio. El 40.4% represento la actitud de los alumnos en relación a la bioseguridad en la radiología. Conclusiones: el autor de la investigación determinó que los resultados la gran mayoría de los estudiantes de odontología como bueno en relación al nivel de conocimiento, bueno en la actitud de la mayoría de los estudiantes y bueno en el nivel de conocimientos de los principios de bioseguridad en odontología y la aplicación como estudiantes de odontología.⁵

2.2. BASES TEÓRICAS

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD

DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTO

Definido como toda fuente de contenido informativo que se obtiene o recoge en la naturaleza de la realidad que lo rodeo como también de aquella que su propio ser origina en el tiempo. A la fecha se le define dentro de dos conceptos aceptados, el primer lugar, según el teorema occidental es aquello que ya es fijo en la naturaleza y a la vez ocurre de manera prudente en el tiempo, como segundo concepto indica que las personas desarrollan un proceso dinámico con el propósito de encontrar la verdad a las cosas, ambas se concluyen definiendo en su conjunto que toda información sea individual o si esta se adquiere de manera colectiva, se convierten

en el conjunto de conocimientos que brinda habilidades y en el tiempo las experiencias para el ser humano.

DEFINICIÓN DE BIOSEGURIDAD

Está comprendida dentro de la interpretación griego bio o bios, la cual se traducía a vida, adquiriendo un significado particular, en conjunto a la palabra seguridad, formulaban un significado que es adquirido en nuestra sociedad y relacionado a la calidad de vida o protección, llegando a ser adquirida y considerada en la definiciones de la ciencia como la reunión de todas las medidas de nivel preventivo cuyo principio es proteger la vida, extendiendo su importancia a la bioseguridad del personal de salud y de sus pacientes que están expuesto a todo riesgo presente en su campo laboral, como agentes de cualquier tipo que pongan en peligro sus vidas.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD

Se define como todo procedimiento que reúne un conjunto de mecanismos y medidas de orden preventivo y la suma de las normas establecidas cuyo objetivo es evitar y reducir todo aquel riesgo que puede enfrentar cualquier personal de salud en su actividad laboral. Permite tener siempre presente ante los riesgos potenciales la prevención adecuada, garantizando el proceso de seguridad continua en las personas o profesionales de salud y de quienes los rodean en el actuar de sus competencias como los pacientes que llegan a ser atendidos en servicios particulares o estatales.⁶

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA BIOSEGURIDAD

Se les reconoce como elementos esenciales en toda practica relacionada a riesgo de todo tipo, con la prevención ante cualquier riesgo que afecte la salud del personal de salud, dentro de sus actividades laborales profesionales o de todo personal ligado al sector y servicio de salud, al considerar que siempre están en continuo riesgo.

MEDIDAS PREVIAS DE UNIVERSALIDAD EN LA BIOSEGURIDAD

Tener presente la bioseguridad como normas puede involucrar a todos ejercicio y servicio de atención de salud que represente un riesgo que atender de acuerdo a las normas establecidas de la bioseguridad sin diferencia del lugar o actividad que comprenda la participación de personas. La importancia de comprender que toda actividad común o especializada que comprometa la exposición de la piel y la lesión de esta en consecuencia una lesión que provoque la presencia fluidos corporales y la sangre de las personas, tienen que ser consideradas como aplicaciones de medidas preventivas universales y precauciones adecuadas en sentido de preservar la salud ante diferentes acciones o patologías que se presentes.⁷

TIPOS DE BARRERAS Y SU IMPORTANCIA DE SU USO ODONTOLÓGICO

Al usar diferentes tipos de barrera, generamos la protección adecuada ante exposición de diferentes agentes, fluidos elementos como sustancias de riesgo corrosivo y que representan un nivel de contaminación, los fluidos como la sangre es considerada de alto nivel de peligrosidad cuando se desconoce agentes patógenos estén integradas a la sangre y el solo contacto pueda generar un riesgo para toda persona, se deben utilizar las barreras de bioseguridad ya conocidas como guantes, lentes protectores y gorros descartable, cubre bocas, protectores faciales, que nos permita el poder evitar tipos de accidentes durante los procedimientos ante las distintas exposiciones que el personal de salud odontológico realiza durante las atenciones.⁷

De igual forma el usar todo tipo de barreras con el objetivo de prevenir algún tipo de contacto directo o indirecto con algún fluido presente en un procedimiento que pueda generar un potencial riesgo de contaminación y que en su mayoría están presente en todo servicio o campo de salud, se debe de considerar a las barreras como elemento de gran importancia a ser tomado en cuenta en cualquier momento y participación de las actividades del profesional odontólogo que siempre se va a exponer a agentes patógenos de todo tipo como por ejemplo la actual como el covid-19 que represento el motivo de mejorar las barreras de bioseguridad en todo procedimiento.⁷

PROCEDIMIENTO DE BIOSEGURIDAD PARA LA ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONSIDERADOS CONTAMINANTES

Son aquellos elementos y procesos que recogen el material e instrumental de uso descartable en diferentes atenciones y procedimientos para la atenciones de los pacientes de cualquier campo médico o de salud, estos materiales , objetos, instrumentos de uso descartable pasan por un procedimientos de almacenamiento y eliminación debidamente correcta, los cuales se realizan en orden especial de cuidado al ser objetos en su mayoría punzo cortantes que representa un riesgo el no ser eliminarlos a tiempo.

Estos medios utilizados nos permiten actualmente conocer los procesos y el conjunto de mecanismos usados que permite realizar debidamente el trabajo de eliminación para evitar el peligro de contaminación en el personal o en los pacientes. Gracias a esto la Organización Mundial de la Salud (OMS) describe diferentes niveles en bioseguridad que deben considerarse.⁸

El nivel 1 es considerado como el riesgo mínimo para todo personal laboral en un ambiente de trabajo. Se considera como un procedimiento integrado o parte de sus propias actividades a poner en prácticas los principios mínimos de cuidado como el lavado de manos ante elementos microbianos de baja carga, no considera el utilizar agentes anti microbianos de alto espectro al no contar como riesgo la carga microbiana presente en actividades de bajo potencial de contagio.⁸

El nivel 2 es considerado como un nivel moderado de riesgo que todo trabajador en el lugar que cumple sus funciones tiene contacto o cuyos procedimientos se presentan fluidos biológicos como saliva, sangre y otros tipos de fluidos que surgen del cuerpo y no se tiene claro si estos puedan presentar microorganismos poniendo en riesgo su vida. Este procedimiento que son parte de sus actividades cotidianas en su trabajan siempre representan un riesgo laboral para todo profesional de salud al llegar a manipular o aproximarse a algún tipo de fluido y su manipulación.⁸

Ante este frecuente actuar de los trabajadores de salud deben de comprometer desde este nivel como desde el anterior el uso de los medios de barrera de bioseguridad para la protección y cuidado de su salud.⁸

El nivel 3 identifica a los agentes microbianos como potenciales amenazas en producir afecciones que deben considerarse riesgosas y con un valor serio en todos aquellos procedimientos que aproximen al personal a tener contacto con elemento que representen un peligro al ser previamente identificados o que demuestren resultados de estudios que reconozcan patógenos y agentes microbianos que pueden llevar al riesgo de la vida, exponiéndolos a casos muy graves o fatales que pueden culminar en muerte.⁸

El nivel 4 es considerado potencialmente letales de alto grado de contagio y de mayor riesgo para la vida de quienes intervienen en la manipulación de elementos peligrosos o fluidos de alto nivel de afección en contra su salud. Su agresión o peligrosidad de estos agentes están considerados dentro de los medios como los aerosoles como transmisores de alto riesgo a las que aún no se han desarrollado vacunas o tratamientos que puedan reducir el daño provocado a ser infectado. Entre otras agresiones o amenazas se encuentran la exposición a la membrana mucosa de los pacientes, como también de la inoculación por accidente y presencia de piel lacerada. Lo que representa un alto nivel de peligrosidad para todo trabajador de salud o que se encuentre en un también ligado a procedimientos y atenciones.⁸

El objetivo principal de conocer estos niveles y de los previos conocimientos en base a la bioseguridad, a las barreras de bioseguridad y otros procedimientos es siempre prevenir las infecciones en los odontólogos que cumplen sus funciones y están en contacto y aproximación más directa con sus pacientes, asumiendo la distancia que conserva el odontólogo a paciente en las unidades dentales donde es atendido el paciente odontológico. El uso de medidas de prevención reduce radicalmente la tasa de contagios e infecciones que la data estadística demuestra cuando se deja de lado el cumplir con estos procedimientos de bioseguridad, este proceso permite de bioseguridad permite que el entorno sea más seguro para el odontólogo y paciente.⁹

Es considerado que la radiología odontológica en la actualidad presenta un diseño moderno que puede asumir que no tenga una exposición ante fluidos corporales como sangre o saliva dentro de un procedimiento rutinario, pero los resultados y análisis previos como los estudios de investigación han demostrado que se deja de

lado el interés e importancia de conocer la verdad que rodea a estos equipos. Todos sus elementos que lo comprenden como suministros, mandilones de plomo, radiografías, el cono, el posicionador, la aproximación a la cavidad bucal la cual expulsa voluntariamente e involuntaria las moléculas de saliva a este equipo y de las placas que son retiradas de la boca y manipuladas en conjunto con la mezcla de la saliva y sangre en caso graves de tratamientos dentales, por ello los niveles, barreras y principios básicos de la bioseguridad son esenciales elementos a ser tomados en cuenta en el desarrollo y función de todos como el odontólogo.

MANEJO DE ELEMENTOS Y RESIDUOS DE TIPO QUÍMICOS CON NIVEL DE RIESGO

El correcto manejo de estos elementos reconocidos como residuos químicos de riesgo, son almacenados en recipientes que comprende estos tipos de materiales contaminados que presentan características muy nocivas, de espectro reactivo identificados como genotóxicos y corrosivos, al punto de que pueden ser inflamables y con reacciones descritas como mutagénicos.¹⁰

También están incluidas los materiales de uso radiográfico en odontología como las láminas de plomo radiográficos que contienen y mantienen una carga radiactiva en placas de plomo en las películas radiográficas dentales que se desechan, estos residuos radiactivos como el isótopo radioactivo, provenientes de un equipo RX y servicios que se utiliza en la medicina nuclear.¹⁰

MÉTODO DE LAVADO DE MANOS

Considerado como un procedimiento y método reconocido como el adecuado para minimizar agentes infectantes que pueden transmitirse de una persona a otra o de un objeto manipulado por quienes ha trasladado agentes patógenos a la superficie de cualesquiera elementos que puede representar un elemento infeccioso, este procedimiento cuenta con técnicas para diferentes estados necesarios en cumplir la reducción de agentes infecciosos, estos tipos de lavado de manos aplicado a la situación clínica, procedimientos.¹¹

PROCEDIMIENTO DEL LAVADO DE MANOS DE TIPO SOCIAL

Forma adecuada de eliminar de manera mecánica de la superficie de las manos los gérmenes que la piel capta al momento de tocar alguna superficie o entre en contacto con personas y objetos contaminados. Para este procedimiento es recomendable utilizar el jabón líquido de cualquier marca comercial que garantice su efectividad, cuando se realice de forma adecuada el lavado de manos contando los 15 segundos y no menor de ese tiempo para cumplir con un correcto lavado de manos.¹¹

Dentro del procedimiento del lavado de manos se identifica distintas técnicas como la básica, que comprende el uso de jabón líquido identificado para la eliminación de agentes microbianos y la recomendación del uso abundante de agua y el refregado correcto entre los dedos en un periodo por lo menos de 10 a 15 minutos. En este tiempo se recomienda elevar la atención del lavado a en espacios que puedan guardar la suciedad como las uñas de personas que sueles dejar crecer a estas por moda o costumbre, también el uso de abundante agua y el uso de papel secante, utilizando este para cerrar la llave del caño.¹¹

PROCEDIMIENTO DE LAVADO DE MANOS CLÍNICO CON ANTISÉPTICO EFECTIVO

Se conoce a este procedimiento por el uso de un jabón antiséptico de cualquier marca pero que garantice y que cumpla con la eliminación de microorganismos y mantenga la acción rápida del proceso y practica del lavado de las manos y que este medio como el jabón no dañe la superficie de la piel.¹¹

Entre las consideraciones de este tipo de lavado es el detalle que debe de tomar en cuenta en el paso a paso del lavado de mano y el tiempo que toma este, de igual forma la cantidad de jabón líquido que se recomienda usar y que se encuentra entre los 3-5ml y la fuerza de fricción dentro y un periodo de tiempo de 15 a 30 segundo con intensidad del caso, comprometiendo espacios entre los dedos y haciendo uso de abundante agua y utilizando el papel secante como medio para cerra el caño del agua y evitar un contacto ajeno a la técnica, para cumplir con la eliminación microbiana correcta y posteriormente desechar el papel en un contenedor específico para estos elementos.¹¹

RECONOCIMIENTO DE LA BIOSEGURIDAD EN SUPERFICIES

Un espacio reconocido por recoger y contener elementos como microorganismo entre su superficie son las clínicas odontológicas al representar un intercambio diario de elementos sean físicos o biológicos entre sus procedimientos que acumular residuos que tienen que ser desechado por representar un contaminante de varios tipos y de diferentes orígenes. Se determina dos grupos identificados como riesgo crítico de contaminación, aquellos que se encuentra en contacto directo con los transmisores como fluidos, aerosoles y desechos que genera un procedimiento, a estos se aplican técnicas de asepsia y antisepsia para reducir la carga viral y eliminar los contaminantes como microorganismos que se pueden presente.¹²

El segundo grupo es en relación a la superficie domestica pero reconocida como bajo riesgo por ser de mayor posibilidad de eliminar cualquier agente patógeno o microorganismo presente en su superficie utilizando agente de desinfección en ellos, estos pueden remover materia orgánica si en caso este presente, en muchos casos solo es considerado utilizar derivados como detergentes o líquidos removedores de suciedad visible y que cuya acción es básica a comparación de otros procedimientos que requieres especificaciones más complejas por el grado de contaminante que representa el patogeno.¹²

MECÁNICA DE LA LIMPIEZA

Remover todo tipo de material orgánico o inorgánico de la superficie del instrumental, representa un proceso completo y efectivo para eliminar por medio de la limpieza con el uso de elementos químicos como descontaminantes y físicos como cepillos que remuevan todo elemento ajeno al instrumento, esta actividad siempre se acompaña con el uso de abundante agua, también permite sumar agentes enzimáticos o detergentes como opciones para desinfectar.

Como procedimiento de mayor grado de efectividad se realiza la esterilización, de igual manera la desinfección se le considera de alto nivel es el uso de equipos que cumplen funciones de limpieza utilizando temperaturas elevadas y ambiente que destruyen o eliminan a los microorganismos presente y que efectivamente realizan una limpieza Optima.¹³

ESTERILIZACIÓN

La esterilización es un procedimiento del tipo físico, por el cual todo elemento físico o químico pasara por el proceso de anularle toda forma existente de elemento microbiano, entre ellos las muy comunes como las esporas. Este proceso es esencial para eliminar todo aquel conocido como microorganismo que se pueda encontrar lo adherir a las superficies de todo objeto que tenga contacto o uso y que permitirá evitar o prevenir cualquier enfermedad por medio del contacto y contagio de elementos infectados.¹⁴

GARANTÍA DE LA DESINFECCIÓN

Es aquel procedimiento que inactiva agentes patógenos utilizando un proceso físico o químico que mata bacterias y virus y que impedirá el desarrollo o crecimiento del microorganismo que, en un principio en fase de tipo vegetativo, estos normalmente se encuentran en superficies de objetos considerados inertes. En la actualidad se utilizan algunos muy conocidos desinfectantes químicos como el alcohol, cloro, glutaraldehído, ortoftalaldehído, amonio cuaternario, muy útiles en cumplir con el proceso de desinfección, pero debe de utilizarse siguiendo los procedimientos adecuados que cumplan las medias de seguridad para su uso y de cuidado ante accidentes que se pudieran presentar ante una mala manipulación.

EJECUCIÓN DE NORMA DE BIOSEGURIDAD EN RADIOLOGÍA ODONTOLÓGICA

Se define a la ejecución como el hecho la forma el hacer o cumplir con una tarea concreta y determinada, el ejecutar es bien sinónimo de todo aquello que se describe como una definición de un problema que se debe de cumplir en un periodo de tiempo y espacio. También se describe a la palabra ejecutar como la responsabilidad asumida por una persona o grupo como obligación ante un proceso ya definido. La ejecución de la norma dentro de la odontología se ve presente en la bioseguridad y sus normas ya conocidas como medidas que deben de cumplir en el momento de iniciar todo procedimiento y que cuya finalidad es la protección del odontólogo y del paciente, que permite prever accidentes en contra de su salud si afectar también al medio ambiente.¹⁵

RADIO PROTECCIÓN

Cumple con la finalidad para que las personas tengan y conozcan todo aquello que comprenda con la protección de su salud ante los muchos riesgos y consecuencias de estar expuesto o utilizar tipos diferentes de radioactividad en equipos médicos u odontológicos que pueden generar y que puede afectar su salud y vida como profesional, también el tener presente el medio ambiente para que no sea afectado a estos tipos de fuentes de radioactividad a ser utilizados.

La radio protección debe contar con la justificabilidad previa que el paciente debe de conocer, ante el riesgo de un procedimiento que lo exponga ante la mínima radiación, pero no por ello este siendo expuesto en ocasiones repetidas e innecesarias que aumente el acumulo de una radiación perjudicial para su salud.¹⁶

CUMPLIMIENTO DE LA PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN LA ODONTOLOGÍA

Los equipos radiológicos en la odontología como en otro servicio de salud, deben de cumplir con un requerimiento para ser usados adecuadamente como un espacio o ambiente para cumplir con una correcta instalación y que permita al odontólogo mantener una distancia recomendada de aquellas partes del equipo radiológico como el cabezal y el posicionado al momento de llevarlo cerca de la cabeza del paciente.

Conocer de protección radiológica no solo es considerar al equipo que genera la radiación que utilizamos en la toma de exámenes auxiliares, son también las placas o películas radiográficas las que recibirán la carga radiactiva y que no deben ser sostenidas y portadas al momento de la toma por el profesional odontológico, Contar con un elemento muy útil como el posicionador de radiografías que fácilmente se puede adquirir si la situación es inestable al dejar en boca la placa periapical.¹⁷

RECOMENDACIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL PACIENTE EN AMBIENTE RADIOLÓGICO ODONTOLÓGICO

En la odontología el respeto a los diferentes protocolos aplicados a la bioseguridad, se deben tener y mantener con un nivel de importancia que permita mejorar la experiencia del paciente al aprender que su propia seguridad se toma en cuenta

cuando su salud no debe ni deberá estar expuesta sea el procedimiento que se realice vinculado a equipos con núcleos radioactivos útiles en procedimientos.

Durante las tomas radiográficas intra orales es recomendado siempre en el paciente el uso de chalecos y collarines elaborados con materiales que incluyen coberturas de plomo y que permite mejorar la protección del paciente al disminuir la exposición de radiación durante los exámenes radiográficos de diagnóstico odontológico, cabe resaltar en este chaleco plomado el uso del collar plomado que permite inmovilizar parcialmente la cabeza en el momento de toma radiográfica.¹⁸

IMPORTANCIA DE LA BIOSEGURIDAD EN ODONTOLOGÍA RADIOLÓGICA

La seguridad y la bioseguridad son elementos que deben ser establecidos durante los procedimientos que se realizan al atender a un paciente, en la radiología dental debe primar la bioseguridad estableciendo un conjunto de acciones que llegan a crear un círculo preventivo para reducir o eliminar todo tipo de riesgo biológico que llegue comprometer al profesional odontólogo y al paciente en el ambiente que comparten, durante los procedimientos de radiología dental.¹⁹

USO DE MEDIDAS PARA LA BIOSEGURIDAD EN PROCEDIMIENTOS DE RADIOLOGÍA

Tenemos los diversos tipos de medidas que podemos aplicar durante la bioseguridad en los procedimientos y atenciones que implica el uso de equipos radiológicos, entre estos encontramos muchos ejemplos que resaltan el uso esencial de barreras que protejan al odontólogo como al paciente. La más conocida y fácil de usar es el mandil plomado de uso clínico que brinda una efectividad ya reconocida al prevenir la exposición y el sobre carga de ondas ionizantes de equipos radiológicos.

Se agregan elementos de bioseguridad que complementan y elevan los niveles de protección durante el proceso de atención en la radiología dental y están siendo usadas por no solo tomar en cuenta la radiación que va a estar presente.

En cambio, se considera que los elemento bilógicos, microbiológicos y físicos que puedan representar un riesgo de contagio durante la atención odontológica y en uso de equipos radiológicos, deben estar y ser usado obligadamente como guantes y mascarillas, los protectores faciales como lentes, protectores de cabeza o cabello

conocidos como gorros clínicos de tipo lavable o desechable van a representar medidas mayores de bioseguridad usadas en la radiología dental.²⁰

Como medida de bioseguridad que se complementa adecuadamente en un procedimiento que incluye a la radiología dental y que busca mejorar la protección continua durante su utilidad, hablamos de la mascarilla bien utilizada y siempre presente durante estos procedimientos, esta protege la mucosa de la nariz de los elementos que puedan formarse en moléculas microbiológicas o químicas al utilizar elementos durante el proceso de revelados y ante posible exposición de un paciente con algún tipo de afección sea patológica o no.²⁰

Dentro del ambiente odontológico, salpicaduras de saliva y sangre son elementos que se pueden presentar al momento de hacer un examen radiológico, por ello se debe siempre tomar en cuenta otros elementos que cumplan las medidas de bioseguridad ante posibles salpicaduras de saliva o de sangre del paciente o elementos que puedan intervenir, estos elementos útiles son los protectores oculares o faciales de diferente densidades que permite mejorar las ventajas en la bioseguridad en la radiología dental.²⁰

CONSIDERACIONES Y PRECAUCIONES ANTES DE PROCEDER A UNA TOMA RADIOGRÁFICA

La importancia de tomar las precauciones del caso cuando se asume con responsabilidad la salud y la vida del odontólogo y del paciente es siempre proceder antes de la toma de radiografías dentales, la previa desinfección del equipo de radiología dental antes de su manipulación y al final de la atención en el paciente como también todo aquel material usado en conjunto, se debe de desinfectar y así se cumplirá las precauciones como parte fundamental dentro de los adecuados procedimientos que se deben de cumplir.

Un procedimiento que cumple con las precauciones previas en las tomas radiográficas es considerar los materiales descartable o desechable su debido y adecuada eliminación cuando son usados o combinados con elementos biológicos que se considere material de contagio o que cumple un solo periodo de tiempo después de su uso continuo.

CONSIDERACIONES PREVIAS Y POSTERIORES EN LA TOMA DE LAS PLACAS RADIOGRÁFICAS EN ODONTOLOGÍA

Previo a la toma de exámenes radiográficos en la odontología, el operador u operarios que pueden ser odontólogo, técnicos o asistentes dentales previamente que asumen las precauciones como la protección de equipo radiográfico y sus partes con materiales como papel protector o plástico que recubre y se adhiere a las superficies del equipo, deben de tomar las atenciones necesarias en su manipulación y que esta no se sobre cargue de elementos que ensucien o contaminen la protección previa que se utilizó, durante este proceso de se tomaran decisiones si el materia protector debe ser cambiado en plena atención remplazado por otro de mayor resistencia y manipulación.²¹

También durante las tomas y uso de películas radiográficas o placas radiográficas dentales deben ser desinfectadas previamente y durante su manipulación para evitar portar o sobre cargar algún elemento ajeno al paciente y este en dirección a ser ubicada en su boca.

Ante este proceso durante el uso de las placas el contacto con la saliva eleva los niveles de precaución que se deben de asumir por parte del operador al contar que la placa pueda estar comprometida con la combinación de saliva o sangre del paciente, lo cual se recomienda que las placas deben ser lavadas o desinfectadas después de ser retiradas de la boca del paciente.²¹

TOMA DE PRECAUCIONES A CONSIDERAR DURANTE EL PROCESAMIENTO RADIOGRÁFICO EN ODONTOLOGÍA

Siempre es bueno el uso de guantes y el cambio de este si presentara algunos deterioros en su superficie durante el proceso de toma radiográfica y el procesamiento de sus elementos como las placas periapicales que se usan en la odontología, guantes que son a medida son ideales para tales procedimientos y que garanticen su durabilidad al contacto con elementos biológicos y químicos.

Cuando consideremos un material libre de contaminantes como instrumentales o desechos, estos deben de cumplir métodos que lo liberen de la contaminación previa, pero si no se cumple con un proceso adecuado se debe manejar un procesamiento y uso de materiales que alejen el contacto directo con lo usado en la toma radiográfica, como porta placas, pinzas que ayudar a revelar las placas y

recipientes debidamente identificados y señalado o descrito para eliminar lo descartable de este material radiológico para evitar el acumulo de otros elementos.²¹

DESINFECCIÓN EN RADIOLOGÍA

Es importante el odontólogo comprenda que integrar protocolarmente un proceso y uso de elementos que ayuden a la desinfección de todos sus equipos y materiales deben ser clasificados de acuerdo a la carga de contaminante que puede sumar en el uso de estos, en la radiología los equipos y materiales dentales son captadores de todo tipo de elemento en su superficie de manera casual, accidental o provocada sea física, química o biológica y también de origen desconocido que pueden poner en riesgo la salud si estos no son desinfectados debidamente y periódicamente antes, durante y después de la atención dental.

El alcohol es uno de los primeros de ser usados sea el porcentaje que tenga de alcohol de ser agua cumple con eliminar y desinfectar elementos que pueden ser reducidos y afectados a su contacto, también en mayor concentración y reacción tenemos al hipoclorito de sodio muy bien usado en odontología, al tener una actividad y trabajo dentro de sus propiedades germicidas pero considerando que tiende a ser muy corrosivo sobre algunas superficie que tengan metal, para ello se tomaría las precauciones debidas usando este material y posterior usando un materia que retire ya la ves desinfecte lo ya realizado por el hipoclorito de sodio en superficie de metal.²¹

IMPORTANCIA DE CUMPLIR CON LA NORMA DE BIOSEGURIDAD DE LAVADO DE MANOS

La normativa a nivel nacional en bioseguridad establecida por el gobierno y elaboradas como otros de nivel internacional, describen y desarrollan la practica importante y continuo del lavado de manos, sugiere el cumplir con las diferentes técnicas que ayudan a realizar un lavado de mano correcto.²²

Para cumplir con las diferentes técnicas de lavado de mano en distintos ambiente o situaciones de servicio de salud como la odontológica, debe de tener una supervisión y practica previa para comprobar el debido procedimiento del lavado de manos es la correcta y cumple con lo especificados especialistas y publicaciones que estudiaron esta práctica.²²

Cumplir con el lavado de manos previa atención no solo debe efectuarse cuando atendemos a un paciente, si la práctica de lavado de manos es previo a cualquier práctica o manipulación de algún elemento que se considere contaminante o que deje residuos en la mano, este sería la razón y el motivo por asumir que la carga de contaminante o elementos no visibles puedan estar siendo transportadas y que el lavado de mano es de vital importancia cumplirla y repetirla las veces que sean necesarias como propio cuidado de la salud y de quienes estarán en contacto con nosotros como los pacientes.²²

El proceso que toma el lavado de manos cumple con periodos de tiempos según la técnica que se desea aplicar, entre ella la más conocida que es recomendada por especialista y que toma un control de tiempo de 40 a 60 segundos en los que incluye el lavado correcto y que cumple con la eliminación de los gérmenes, estos pasos incluyen el retiro de todo aquel accesorio que se encuentre en las manos, porque no permitirían un lavado correcto y no se podría cumplir con la meta que es eliminar todo microorganismo que se encuentre en las manos.²²

Contar que el lavado de manos debe de cumplir un elemento ideal que es el abundante uso de agua en combinación con el jabón líquido que garantice la eliminación de gérmenes, posterior al lavado el uso de papel toalla o de secado el cual también se usa para cerrar la llave del agua y así no hacer contacto con una superficie posiblemente contaminada.²²

USO DE BARRERA DE PROTECCIÓN DE ACUERDO A LA NORMA DE BIOSEGURIDAD Y SU CUMPLIMIENTO

Cumplir con las normas en las atenciones odontológicas es cumplir con la bioseguridad que esta establece de acuerdo a lo descrito por diferentes autores y publicaciones que ponen en primer lugar el uso de distintos tipos de barreras de protección que recomienda la norma, cuidado, prevención, protección de toda vida humana y el bienestar en la salud de toda persona en contacto con otra en el servicio de salud en la cual labora o cumple actividades y atenciones, usar la mascarilla como uno de las más conocidas barreras de protección resalto su importancia cuando inicio la pandemia covid-19 y el mundo tuvo esta vez aprender más de ella, teniendo en ella un arma muy útil en la prevención de mayores

contagios en el medio social como en el medio laboral de quienes atendían durante la pandemia.²³

Este uso de barrear y dentro de la misma normativa se estableció que las mascarilla por usar pasaran de ser adquiridas de manera común como las mascarilla clínicas que no representaban un nivel de protección alto y que no presentaban un diseño que mantuviera una barrera amplia ante un virus letal, por ello la OMS estableció que el uso de mascarilla debía de ser identificada con el uso de la mascarilla N95 que representaba el grado de protección contra el virus del covid 19 y de otros virus presentes en periodos y tiempos de uso establecido como norma.

El uso de los guantes de acuerdo a la norma también representa una adecuada forma de llevar al cumplimiento el uso y cambio de guantes cuando estos perdieran o tuvieran deterioros en su uso con un paciente o se remplace cuando se proceda a hacer contacto con otro paciente, de igual manera su eliminación al ser portador de una carga microbiana, debería ser en bolsas identificadas como las de color rojo y posterior eliminación siguiendo los procedimientos que la norma de bioseguridad indica.²³

Cumplir con el uso de mandiles de protección sean de uso y de lavado como el descartable de una sola vida de uso, son esenciales y recomendados por las normas establecidas de bioseguridad que indican su apropiado manejo, manipulación y uso de estos para evitar contaminaciones provocadas por muestras como sueros, fluidos biológicos, microorganismos que representen un contagio de un patógeno y el contacto con la sangre si esta estuviera con algún virus o bacteria que la convierta en potencial daño para la salud, estos mandiles evitan la transmisión de cualquier agresivo elemento de contagio que el operador o personal de salud como el odontólogo puede adquirir al momento de atender a un paciente o estar en contacto con elementos durante la atención dental.²³

La norma de bioseguridad indica que el material o equipo de protección y de barrera debe de cumplir con su extensión a cubrir parte del cuerpo que este expuesto a lesiones, contacto, salpicaduras y aerosoles que represente un agravante en la salud del odontólogo, en este caso un elemento muy bien desarrollado son los lentes protectores y sus diferentes modelos utilizados al momento de trabajar y

atender pacientes, nos protege de mucosa que es un medio de contagio muy rápido de gérmenes y que los lentes van a evitar que podamos ser infectado por un medio biológico.²³

PRINCIPALES NORMAS CLASIFICADAS PARA LA PROTECCION EN LA RADIOLOGIA PARA EL SECTOR OCUPACIONAL

Existen distintas categorías, cuyas clasificaciones fueron establecidas de acuerdo a la norma para la protección en la radiología odontológica que tiene como actividad el sector ocupacional y que representa el lugar de mayores posibilidades y datos que se registran de contagios y riesgos, cuando no se toma en cuenta una norma muy clara, por lo contrario también brinda datos favorables cuando esta norma se aplica a pie de la letra y se cumple con los procedimientos para la protección radiológica ante una exposición ocupacional, esta se describe cuando el personal laboral cumple con sus actividades diarias y está expuesto de manera cotidiana ante diferentes elementos y factores que puedan exponerlo a una radiación, en el uso de los equipos radiológicos dentales.

Se presenta la exposición pública la cual expone a las personas a tipos distintos de radiación, entre ellas las naturales según el lugar donde se encuentre la persona donde este expuesta, sumado a que el lugar donde se encuentra el equipo de radiológica dental represente una amenaza hacia las personas como los pacientes, al estar mal ubicado y direccionado y que esta no cuente con ventilaciones y protecciones que eviten exponer al público en general.²⁴

Dentro de las principales normas también se establecen las dosis límites de exposición a la cual el profesional odontológico puede estar expuesto por periodo de tiempo recomendado sin superar los límites y perjudicar su salud, entre estos datos señala que para quienes ya cumplen la mayoría de edad como los 18 años la dosis efectiva descrita es de 20 mSV y esta esta asignada a un año y marcada dentro de un promedio de cinco años consecutivos, lo describe como 100 mSv en los siguientes 5 años, este dato es descrito para que el profesional conozca la carga a la que puede estar expuesto sin caso pueda medirla de manera responsable y así prevenir y evitar una continua carga sin medida o seguridad en contra de su salud.²⁵

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

NIVEL DE CONOCIMIENTO

Se define al grado o nivel de comprensión y dominio de un determinado tema de manera correcta, equivocado o erróneos de las personas, en la base esencial de las actividades.²⁶

NORMA DE BIOSEGURIDAD

Se define como las medidas y directrices en bioseguridad con el objetivo de proteger la vida mediante el fomento de actitudes y conocimientos adecuados.²⁷

BIOSEGURIDAD

En el conjunto de medidas orientadas para evitar, disminuir los peligros latentes en las labores que prestan servicios que podrían representar un riesgo para la salud.²⁸

BIOSEGURIDAD ODONTOLÓGICA

Es el procedimiento práctico y técnico del conjunto de medidas establecidas con el propósito de salvaguardar tanto a los involucrados en la práctica odontológica.²⁹

UNIVERSALIDAD

Se define como medidas que requiere la implementación de medidas preventivas descritas en el manual, a fin de evitar posibles problemas y garantizar una prevención efectiva.³⁰

USO DE BARRERAS

Se define al uso de barrera, al proceso que permite el interrumpir el contacto parcialmente o totalmente ante elemento biocontaminantes biológicos como fluidos, sangre y son potenciales contaminantes para el operador profesional.³¹

RADIOLOGÍA

Se define como la disciplina que emplea el Rx para realizar diagnósticos y planificar tratamiento en diferentes condiciones clínicas que afectan la cavidad torácica, abdominal, bucal, entre otras áreas.³²

BIOSEGURIDAD RADIOLÓGICA

Se define como la técnica de procesamiento optimizadas con el objetivo de prevenir sobreexposición y carga radiactiva en el profesional y paciente, mediante reducción o minimización de la exposición tanto para el paciente dental como para el operador.³³

RADIACIÓN

Está definido como la transmisión de ondas electromagnéticas, que pueden o no tener efectos en metabolismo y la biología natural y cambios en la estructura atómica de la materia.³⁴

PROTECCIÓN RADIOLÓGICA

Es definida como el conjunto de medios y mecanismo preventivos para asegurar la manipulación de las radiaciones al que se expone, con el objetivo de salvaguardar la protección de los seres humanos.³⁵

ESTERILIZACIÓN

Es definido como la erradicación total de cualquier tipo de microorganismo vivo, mediante métodos químicos y físicos, siendo los métodos físicos los más efectivos y ampliamente utilizados.³⁶

DESINFECCIÓN

Se define como la eliminación de microorganismos causantes de enfermedades, sin dañar las formas de vida activas conocidas como esporas.³⁷

LAVADO DE MANOS

Definido como el medio y la manera correcta y a la vez apropiada que ayuda a disminuir la carga de agentes infecciosos de una persona posible portadora a otra, con el objetivo de disminuir la propagación de patógenos.³⁸

RESIDUOS BIOCONTAMINADOS

Es definido como aquellos residuos generados durante la prestación de atención médica y odontológico contaminados por agentes muy infecciosos y que representan concentraciones de microorganismos.³⁸

EFFECTOS BIOLÓGICOS RADIOLÓGICO

Es definido como las consecuencias de la radiación, según la carga acumulada de radiación absorbida, el tiempo a la exposición y el tipo de tejido expuesto, a nivel celular, de naturaleza somática, afectando inicialmente a las células diploides.³⁹

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PRINCIPAL Y ESPECÍFICAS

HIPÓTESIS PRINCIPAL

H1 El nivel de conocimiento sobre bioseguridad se relaciona significativamente con la ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1.

3.2. VARIABLES

3.2.1 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

V1 Nivel de conocimiento de normas de bioseguridad en radiología odontológica: Es la comprensión como el aprendizaje significativo acerca de la información que brinda un conjunto de conocimientos sobre normas y medidas para la protección de la salud, necesarios para proteger al personal de salud y pacientes de los riesgos biológicos, químicos y físicos en la práctica radiográfica en odontología.⁴⁰

V2 Ejecución de normas de bioseguridad en radiología odontológica: Implementación de medidas y procedimientos específicos para prevenir la exposición a riesgos biológicos, químicos y físicos asociados con la práctica radiográfica en odontología y el uso de delantales, guantes, protectores de tiroides y gafas de protección, la desinfección y esterilización adecuadas de equipos e instrumentos, la gestión adecuada de residuos y materiales peligrosos, el control de infecciones y la implementación de protocolos para la exposición a la radiación.⁴⁰

3.2.2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDIDA	VALOR
Variable 1 Nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en radiología odontológica	Conocimiento sobre bioseguridad y principios	Preguntas del 1 al 5	Ordinal	Aceptable (16-20 puntos) Regular (11-15 puntos) Deficiente (0-10 puntos)
	Conocimiento sobre protección radiológica	Preguntas del 6 al 10		
	Conocimiento sobre métodos de esterilización y desinfección	Preguntas del 11 al 15		
	Conocimiento sobre manejo de residuos	Preguntas del 16 al 20		
Variable 2 Ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica	Conocimiento sobre bioseguridad y principios	Preguntas del 1 al 5	Ordinal	Aceptable (61-80 puntos) Regular (41-60 puntos) Deficiente (1-40 puntos)
	Conocimiento sobre protección radiológica	Preguntas del 6 al 10		
	Conocimiento sobre métodos de esterilización y desinfección	Preguntas del 11 al 15		
	Conocimiento sobre manejo de residuos	Preguntas del 16 al 20		

CAPITULO IV

METODOLOGIA

4.1. DISEÑO METODOLÓGICO

Enfoque de tipo cuantitativo: Este tipo de enfoque desarrolla una relación de conteo numérico que traslada a un proceso matemático para generar según este tipo de estudio un conjunto de secuencias organizada que permite comprobar diferentes tipos de suposiciones. Lo cual genera que cada parte, fase o secuencia de este tipo de enfoque preceda a la siguiente, mantiene un orden riguroso, este tipo de enfoque es muy útil para poder estimar todo tipo de magnitud del estudio de distintos fenómenos que se pueden presentar, permitiendo probar hipótesis que se generen para este estudio.⁴¹

Diseño No experimental: Es definido como el tipo de investigación que se va realizar sin la posibilidad de ser alterado o manipulado de forma deliberada en sus variables, como estudio no experimental tiene bien establecido que las variables no sean manipuladas de ninguna manera intencional como las que se presenta en el estudio denominada variable independiente la cual no puede ser alterada solo por generar un efecto a otras variables o al mismo estudio, efectuar la observación o medir las variables tal como se presenten en su contexto de forma natural para poder llegar a analizarlas.⁴²

Correlacional: Tiene como propósito es conocer el grado de asociación y la relación que va a existir entre dos o más variables, este estudio pretende generar respuestas ante las preguntas que se establecen en la investigación, de igual manera pretende asociar variables, midiendo su relación en términos estadístico, teniendo un cierto grado de predicción.⁴¹

Diseño de Corte transversal: Este diseño del tipo de corte transversal va a recolectar la información que se desea adquirir en el estudio por medio de datos que se recopilan con un instrumento en un solo momento determinado o tiempo estimado previamente, permitiendo al investigador poder describir las variables estudiadas y determinar cuál es la modalidad o el nivel de las variables un momento dado. Del mismo modo analiza las incidencias y la interrelación de las variables en un lapso o momento.⁴¹

Método inductivo: Va a emplear el razonamiento que le permite obtener conclusiones que parten de hechos particulares para llegar a conclusiones generales. Por ello este tipo de método inductivo empieza de lo particular de los hechos a lo general, lo que permitirá el generar teorías, leyes y principios.⁴²

Investigación Básica: Porqué genera nuevos conocimientos mucho más completos, estos a través de la comprensión de los aspectos de los fenómenos y de todos los hechos observables, comprendiendo básicamente trabajos teóricos o experimentales.⁴²

Descriptivo: Este estudio descriptivo tiene la finalidad, el poder especificar las características de grupos, comunidades, propiedades, fenómenos, conceptos, variables o hechos que en un contexto determinado se someta a un análisis. Recolecta datos y reporta la información sobre diversas variables o problemas a investigar. El investigador va seleccionar una serie de cuestiones y después va recabar información sobre cada una de ellas, posteriormente lo representara de manera cuantificable.⁴²

4.2. DISEÑO MUESTRAL

4.2.1 POBLACIÓN

En esta investigación está dirigido en una población que está constituida por los egresados que estudiaron estomatología en el periodo 2022-1 en la universidad particular alas peruanas, que son un total de 425 egresados entre mujeres y varones.

4.2.2 MUESTRA

La muestra es identificada como parte representativa de nuestra población donde se realizó la investigación, lo cual la muestra va a garantizar y precisar los datos que deseamos obtener, esta muestra está representada por los egresados de estomatología del periodo 2022-1, al contar con cantidad exacta de la población, me permite calcular por medio de una formula llamada formula finita y conocer el tamaño de muestra que será parte de esta investigación.

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

$$n = \frac{425 \times 3.8416 \times 0.25}{(0.01 \times 424) + (3.8416 \times 0.25)}$$

$$n = \frac{408.17}{(4.24) + (0.9604)} = 78.49$$

Tamaño de la población(N)= 425

Nivel de Confianza (Z)= Con un 95%; el valor de z=1.96

Probabilidad de éxito (p)= 5%; p=0.5

Probabilidad de fracaso (q)= 5%; q=0.5

Precisión (d) = 10%, d= 0.10

Por lo tanto, se estimó que el tamaño de la muestra n fue igual a 78 egresados

4.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN / EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión

Egresados de estomatología del periodo 2022-1

Egresados con códigos y correos institucional de la universidad.

Egresados que acepten el consentimiento informado y su participación.

Criterios de exclusión

Egresados de estomatología de otros periodos ajenos al 2022-1

No egresados de estomatología de otros periodos

Egresados que no cuenten con correo institucional activo.

Egresados que no acepten el consentimiento informado y no acepten participar.

4.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Método

El procedimiento de recoger los datos para esta investigación se realizó utilizando de acuerdo a la metodología que corresponde a esta investigación y que requiere para este tipo de estudio, el aplicar la técnica adecuada como la encuesta, el cual permite elaborar el cuestionario que se aplicará para recoger y analizar el conjunto

de datos de nuestra muestra representativa perteneciente a la población o universo de este estudio, se analizará de acuerdo las respuestas de todas las preguntas planteadas para esta investigación de cada variable, lo que me permitirá el poder probar todas las hipótesis que se establecieron de manera previa y que permite conocer de manera exacta el comportamiento y los patrones que nuestra población de estudio tiene.

Este cuestionario fue elaborado en base y al diseño de dos encuestas ya aprobadas y validadas en otros estudios que tienen relación a la primera variable del estudio, cuyo cuestionario está elaborado sobre el tema del nivel de conocimiento de la bioseguridad y la segunda variable del estudio cuyo cuestionario está elaborado sobre el tema de la ejecución de la norma de bioseguridad en radiología odontológica, ambas encuestas son de respuesta cerrada, definida en la escala de Likert, de igual manera como una prueba elaborada de manera objetiva y de selección simple.

Validación de Instrumento

Este instrumento que es elaborado para esta investigación, se respalda en dos estudios previos con aprobación, validación y publicación de sus sedes educativas de nivel superior. Al proceder a validar los instrumentos este se convierte en un método seguro de validación y que sirve en la corroboración de la fiabilidad de este estudio, (Hernández-Sampieri y Mendoza 2018).

El primero corresponde a la sustentante Br. Aida Josefina Manzueta de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña, con el título Nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en el proceso de toma de radiografía en los estudiantes de la clínica odontológica Dr. Rene Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña, en el año 2020 para obtener el título de Doctor en odontología en República Dominicana.⁴³

El segundo corresponde a la sustentante Blanca Claribel Fuentes Ortiz de la Universidad Privada Norbert Wiener, con el título Nivel de conocimiento y cumplimiento de normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad Norbert Wiener en el año 2021 para obtener el título de profesional de Cirujano Dentista en Perú.⁴⁴

Procedimiento

Se solicitó permiso correspondiente a las autoridades de la escuela profesional de estomatología de la universidad Alas Peruanas, para acceder a la población de estudio de la investigación.

Se elaboró una encuesta que está compuesta por dos cuestionarios en relación a las dos variables de esta investigación, esta se diseñó en formulario virtual de Google Forms.

Se solicitó el registro de egresados de estomatología a nivel nacional del periodo 2022-1, quienes cuentan con correos institucionales registrados por sus códigos de alumnos de la Universidad Alas Peruanas.

Se envió sus correos electrónicos institucionales de los egresados de estomatología del periodo 2022-1, la invitación para que puedan participar del cuestionario que recibieron en sus correos en cual contendrá en primer lugar el consentimiento informado, después los datos generales y los dos cuestionarios en un solo formato, podrán acceder por medio del enlace elaborado en Google Forms.

Los datos recolectados se manejaron mediante un archivo desarrollado en el programa Excel 2021 en que se podrá elaborar una matriz que nos permitirá hacer las formulaciones estadísticas para esta investigación.

Descripción de la técnica de recolección

Estos cuestionarios son de selección simple son cuestionarios objetivos con preguntas precisas y claras, las cuales requieren de la respuesta del egresado de estomatología de la Universidad Alas Peruanas del periodo 2022-1. Este cuestionario tendrá la ventaja de fácil aplicación y posterior corrección. De igual manera cada cuestionario se evaluará por separado.

El instrumento de recolección que se utilizó en un diseño de cuestionario virtual, diseñado en Google Forms y aplicado para esta investigación, este contará con tres secciones las cuales estarán descritas a continuación.⁴²

El primer bloque del cuestionario virtual estuvo conformado con la presentación del cuestionario, la invitación a participar, los detalles del cuestionario, las instrucciones para llenar correctamente el cuestionario y el consentimiento informado, que debe

ser aceptado o no por el egresado que desee participar de la investigación, datos generales a marcar, sexo, edad y código de egresado y el agradecimiento del caso.

El segundo bloque estuvo conformado por el primer instrumento que recogerá la información sobre la primera variable, permitirá determinar en los egresados que pertenecen a la universidad Alas Peruanas 2022-1, el nivel de conocimiento que tienen sobre la bioseguridad, este cuestionario tiene un total de 20 preguntas.

El cuestionario tiene un valor en relación a cada respuesta correcta y esta se determina con el puntaje de uno por respuesta correcta y por respuesta incorrecta el valor de cero, al ser un cuestionario de 20 preguntas, se podrá tener un acumulo de veinte puntos en caso todas las preguntas sean contestadas de manera correcta al final del cuestionario.

16 a 20 puntos obtenidos el conocimiento es aceptable

11 a 15 puntos obtenidos el conocimiento es regular

0 a 10 puntos obtenidos el conocimiento es deficiente

El tercer bloque estuvo conformado por un segundo instrumento y se evaluó la variable 2 de la ejecución de la norma de la bioseguridad en radiología odontológica de los egresados que pertenecen al periodo 2022-1, el egresado tendrá la opción de poder marcar una de cualquier de las cuatro alternativas presentes para cada pregunta de acuerdo a la ejecución de la norma de bioseguridad en radiología odontológica, estas se presentan así, siempre, con frecuencia, algunas veces o nunca. Este cuestionario tiene un total de veinte preguntas y son de tipo cerradas, como se describe presenta cuatro opciones para elegir como respuesta y que tienen un valor asignado que describiré:

El valor asignado a cada frecuencia de la ejecución de la norma de bioseguridad es:

Siempre=4 Con frecuencia= 3 Algunas veces= 2 Nunca= 1

En este instrumento para realizar la evaluación de cada cuestionario se establecieron rangos, de acuerdo conteo de las respuestas de cada pregunta y la respuesta elegida. Este permite poder llegar a determinar cuál es el rango en que

está incluido la ejecución la norma de bioseguridad en la radiología odontológica de los egresados del periodo 2022-1 de la universidad alas peruanas.

Estos rangos se determinan por el puntaje alcanzado de cada cuestionario y la sumatoria de las alternativas elegidas.

80 – 61 puntos el rango es aceptable

61 – 41 puntos el rango es regular

39 – 1 puntos el rango es deficiente

4.5. TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Este instrumento aplicado como cuestionario, permitió recoger toda la información de la primera variable y segunda variable de los egresados en estomatología que pertenecen a la universidad Alas Peruanas 2022-1.

La información obtenida es ingresada a la base de datos, de acuerdo a los procedimientos estadísticos, mediante el uso del programa estadístico español IBM Statistics SPSS 25. Se utilizarán por medio de programa el diseñar tablas denominadas de frecuencia que nos permite la distribuir todos los datos, también se diseñara y utilizarán gráficos que permitirán la descriptivos e interpretación de los resultados obtenido, además nos permite realizar la observación y distribución de los valores debidamente ordenados.

En cuanto en relación de las variables se utilizó la prueba no paramétrica de rho de Spearman.

4.6. ASPECTOS ÉTICOS

Se realizo la investigación con gran respeto, los participantes egresados de estomatología del periodo 2022-1, son libres de elegir participar de la investigación y brindarles toda la información.

El desarrollo, ejecución y el proceso de esta investigación, de acuerdo a lo planificado, se cumplió todo principio básico esencial que la bioética para la investigación indica y como está estipulados y descrito en la declaración oficial de Helsinki.

Iniciamos con el procedimiento de solicitar adecuadamente a la universidad Alas Peruanas el permiso correspondiente para proceder a ejecutar sus procesos como la aplicación del cuestionario a sus egresados de estomatología.

Se tomo en cuenta la autonomía en la participación por medio de la aplicación del consentimiento informado presente en la elaboración del formulario virtual en Google Forms, indicando el procedimiento de la investigación que realizare. Esta investigación cumplió con todas las políticas antiplagio según como lo establece el código de ética en el desarrollo en investigación de la universidad Alas Peruanas, procediendo a ser procesado por el software del Turnitin, el cual realizo la revisión de la investigación y su calificación con un porcentaje menor o igual a 25%.

La investigación va a contribuir en el desarrollo de mejoras para el logro de competencias y capacidades de los egresados de la universidad Alas Peruanas del periodo 2022-1, el cual se convierte en el principio de beneficencia.

No estuvieron involucrando en experimentos que atenten su actividad actual, tampoco el afectarlos de forma física y psicológica, lo cual se convierte en un principio de no maleficencia.

Finalmente, siendo el autor de la investigación soy la única persona responsable directa en el uso que pudiera darse a los hallazgos que se lleguen a encontrar en la investigación, de la misma forma, me comprometo a actuar disciplinadamente bajo la ética y moral, lo cual se convierte es un principio de justicia.

CAPITULO V

RESULTADOS

5.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Tabla 1. Encuesta 1, Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 1 al 5 (Conocimiento sobre Bioseguridad y principios).

		SEXO		
		Femenino	Masculino	Total
ACEPTABLE	N°	12	6	18
	%	23,1%	17,1%	20,7%
REGULAR	N°	14	18	32
	%	26,9%	51,4%	36,8%
DESAPROBADO	N°	26	11	37
	%	50,0%	31,4%	42,5%
Total	N°	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5,468 ^a	2	,065
Razón de verosimilitud	5,456	2	,065

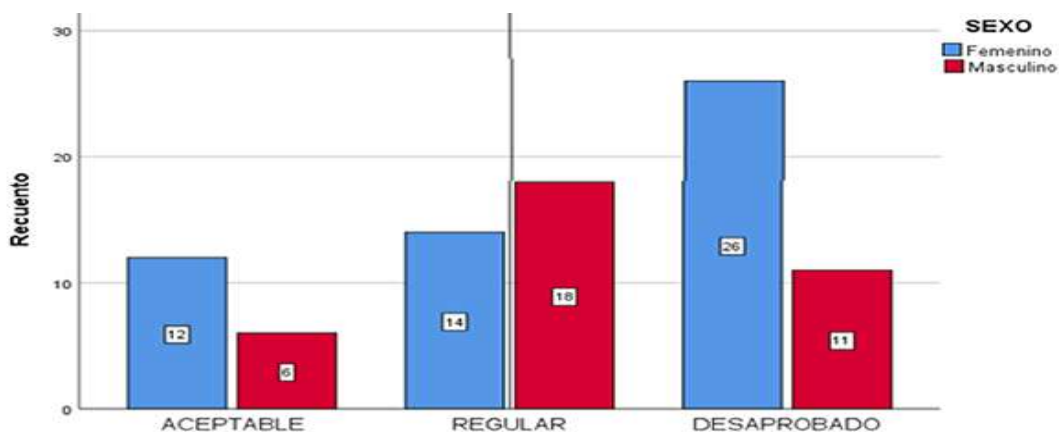
a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 7.24.

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 1 de la encuesta 1, el rango total de nivel de conocimiento según ambos sexos de las preguntas del 1 al 5 de conocimientos sobre bioseguridad y principios, el porcentaje de desaprobados es de 42.5%, regular 36.8% y aceptable es de 20.7%, de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 1. Encuesta 1, Rango del nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 1 al 5.



Fuente: propia.

Tabla 2. Encuesta 1, Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 6 al 10 (Conocimiento sobre Protección radiológica).

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
ACEPTABLE	N°	30	13	43
	%	57,7%	37,1%	49,4%
REGULAR	N°	12	17	29
	%	23,1%	48,6%	33,3%
DESAPROBADO	N°	10	5	15
	%	19,2%	14,3%	17,2%
Total	N°	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,163 ^a	2	,046
Razón de verosimilitud	6,130	2	,047

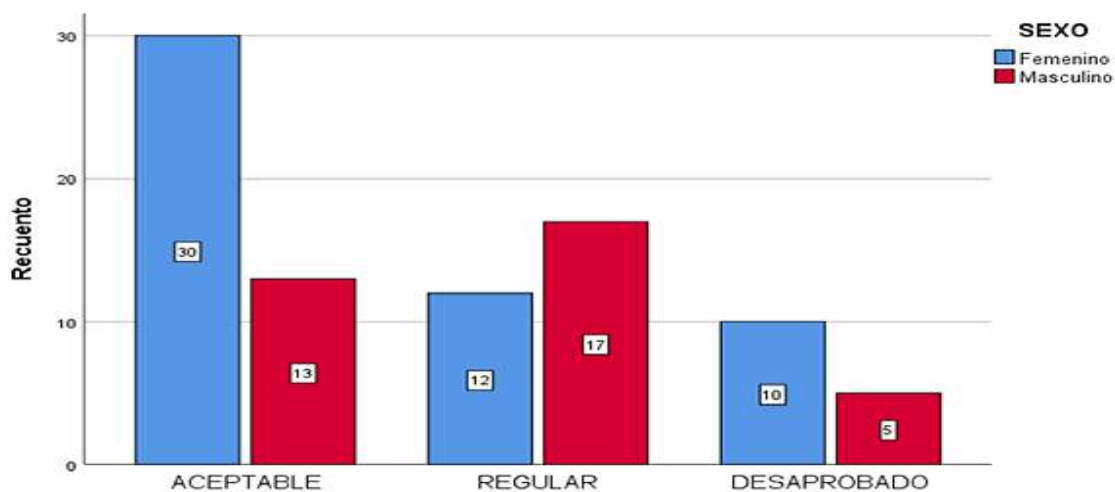
a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6.03.

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 2 de la encuesta 1, el rango total de nivel de conocimiento según ambos sexos de las preguntas del 6 al 10 de conocimientos sobre protección radiológica, el porcentaje de desaprobados es de 17.2%, regular 33.3% y aceptable es de 49.4%, de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 2. Encuesta 1, Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 6 al 10.



Fuente: propia.

Tabla 3. Encuesta 1, Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 11 al 15 (Conocimiento de Métodos de esterilización y desinfección).

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
ACEPTABLE	N°	3	4	7
	%	5,8%	11,4%	8,0%
REGULAR	N°	9	7	16
	%	17,3%	20,0%	18,4%
DESAPROBADO	N°	40	24	64
	%	76,9%	68,6%	73,6%
Total	N°	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,114 ^a	2	,573
Razón de verosimilitud	1,093	2	,579

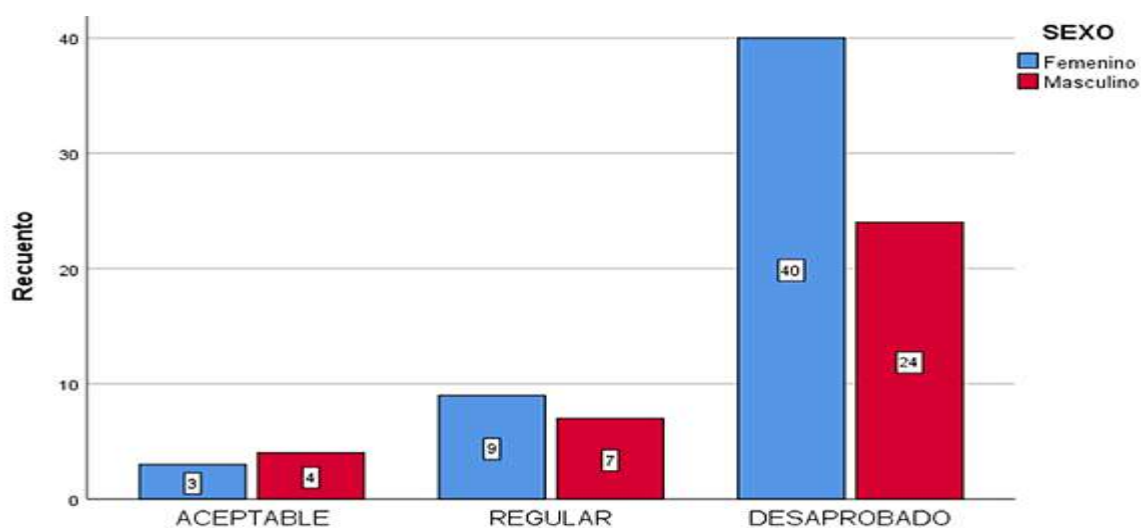
a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.82.

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 3 de la encuesta 1, el rango total de nivel de conocimiento según ambos sexos de las preguntas del 11 al 15 de conocimientos de Métodos de esterilización y desinfección, el porcentaje de desaprobados es de 73.6%, regular 18.4% y aceptable es de 8.0%, de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 3. Encuesta 1, Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 11 al 15.



Fuente: propia.

Tabla 4. Encuesta 1, Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 16 al 20 (Conocimiento sobre Manejo de residuos).

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
ACEPTABLE	N°	3	1	4
	%	5,8%	2,9%	4,6%
REGULAR	N°	21	13	34
	%	40,4%	37,1%	39,1%
DESAPROBADO	N°	28	21	49
	%	53,8%	60,0%	56,3%
Total	N°	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,583 ^a	2	,747
Razón de verosimilitud	,607	2	,738

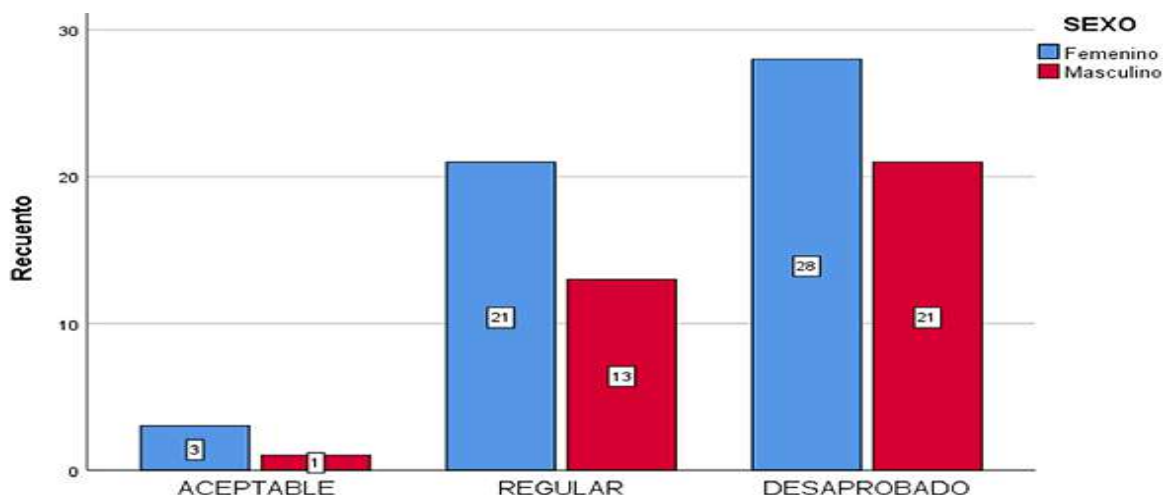
a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.61.

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 4 de la encuesta 1, el rango total de nivel de conocimiento según ambos sexos de las preguntas del 16 al 20 de conocimientos sobre Manejo de residuos, el porcentaje de desaprobados es de 56.3%, regular 39.1% y aceptable es de 4.6%, de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 4. Encuesta 1, Rango de nivel de conocimientos según sexo. Preguntas del 16 al 20.



Fuente: propia.

Tabla 5. Encuesta 1, Rango total de Nivel de conocimientos de las normas de bioseguridad en radiología odontológica según sexo.

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
REGULAR	N°	25	16	41
	%	48,1%	45,7%	47,1%
DESAPROBADO	N°	27	19	46
	%	51,9%	54,3%	52,9%
Total	N°	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,047 ^a	1	,829		
Corrección de continuidad ^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitud	,047	1	,829		
Prueba exacta de Fisher				1,000	,501

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 16.49.

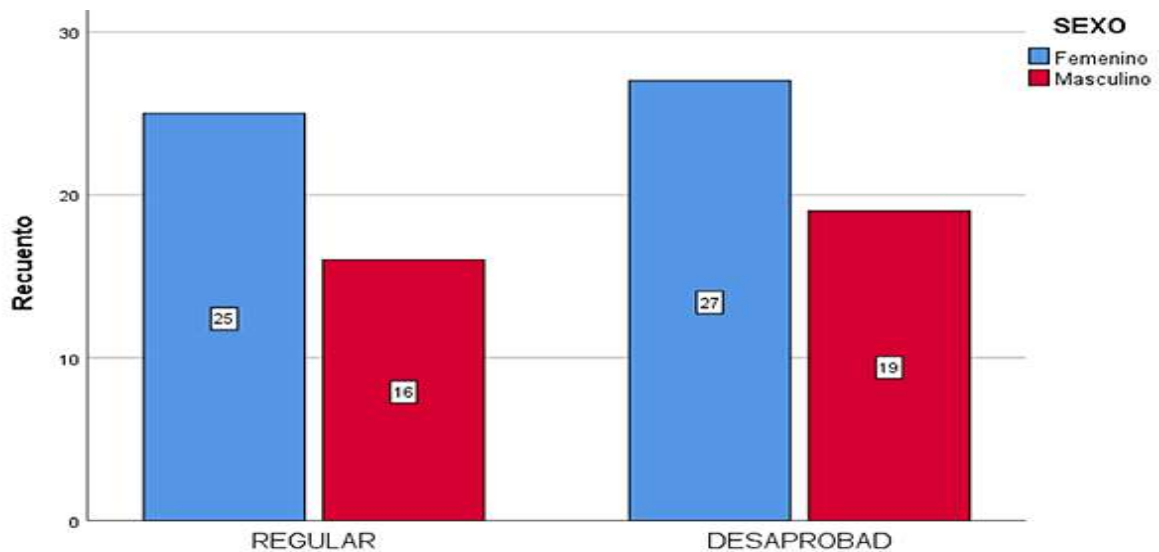
Fuente: propia. ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 5 de la encuesta 1, el rango total de nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en radiología odontológica según ambos sexos, el porcentaje de desaprobados es de 52.9%, regular 47.1% de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 5. Encuesta 1, Rango Total de Nivel de conocimientos según sexo.



Fuente: propia.

Tabla 6. Encuesta 2, Rango de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo. Preguntas 1 al 5 (Conocimiento sobre Bioseguridad y principios).

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
ACEPTABLE	N°	29	26	55
	%	55,8%	74,3%	63,2%
REGULAR	N°	21	7	28
	%	40,4%	20,0%	32,2%
DEFICIENTE	N°	2	2	4
	%	3,8%	5,7%	4,6%
Total	N°	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,994 ^a	2	,136
Razón de verosimilitud	4,146	2	,126

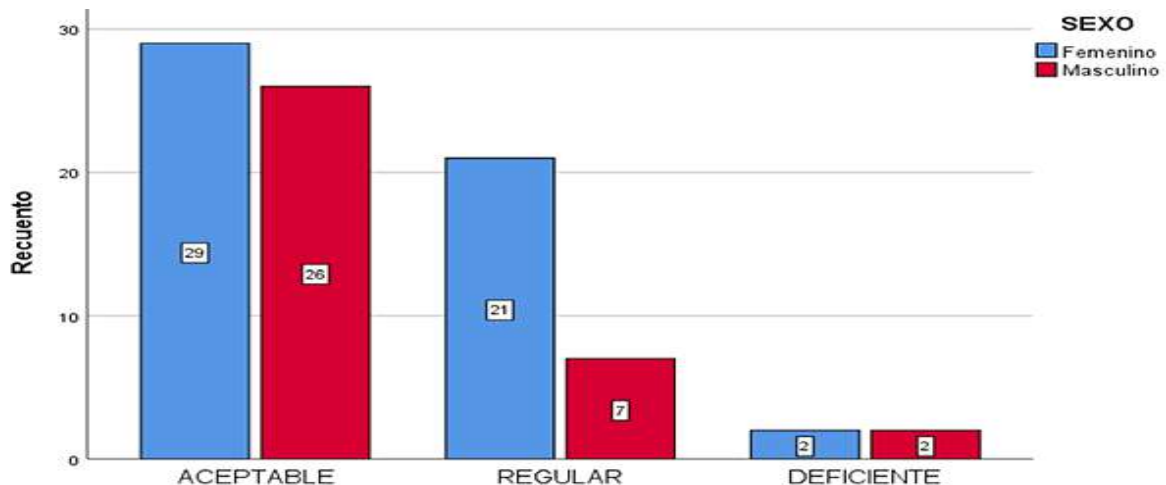
a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1.61.

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 6 de la encuesta 2, el rango total de ejecución de las normas de bioseguridad según ambos sexos de las preguntas del 1 al 5 de conocimientos sobre Bioseguridad y principios, el porcentaje de deficiente es de 4.6%, regular 32.2% y aceptable es de 63.2%, de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 6. Encuesta 2, Rango de ejecución de las normas según sexo. Preguntas del 1 al 5.



Fuente: propia.

Tabla 7. Encuesta 2, Rango de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo. Preguntas 6 al 10 (Conocimiento sobre Protección radiológica).

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
ACEPTABLE	Nº	29	24	53
	%	55,8%	68,6%	60,9%
REGULAR	Nº	20	9	29
	%	38,5%	25,7%	33,3%
DEFICIENTE	Nº	3	2	5
	%	5,8%	5,7%	5,7%
Total	Nº	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,583 ^a	2	,453
Razón de verosimilitud	1,609	2	,447

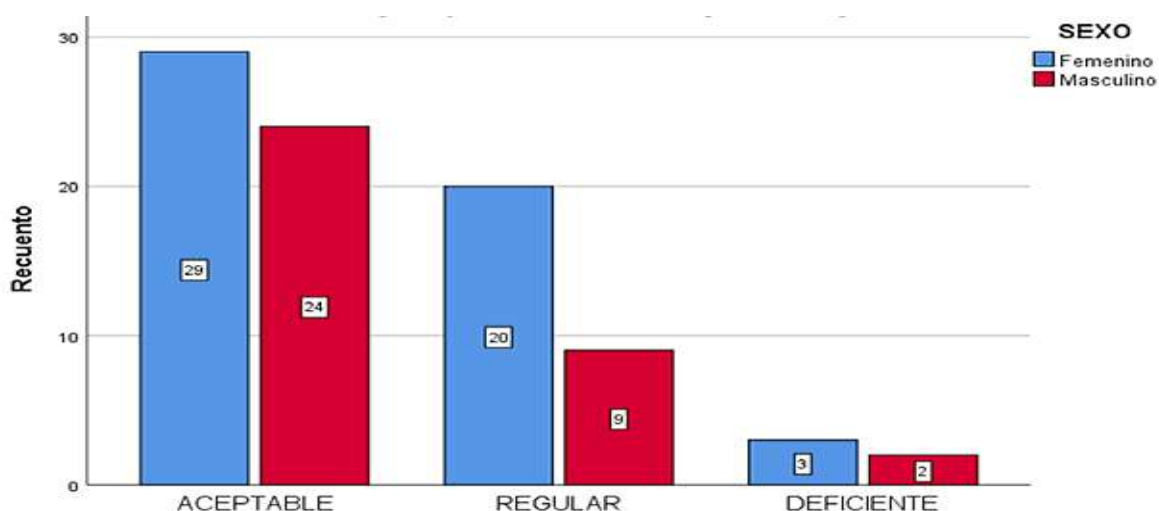
a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.01.

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 7 de la encuesta 2, el rango total de ejecución de las normas de bioseguridad según ambos sexos de las preguntas del 6 al 10 de conocimientos sobre Protección radiológica, el porcentaje de deficiente es de 5.7%, regular 33.3% y aceptable es de 60.9%, de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 7. Encuesta 2, Rango de ejecución de las normas según sexo. Preguntas del 6 al 10.



Fuente: propia.

Tabla 8. Encuesta 2, Rango de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo. Preguntas del 11 al 15 (Conocimiento sobre Métodos de esterilización y desinfección)

		sexo		Total
		Femenino	Masculino	
ACEPTABLE	N°	26	18	44
	%	50,0%	51,4%	50,6%
REGULAR	N°	20	15	35
	%	38,5%	42,9%	40,2%
DEFICIENTE	N°	6	2	8
	%	11,5%	5,7%	9,2%
Total	N°	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,881 ^a	2	,644
Razón de verosimilitud	,929	2	,628

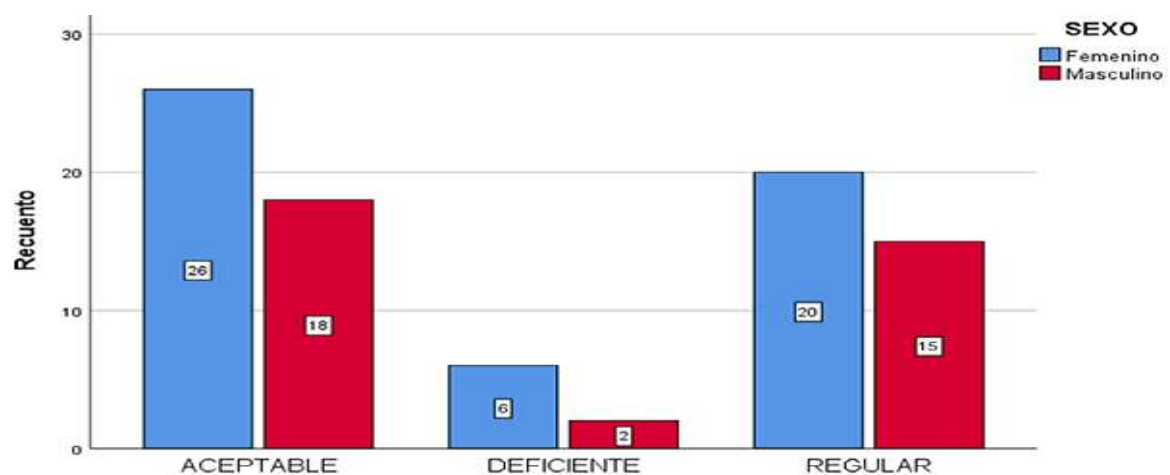
a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3.22.

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 8 de la encuesta 2, el rango total de ejecución de las normas de bioseguridad según ambos sexos de las preguntas del 11 al 15 de conocimientos sobre Métodos de esterilización y desinfección, el porcentaje de deficiente es de 9.2%, regular 40.2% y aceptable es de 50.6%, de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 8. Encuesta 2, Rango de ejecución de las normas según sexo. Preguntas del 11 al 15.



Fuente: propia.

Tabla 9. Encuesta 2, Rango de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo. Preguntas del 16 al 20 (Conocimiento sobre Manejo de residuos).

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
ACEPTABLE	N°	20	18	38
	%	38,5%	51,4%	43,7%
REGULAR	N°	23	12	35
	%	44,2%	34,3%	40,2%
DEFICIENTE	N°	9	5	14
	%	17,3%	14,3%	16,1%
Total	N°	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,438 ^a	2	,487
Razón de verosimilitud	1,437	2	,487

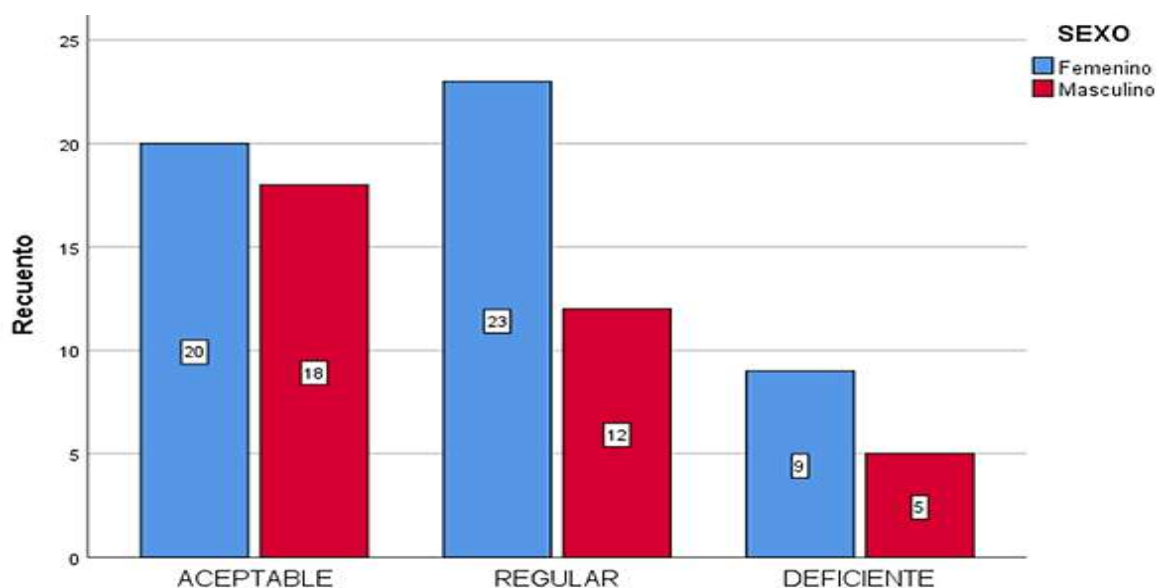
a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.63.

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 9 de la encuesta 2, el rango total de ejecución de las normas de bioseguridad según ambos sexos de las preguntas del 16 al 20 de conocimientos sobre Manejo de residuos, el porcentaje de deficiente es de 16.1%, regular 40.2% y aceptable es de 43.7%, de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 9. Encuesta 2, Rango de ejecución de las normas según sexo. Preguntas del 16 al 20.



Fuente: propia.

Tabla 10. Encuesta 2, Rango total de ejecución de las normas de bioseguridad según sexo.

		SEXO		Total
		Femenino	Masculino	
ACEPTABLE	Nº	32	24	56
	%	61,5%	68,6%	64,4%
REGULAR	Nº	20	10	30
	%	38,5%	28,6%	34,5%
DEFICIENTE	Nº	0	1	1
	%	0,0%	2,9%	1,1%
Total	Nº	52	35	87
	%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: propia.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,240 ^a	2	,326
Razón de verosimilitud	2,588	2	,274

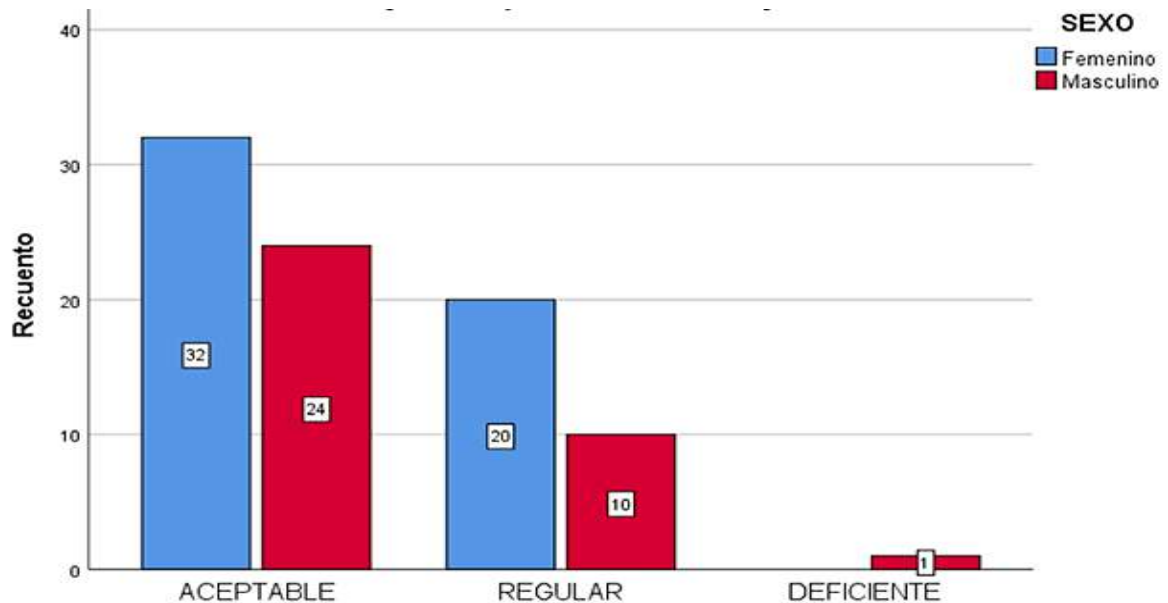
a. 2 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .40.

Fuente: propia.

Interpretación:

Podemos observar que en la tabla 10 de la encuesta 2, el rango total de ejecución de las normas de bioseguridad según ambos sexos, el porcentaje de deficiente es de 1.1%, regular 34.5%, aceptable 64.4% de un total de 87 egresados encuestados.

Gráfico 10. Encuesta 2, Rango total de Ejecución de las normas según sexo.



Fuente: propia.

5.2. ANÁLISIS INFERENCIAL

Los resultados se muestran luego de analizar la información según los objetivos presentados en las encuestas, se utiliza para esta estadística la prueba de Chi-cuadrado de Pearson según el análisis de significación asintótica. Estos datos como resultados se muestran en las tablas de correlación entre nivel de conocimiento y ejecución de normas de bioseguridad.

Tabla 11. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento y ejecución de normas de bioseguridad. Preguntas 1 al 5.

	Media	Desv. Desviación	N
Nivel de conocimiento	2,56	1,208	87
Ejecución de normas	15,94	2,826	87

Fuente: propia.

Tabla 12. Correlación entre Nivel de conocimiento y Ejecución de normas de Bioseguridad. Preguntas 1 al 5.

		Nivel de conocimiento	Ejecución de normas
Nivel de conocimiento	Correlación de Pearson	1	,269*
	Sig. (bilateral)		,012
	N	87	87
Ejecución de normas	Correlación de Pearson	,269*	1
	Sig. (bilateral)	,012	
	N	87	87

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: propia.

Tabla 13. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento y Ejecución de normas de Protección radiológica. Preguntas 6 al 10.

	Media	Desv. Desviación	N
Nivel de conocimiento	3,33	1,085	87
Ejecución de normas	15,95	2,753	87

Fuente: propia.

Tabla 14. Correlación entre Nivel de conocimiento y Ejecución de normas de Protección radiológica. Preguntas 6 al 10.

		Nivel de conocimiento	Ejecución de normas
Nivel de conocimiento	Correlación de Pearson	1	,231*
	Sig. (bilateral)		,031
	N	87	87
Ejecución de normas	Correlación de Pearson	,231*	1
	Sig. (bilateral)	,031	
	N	87	87

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: propia.

Tabla 15. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento y Ejecución de normas sobre Métodos de esterilización y desinfección. Preguntas 11 al 15.

	Media	Desv. Desviación	N
Nivel de conocimiento	1,87	1,087	87
Ejecución de normas	15,34	3,406	87

Fuente: propia.

Tabla 16. Correlaciones entre Nivel de conocimiento y Ejecución obre métodos de esterilización y desinfección. Preguntas 11 al 15.

		Nivel de conocimiento	Ejecución de normas
Nivel de conocimiento	Correlación de Pearson	1	,496**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	87	87
Ejecución de normas	Correlación de Pearson	,496**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	87	87

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: propia.

Tabla 17. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento y Ejecución de normas sobre Manejo de residuos. Preguntas 16 al 20.

	Media	Desv. Desviación	N
Nivel de conocimiento	2,08	1,081	87
Ejecución de normas	14,46	3,420	87

Fuente: propia.

Tabla 18. Correlaciones entre Nivel de conocimiento y Ejecución de normas sobre Manejo de residuos. Preguntas 16 al 20.

		Nivel de conocimiento	Ejecución de normas
Nivel de conocimiento	Correlación de Pearson	1	-,142
	Sig. (bilateral)		,189
	N	87	87
Ejecución de normas	Correlación de Pearson	-,142	1
	Sig. (bilateral)	,189	
	N	87	87

Fuente: propia.

Tabla 19. Estadísticos descriptivos de variables Nivel de conocimiento general y Ejecución de normas general.

	Media	Desv. Desviación	N
Nivel de conocimiento general	9,85	2,613	87
Ejecución de normas general	61,60	10,238	87

Fuente: propia.

Tabla 20. Correlaciones entre Nivel de conocimiento general y Ejecución de normas general.

		Nivel de conocimiento general	Ejecución de normas general
Nivel de conocimiento general	Correlación de Pearson	1	,439**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	87	87
Ejecución de normas general	Correlación de Pearson	,439**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	87	87

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: propia.

5.3. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Prueba de hipótesis

Paso 1: Planteamiento de Hipótesis

H1 El nivel de conocimiento sobre bioseguridad se relaciona significativamente con la ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

H0 El nivel de conocimiento sobre bioseguridad no se relaciona significativamente con la ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

Paso 2: Seleccionar el nivel de significancia $\alpha=0.05$

Para que se calcule el nivel de significancia, se resta 1 del nivel de confianza del 95% para la obtención del margen de error (0.05).

Tabla 21. Prueba de Chi-cuadrado de Pearson de Nivel de conocimiento general y Ejecución de normas general.

Tabla General de Nivel de conocimiento y Ejecución de normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1.

		Nivel de conocimiento general	Ejecución de normas general
Nivel de conocimiento general	Correlación de Pearson	1	,439**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	87	87
Ejecución de normas general	Correlación de Pearson	,439**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	87	87

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: propia.

Paso 3: Criterios de decisión

Según la prueba estadística Chi cuadrado existen criterios: 1. Rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, si el valor es ($p < 0,05$). Y 2. Se acepta la hipótesis nula y rechazar la hipótesis alterna si ($p > 0,05$).

Paso 4: Decisión estadística

El valor de p fue ($p=0.000$ es decir $<$ de $0,05$), equivalente al rechazo de hipótesis nula y la hipótesis alterna es aceptada.

5.4. Discusión

Esta investigación tuvo como finalidad establecer la correlación que existe entre el nivel de conocimiento de la bioseguridad y la ejecución de normas de bioseguridad en los egresados de la Universidad Alas Peruanas del periodo 2022-1, por medio de dos cuestionarios que los egresados completaron y que determinaría el nivel que presentan según los resultados obtenidos y procesados estadísticamente, expresando con valores que califican a las respuestas de los cuestionarios, en el nivel de conocimiento que tienen los egresados en bioseguridad y la ejecución de las normas de bioseguridad que cumplen como egresados de estomatología y profesionales en odontología, como bien lo establece el Ministerios de Salud, la dirección general de salud de las personas, la dirección ejecutiva de atención integral de salud, estableciendo la norma técnica de bioseguridad en odontología 2005, definiendo estas variables de conocimientos de bioseguridad y ejecución de la norma de bioseguridad como una agrupación de métodos básicos en la conducta

en todo profesional de salud en el servicio de odontológico que en trayecto de sus actividades laborales y cuando se le presenta riesgos para su salud.²⁶ Lo cual está incluyendo los cuidados personales de tipo asistencial, también el manejo de materiales, el correcto manejo de un ambiente en el ejerce, el uso de tipos de barreras protectoras, manejo de residuos de manera correcta y contaminantes como la exponerse a la sangre o los fluidos que el cuerpo humano puede producir.²⁶ De acuerdo al rango total de nivel de conocimientos de las normas de bioseguridad en radiología odontológica de los egresados de ambos sexo, se obtiene como respuesta regular el 47.1% y como respuesta desaprobado el 52.9% en 87 egresados encuestados con el primer cuestionario, lo que refleja un nivel de conocimientos de bioseguridad de los egresados y el margen que los separa del 2.9% entre estas ambas y sin figurar el rango de respuesta aceptable lo cual refleja el nivel de conocimiento de bioseguridad entre los egresados debe de recuperarse de este rango que no figura y que genera una preocupación entre nuestros egresados de estomatología. Resultados parecidos en los estudios presentados por los autores **Hernández J, Escobar O, Alulema J, Quishpi V (Ecuador – 2020)** en la investigación para determinar el nivel de conocimientos de sus estudiantes en bioseguridad, obtuvieron como resultado que el 62.7% no presentan el nivel de conocimiento y es definido como no aceptable¹.

De igual forma de acuerdo al rango total de ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica de los egresados de ambos sexos se obtiene como respuesta aceptable el 64.4%, regular 34.5% y deficiente el 1.1% en 87 egresados encuestados con el segundo cuestionario, lo que permite conocer el nivel de ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica en los egresados, resaltando en este segundo cuestionario lo aceptable en sus respuestas con el 64.4%, lo que permite un margen positivo de respuesta sumado al 47.1% regular del primer cuestionario, interpretando que los porcentajes aun responden a un positivismo favorable entre nuestros egresados en estas dos variables de estudio, como el estudio realizado por el autor **Manzueta A (República Dominicana - 2020)** que en su investigación fue el determinar aplicación de las normas de bioseguridad demostrando que el 65.89% destacan la aplicación de las normas de bioseguridad colocando un nivel aceptable, la comparación de estos resultados de estudios previos con los resultados que se obtuvieron en esta

investigación, refleja la importancia de determinar el nivel de conocimientos de bioseguridad y la ejecución de las normas de bioseguridad en la radiología odontológica en los egresados de estomatología y comprender el porcentaje que reflejan sus respuestas ante cuestionarios que extraen una realidad activa en sus actividades como profesionales en la odontología y que no solo son únicos que presentar resultados aproximados como los otros previos estudios, en particular la individualización de este estudio permitirá que se tomen otros criterios que ayuden a mejorar estas cifras aun siendo no negativas pero si casi establecidas si no se toman la importancia de estudiar estas variables y resolverlas en los actuales y futuros profesionales de la odontología.

Por último, el valor de p fue ($p=0.000$ es decir $< 0,05$), equivalente al rechazo de hipótesis nula y la hipótesis alterna es aceptada. se encontró que ambas variables presentan la **Correlación significativa** entre el Nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en radiología odontológica y ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica, que refiere a la existencia de una asociación o dependencia entre las dos variables, indica que existe evidencia estadística suficiente para concluir que existe una relación entre las variables, como resultado la correlación de Pearson de la primera variable es 0,439 y de la segunda variable es 0,439.

CONCLUSIONES

Si existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y ejecución de las normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

El nivel de conocimiento en la norma de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1 es de desaprobado

Se determinó que la ejecución de la norma de bioseguridad en radiología odontológica en los egresados de la universidad alas peruanas 2022-1 es aceptable

Si existe relación significativa entre nivel de conocimiento y la ejecución de esterilización y desinfección en radiología odontológica en los egresados encuestados de la universidad alas peruanas 2022-1

Si existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la ejecución del uso de barreras de protección en radiológica odontológica en los egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

Si existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la ejecución sobre manejo de residuos en radiología odontológica en egresados de la universidad alas peruanas 2022-1

RECOMENDACIONES

Promover la retroalimentación de información que aborden específicamente la bioseguridad odontológica y la ejecución de la norma de bioseguridad en la radiología odontológica en los egresados de odontología, proporcionado información actualizada y que les permita aplicarlo en sus prácticas profesionales.

Implementar programas de educación continua de la norma bioseguridad en radiología odontológica, mejorando y actualizando sus conocimientos, permitiéndoles fortalecer sus competencias y puedan alcanzar un nivel conocimiento aceptable.

Promover la formación y actualización constante en el conocimiento de la bioseguridad y la ejecución de normas de esterilización y desinfección en radiología odontológica para los egresados.

Concientizar al egresado sobre el uso adecuado de las barreras de protección en la radiología odontológica, su importancia de ejecutar estos procedimientos y enfatizar los beneficios para la seguridad del paciente y su persona como profesional de la salud.

Mejorar las prácticas en el manejo y eliminación de estos residuos en radiología odontológica y que incluya la clasificación, almacenamiento y eliminación final de los desechos, les permitirá implementar practicas más seguras y responsables en la radiología odontológica.

Fomentar un enfoque integral por medio de metodologías de aprendizaje y el uso de TIC y establecer mecanismos de evaluación y retroalimentación para monitorear el nivel de conocimientos y la ejecución de las normas en los egresados.

Acceder a capacitaciones y actualización presenciales o virtuales que permita a los egresados estar al día con los avances y cambios en el cambio de la bioseguridad y normas de bioseguridad ejecutadas en la radiología odontológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Hernández Sepa JA, Escobar Zabala OD, Alulema Garzón JS, Quishpi Lucero VC. Nivel de conocimiento sobre prevención radiológica en escenarios de formación profesional práctica de Odontología. REE [Internet]. 2020;14(1):85-94. Disponible en:<https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/213>
2. Manzueta A. Nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en el proceso de toma de radiografía en los estudiantes de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, periodo mayo-agosto 2020. [Tesis de grado para obtención del título de: Doctor en odontología]. Santo Domingo: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/3629>
3. Rodríguez C. Conocimiento, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad en odontólogos de práctica privada de una ciudad de la región Centro-norte de Nicaragua, marzo-junio 2020. [Tesis para optar al Título de cirujano dentista]. León: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, León FACULTAD DE ODONTOLOGIA; 2020. Disponible en:<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9086/1/247486.pdf>
4. Ramos C. Nivel de conocimiento y cumplimiento de las normas de bioseguridad de estudiantes de la Facultad de Odontología. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión 2019. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Cerro de Pasco: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2020. Disponible en: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1915>
5. Valverde L. Relación entre nivel de conocimiento, con la actitud y la aplicación de los principios de bioseguridad en radiología oral en alumnos de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, filial Trujillo, 2017. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Trujillo: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13032/11279>

6. Ruiz de Somocurcio Bertocchi JA. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horiz Med [Internet]. 2 de diciembre de 2017;17(4):53-7. Disponible en:<https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/articulo/view/689>
7. Córdova-Heredia G, Hurtado-Altamirano C, Puma-Cárdenas N, Giraldo-Sánchez E. Conocimientos de normas de bioseguridad en enfermeros de un centro quirúrgico al inicio de la pandemia por COVID-19 en Andahuaylas, Perú. An Fac med [Internet]. 30 de septiembre de 2020; 81(3). Disponible en:
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/18114>
8. WORLD HEALTH ORGANIZATION, et al. Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud: Resumen Primer Desafío Global de Seguridad del Paciente Una Atención Limpia es una Atención Segura a Guía de la OMS sobre Higiene de Manos en la Atención de la Salud Resumen, 2009 [Internet]. México: World Health Organization; 2009 [p. 3-80]. Disponible en:http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/hup/resources/LocalContent/247/2/guia_lavado_de_manos.pdf
9. Sans Cueto Yarelys, Martínez Rodríguez Mallen, Blanco Hernández Orlando, Labrador Falero Dunia Milagros, Acosta Lopez Yoerlandy. Bioética y bioseguridad en la atención estomatológica al paciente con VIH/sida. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2017; 21(5): 13-20. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000500004&lng=es.
10. Del Valle A. Sol Cristina. Normas de Bioseguridad en el consultorio Odontológico. Acta odontol. venez [Internet]. 2002; 40(2): 213-216. Disponible en:http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652002000200020&lng=es.
11. Palma, N. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de la unidad de trauma shock del servicio de emergencia del hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, enero a junio del 2015. [Tesis para optar el título de segunda especialidad en Emergencia y Desastres]. Huaraz: Universidad Autónoma de Ica; 2015. Disponible en:
<http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/handle/autonmadeica/24>

12. KOHN, William G., et al. Directrices para el control de infecciones en entornos de atención de la salud dental [Internet]. 2003; v. 52, núm. RR-17. Disponible en: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/6743>
13. FEIJOO, Javier Fernández, et al. Desinfección del instrumental en las Unidades de Salud Bucodental del Servicio Gallego de Salud. NIH [Internet]. 2017; vol. 49, no 9: p. 560. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6875905/>
14. Barreto, M., Cáceres, M. C., Arteaga, L., Velasco, S., González, N., Bonomie, S., & Barrios, J. D. Lo que debemos saber sobre control de infección en el consultorio. OA [internet]. 2011;V1:16. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lis-LISBR1.1-34531>
15. Rojas Noel, Elizabeth Erica. Nivel de conocimiento y grado de cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el uso de la protección personal aplicados por el personal de enfermería que labora en la estrategia nacional de control y prevención de la tuberculosis de una red de salud - Callao 2015 [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4173>
16. Gonzales F, Tirado L, Alonso A, Navas K. Conocimientos, actitudes y prácticas en la toma de radiografías dentales por estudiantes de odontología [Tesis para optar el grado de Doctorado en Toxicología]. Cartagena: Universidad de Cartagena; 2015. Disponible en: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/2029>
17. Ribeiro S. Protecção radiológica em radiologia dentaria intraoral no concelho de vila do conde. (Tesis para optar el grado de maestría en salud publica]. Porto: Universidad do Porto; 2010. Disponible en: <https://repositorioaberto.up.pt/bitstream/10216/24499/4/TS.pdf>
18. Jodar S, Alcaraz M, Martínez Y, Pérez L, Velasco e, López M. Manejo de las radiaciones ionizantes en instalaciones dentales españolas: intraorales y panorámicos. Av. Odontoestomatol. [Internet]. 2005; 21(1): 361-370. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v21n1/original4.pdf>

19. Diniz D, Bento P, Pereira M, Pereira J, Silva D, Costa M, De Albuquerque A. Avaliação do conhecimento sobre biossegurança em radiologia pelos alunos do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba. Arq Ciênc Saúde. [Internet]. 2009; 16(4): 166- 169. Disponible en: http://repositorio-racs.famerp.br/racs_ol/vol-16-4/IDK4_out-dez_2010.pdf
20. Ministerio de Salud. Norma Técnica Bioseguridad en Odontología. [Internet]. Perú; N T N° MINSA / DGSP V.01;2005[Revisado 2005 – 2008; consultado 2023 Mar 29]. Disponible en: <http://www.diresacusco.gob.pe/saludindividual/servicios/Normas/Bioseguridad%20y%20Laboratorio/Bioseguridad%20en%20Odontolog%C3%ADa%20-%20Propuesta%20T%C3%A9cnica.pdf>
21. Tarco K. Nivel de contaminación microbiológica en equipos radiológicos de uso odontológico. Universidad nacional de Chimborazo, 2018 [Tesis para optar título de Odontóloga]. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5992>
22. NUÑEZ SILVA, Ross Mery. Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el personal de enfermería que laboran en el hospital tito Villar Cabeza. [Tesis para optar el título de Licenciada en Enfermería]. Bambamarca: UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA. 2014. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/314/T%20333.95%20N972%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Becerra, M. Nivel de conocimientos y su relación con el cumplimiento de las normas de bioseguridad en el personal que labora en Centro Obstétrico del hospital II- 2 Tarapoto [Tesis para optar el título profesional de Obstetra]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2014. Disponible en: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/1205>
24. Ayala R; Chíncono G. Revisión de las principales normas de protección radiológica para el uso de equipos de rayos x en odontología. Revisión de literatura. Rev Cient Odont [Internet]. 2019; vol. 7, no 2, p. 119-133. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/view/538>

25. Consejo Ejecutivo. Protección radiológica y seguridad de las fuentes de radiación: Normas Básicas Internacionales de Seguridad. OMS[Internet]. 2012; 131. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/78828>
26. Rodríguez LMB, Madrid CCD, Zárate ZFH, Jaramillo FES, Santamaría MLC, Contreras YTA, et al. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Rev. Cienc Cuid [Internet]. 2013; 10(2):127–35. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4698254>
27. Bautista-Rodríguez LM, Delgado-Madrid CC, Hernández-Zárate ZF, Sanguino-Jaramillo FE, Cuevas-Santamaría ML, Arias-Contreras YT, et al. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Rev. cienc. ciudad [Internet]. 2023;10(2):127-35. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/253>
28. Vásquez S, Villacis W. Implementación de un Programa de Protección Radiológica en laboratorios que utilizan equipos y fuentes emisoras de radiación ionizante y en el Servicio de Radiodiagnóstico Odontológico de la Escuela Politécnica Nacional. Revista Politécnica [Internet]. 2019;43(1):51–60. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1390-01292019000200051&lng=pt&nrm=iso
29. Hulme PE. One Biosecurity: a unified concept to integrate human, animal, plant, and environmental health. Emerg Top Life Sci [Internet]. 2020; 4(5):539-549. Disponible en: <https://doi.org/10.1042/ETLS20200067>
30. Hamedani S, Farshidfar N. The practice of oral and maxillofacial radiology during COVID-19 outbreak. Oral Radiol [Internet]. 2020; 36(4):400-403. <https://doi.org/10.1007/s11282-020-00465-8>
31. Hernández R, Fernández G, Ramona A, Ramon J. Principios de bioseguridad en los servicios estomatológicos. Medicentro [Internet]. 2013; 49–55. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-728445>

32. Peng H, Bilal M, Iqbal HMN. Improved Biosafety and Biosecurity Measures and/or Strategies to Tackle Laboratory-Acquired Infections and Related Risks. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2018;15(12):2697. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30501091/>
33. Vásquez S, Villacis W. Implementación de un Programa de Protección Radiológica en laboratorios que utilizan equipos y fuentes emisoras de radiación ionizante y en el Servicio de Radiodiagnóstico Odontológico de la Escuela Politécnica Nacional. *Rev Politéc* [Internet]. 2019; 43(1):51–60. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1390-01292019000200051&lng=pt&nrm=iso
34. Lecomte JF, Solomon S, Takala J, Jung T, Strand P, Murith C, et al. Publicación ICRP 126: Protección radiológica contra la exposición al radón. *Ann ICRP* [Internet]. 2014;43(3):5–73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/0146645314542212>
35. David U. sistemas de protección y bioseguridad ante la exposición a la radiación en la clínica de la Universidad Alas Peruanas Abancay y Andahuaylas - 2018. [Tesis para optar el grado de cirujano dentista]. Abancay: Universidad Alas Peruanas; 2018. Disponible en: https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/7230/Tesis_sistemas_protecci%c3%b3n_bioseguridad%20ante%20exposici%c3%b3n_radiaci%c3%b3n_UAP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
36. La Corte E. Uso de normas de bioseguridad en el consultorio. *Bvs* [Internet]. 2009; Vol. 3 Núm.(5)Pags. 18-24. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=66499>
37. Arredondo G. Aplicación de métodos de asepsia y desinfección en la práctica de la Radiología intraoral. [Tesis para optar el título de cirujano dentista]. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2006. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/140247>

38. Aparicio P, Yenny N. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de la unidad de trauma shock del servicio de emergencia del hospital Víctor Ramos Guardia – Huaraz, enero a junio del 2015. [Tesis para optar el título de segunda especialidad de Emergencias y Desastres]. Ica: Universidad Autónoma de Ica; 2015. Disponible en:<http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/24>
39. Nejaim Y, De Faria K, Roque G, Meneses A, Norberto F, Haiter F. Racionalización de la dosis de radiación. Rev. Estomato H [Internet]. 2015; 25(3): 238-245. Disponible en:<http://www.scielo.org.pe/pdf/reh/v25n3/a10v25n3.pdf>
40. Ochoa K. Relación entre el nivel de conocimiento y la actitud hacia la aplicación de normas de bioseguridad en radiología de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima 2013. [Tesis para optar el título profesional de Cirujana Dentista]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013. Disponible en:<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/3697>
41. Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* [Internet]. Mexico: Mcgraw-hill; 2018 [revisado 2018-2020; consultado 2023]. Disponible en: <http://repositoriobibliotecas.uv.cl/handle/uvsc/1385>
42. Arispe C, Yangali J, Gerrero M, Lozada O, Acuña L, Sacramento C. La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado [Internet]. Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador; 2020 [revisado 2020; consultado 2023 Feb 15]. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4310>
43. Manzueta A. Nivel de conocimiento de las normas de bioseguridad en el proceso de toma de radiografía en los estudiantes de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, periodo mayo-agosto 2020. [Tesis para optar el grado doctoral en odontología]. Republica Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/3629>

44. Fuentes B. Nivel de conocimiento y cumplimiento de normas de bioseguridad en radiología odontológica en egresados de la Universidad Norbert Wiener 2021. [Tesis para optar por el título profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7455>

ANEXOS

ANEXO: 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIA DE LA SALUD ESCUELA
ACADEMICA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA

Fecha: ___/___/___

Mediante el presente documento, manifiesto que he sido informado por el Bachiller Perea Briceño Jose Anthony, de la Escuela Profesional de Estomatología de la Facultad de Medicina Humana y ciencia de la salud, de la Universidad Alas Peruanas, sobre el objetivo de estudio: **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EJECUCIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA EN EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS 2022-1** y además me ha informado sobre la veracidad de mis respuestas y la importancia del tema. Asimismo, sobre el manejo de la información obtenida con un carácter de confidencialidad y su no uso para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento expreso, así como de la posibilidad que tengo para revocar la participación cuando así lo decida.

En caso necesite más información o tenga una duda sobre esta investigación, puedo contactarme por teléfono con el investigador principal al número 980386900.

Ante lo explicado, yo, de manera consciente y voluntaria, a continuación, marco acepto en señal de conformidad.

Si acepto ()

No acepto ()

ANEXO: 2 FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS / INSTRUMENTO

Sección 1. Información General

Código de egresado: _____ Sexo: M – F

Sección 2. Conocimiento de normas de bioseguridad en radiología odontológica.

Instrucciones:

- Marca la casilla correspondiente para registrar la alternativa que consideres más adecuada según tu apreciación personal.
 - Ningún ítem debe tener dos (2) respuestas.
1. ¿Qué entiende por bioseguridad?
 - Procedimiento que destruye o elimina todo tipo de microorganismo, incluyendo esporas bacterianas.
 - Actitudes y conductas cuyo principal objetivo es proveer un ambiente de trabajo seguro frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos.
 - La bioseguridad asume que toda persona está infectada y que sus fluidos son potencialmente infectantes.
 - Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas cuyo principal objetivo es proveer un ambiente de trabajo seguro para evitar infecciones cruzadas y enfermedades de riesgo ocupacional.
 2. ¿Cuáles son los principios de protección radiológica?
 - Optimización, justificación, universalidad.
 - Limitación de dosis, justificación, universalidad.
 - Limitación de dosis, optimización, justificación.
 - Optimización, limitación de dosis, universalidad.
 3. ¿Cuáles son las medidas de protección contra la irradiación por fuentes externas?
 - Distancia, blindaje, justificación.
 - Distancia, tiempo, blindaje.
 - Distancia, tiempo, justificación.
 - Universalidad, optimización, distancia.
 4. A que distancia como mínimo debe ubicarse el operador con respecto al cabezal de rayos X.
 - 1m
 - 2m
 - 3m
 - 4m

5. Si un paciente es incapaz de sostener la película radiográfica con sus dedos se debe:
- Hacer que un acompañante lo sostenga durante el disparo.
 - Usar equipos de fijación o posicionadores radiográficos.
 - Sostener la película del paciente con nuestras manos.
 - A y B
6. ¿Qué elemento(s) es (son) necesarios para el operador en la toma radiográfica?
- Delantal clínico, mascarillas, gorro, guantes, lentes protectores.
 - Delantal clínico, mascarillas, gorro, guantes, lentes protectores, mandil de plomo.
 - Dosímetro.
 - B y C
7. ¿Qué equipos de protección radiológica conoce para el paciente?
- Solo mandil de plomo.
 - Mandil de plomo con protector de tiroides.
 - Escudo submandibular.
 - B y C.
8. El posicionador de radiografías:
- Es un equipo de protección personal de metal.
 - Dispositivos de metal para evitar la distorsión de la radiografía.
 - Evita la irradiación de zonas innecesarias como dedos del paciente.
 - Dispositivo de plástico para evitar la distorsión de la radiografía e irradiación de zonas innecesarias.
9. Luego de utilizar el posicionador de radiografías se debe:
- Dejarlo orear por unos minutos.
 - Secar los restos de saliva y guardarlos en un lugar limpio y seco.
 - Lavar el instrumento con agua y jabón.
 - Esterilizar a calor húmedo, o desinfectar el instrumento con hipoclorito o alcohol.
10. Sobre la mascarilla del operador:
- La mascarilla solo necesita cubrir la boca del operador.
 - La mascarilla debe cubrir la nariz y boca del operador.
 - La mascarilla debe cubrir la nariz y boca del operador y carecer de costura central.
 - La mascarilla solo es necesaria en caso de pacientes con enfermedades infecto contagiosas.

11. ¿Es necesario desinfectar el equipo radiográfico?
- No, solo en caso de contaminarse con fluidos sanguíneos.
 - Si, solo al finalizar la jornada de trabajo.
 - Si, antes y después de la atención de cada paciente.
 - Si, antes de la jornada de trabajo.
12. Con relación a la desinfección de equipos radiográficos:
- Desinfecta con hipoclorito al 0,1%.
 - Se desinfecta con alcohol al 70%.
 - Puede desinfectarse con hipoclorito de sodio al 0.1% o alcohol al 70%.
 - Es necesario desinfectar el equipo con glutaraldehído al 2%.
13. Para realizar la toma radiográfica:
- La película radiográfica viene en un empaque estéril por lo que no es necesario desinfectarla antes de introducirla a la boca.
 - Se debe desinfectar las radiografías periapicales.
 - Es conveniente utilizar un film (cubierta protectora; bolsa plástica) para disminuir la contaminación del empaque radiográfico.
 - B y C
14. ¿Luego de la toma radiográfica; es necesario que el empaque de la película sea desinfectada previo a su revelado?
- Si, con hipoclorito de sodio o alcohol.
 - No, los líquidos de revelado y fijado actúan como agentes esterilizantes.
 - No, porque al desinfectarla puede dañarse la película radiográfica de su interior.
 - Si, debe enjuagarse.
15. Sobre el lavado de manos en radiología odontológica:
- Es necesario lavarse las manos antes de colocarse los guantes y después de cada atención.
 - Solo es necesario el lavado de manos al inicio de la jornada de trabajo.
 - Solo es necesario el lavado de manos al final de la jornada de trabajo.
 - Es necesario lavarse las manos con frecuencia, aunque no necesariamente después de cada atención.
16. Los residuos sólidos radiactivos se clasifican como / deben colocarse en:
- Residuos biocontaminados / bolsas negras.
 - Residuos biocontaminados / bolsas verdes.
 - Residuos especiales / bolsas amarillas.
 - Residuos especiales / bolsas negras.

17. Los guantes de látex utilizados en pacientes son / deben colocarse en:
- Residuos biocontaminados / bolsas plásticas color negro.
 - Residuos especiales / bolsas plásticas color rojo.
 - Residuos biocontaminados / bolsas plásticas color rojo.
 - Residuos comunes / bolsas plásticas color negro.
18. Sobre el líquido de fijado radiográfico:
- El fijador es más biocompatible que el revelador radiográfico, puede desecharse por el desagüe sin problemas.
 - El fijador radiográfico es tóxico.
 - Debe eliminarse en tarros de plástico de paredes gruesas rotuladas adecuadamente.
 - B y C
19. Sobre el líquido de revelado radiográfico:
- El revelador es más biocompatible y puede ser eliminado por el desagüe.
 - El revelador y fijador no pueden eliminarse por el desagüe.
 - El revelador y fijador radiográfico usado no deben juntarse en un mismo recipiente para su eliminación.
 - A y C
20. Sobre las radiografías y sus envolturas:
- Las radiografías reveladas pueden descartarse directamente al cubo de basura.
 - Las radiografías contienen cristales de plata contaminantes del medio ambiente.
 - Solo las láminas de plomo de su envoltura contaminan el medio ambiente.
 - Las radiografías y las láminas de plomo de su envoltura contaminan el medio ambiente.

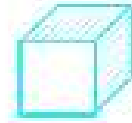
Sección 3. Prueba de nivel de ejecución de normas de bioseguridad en radiología odontológica.

Instrucciones:

- Marca la casilla correspondiente para registrar la alternativa que consideres más adecuada según tu apreciación personal.
- Ningún ítem debe tener dos (2) respuestas.

Escala: S: Siempre (4) F: Frecuentemente (3) AV: A veces (2) N: Nunca (1)					
Nº	Preguntas	S	F	AV	N
1	¿Te preocupas por respetar las normas de bioseguridad?				
2	¿Cumples los principios de protección radiológica?				
3	¿Utilizas medidas para protegerte como la distancia, tiempo y blindaje adecuado contra las irradiaciones?				
4	¿Te sitúas a una distancia de 2m del cabezal del equipo de rayos X				
5	¿Utilizas posicionador radiográfico cuando el paciente tiene dificultad para sostener la película?				
6	¿Cómo operador utilizas todos los elementos de protección necesarios en la clínica radiológica?				
7	¿Utilizas mandil de plomo con protector de tiroides o escudo submandibular en pacientes?				
8	¿Utilizas el posicionador de radiografías				
9	¿Desinfectas el posicionador de radiografías después de utilizarlo?				
10	¿Utilizas la mascarilla cubriéndote la nariz y la boca				
11	¿Desinfectas el equipo radiográfico antes y después de la atención a cada paciente				
12	¿Utilizas hipoclorito de sodio o alcohol para desinfectar el equipo radiográfico?				
13	¿Antes de tomar la radiografía, las desinfectas o utilizas cubiertas protectoras?				
14	Luego de la toma radiográfica. ¿Desinfectas el empaque radiográfico antes de su revelado?				
15	¿Te lavas las manos en ambas ocasiones?: antes de colocarte los guantes y al final de cada atención?				
16	¿colocas los residuos sólidos radiactivos en bolsas amarillas				
17	¿Colocas los residuos sólidos biocontaminados; ¿cómo los guantes de látex, en bolsas rojas?				
18	¿Eliminas el fijador radiográfico en tarros de plástico de paredes gruesas y rotuladas?				
19	¿Eliminas el revelador y fijador radiográfico en recipientes separados?				
20	¿Eliminas las radiografías reveladas y sus envolturas directamente al tacho de basura?				

ANEXO: 3 CARTA DE PRESENTACIÓN



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD Escuela Profesional de Estomatología

Pueblo Libre, 04 de Mayo del 2023

CARTA DE PRESENTACION

Mg CD JOSE AUGUSTO WONG FLORES

COORDINADOR ACADEMICO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA - UAP

De mi consideración:


Tengo el agrado de dirigirme a usted para expresarle mi respetuoso saludo y al mismo tiempo presentarle al egresado JOSÉ ANTHONY PEREA BRICENO, con DNI: 41261151 y código de estudiante: 2008172977, Bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología - Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud - Universidad Alas Peruanas, quien necesita recabar información en el área que usted dirige para el desarrollo del trabajo de investigación (tesis).

TÍTULO: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EJECUCIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA EN EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS 2022-1"

A efectos de que tenga usted a bien brindarle las facilidades del caso.

Le anticipo a usted mi profundo agradecimiento por la generosa atención que brinde a la presente.

Atentamente,


.....
DR. PEDRO MARTÍN JESÚS APARCANA CAJANDIRA
DIRECTOR
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA

BASE DE DATOS - Excel

Jose Anthony Perea Briceño

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Marca temporal

A1	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR																																																																																																								
1	Tr. Lea	18	Sobres	19	Sobres	20	Sobres	1	2	pre 2	2	Comp 3	3	Último 4	4	1	2	Último 6	6	2	Comp 7	7	Último 8	8	Último 9	9	Último 10	10	Último 11	11	Último 12	12	Último 13	13	Último 14	14	Último 15	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90

Respuestas de formulario 1 Base General Encuesta1 Encuesta2 Encuesta1 SPSS Encuesta...

BASE DE DATOS - Excel

Jose Anthony Perea Briceño

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Marca temporal

A1	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR																																																																																																								
1	Tr. Lea	18	Sobres	19	Sobres	20	Sobres	1	2	pre 2	2	Comp 3	3	Último 4	4	1	2	Último 6	6	2	Comp 7	7	Último 8	8	Último 9	9	Último 10	10	Último 11	11	Último 12	12	Último 13	13	Último 14	14	Último 15	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90

Respuestas de formulario 1 Base General Encuesta1 Encuesta2 Encuesta1 SPSS Encuesta...

BASE DE DATOS - Excel

Jose Anthony Perea Briceño




Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda ¿Qué desea hacer?

Marca temporal

A1	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR																																																																																																								
1	Tr. Lea	18	Sobres	19	Sobres	20	Sobres	1	2	pre 2	2	Comp 3	3	Último 4	4	1	2	Último 6	6	2	Comp 7	7	Último 8	8	Último 9	9	Último 10	10	Último 11	11	Último 12	12	Último 13	13	Último 14	14	Último 15	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90

Respuestas de formulario 1 Base General Encuesta1 Encuesta2 Encuesta1 SPSS Encuesta...

ANEXO: 5 EVIDENCIAS / FOTOS

 CUESTIONARIO NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EJECUCIÓN DE NORMAS D  

Preguntas Respuestas **97** Configuración

Sección 1 de 2

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EJECUCIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA EN EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS 2022-1

Estimado Egresado UAP a continuación le presento el cuestionario que podrá responder de acuerdo a su nivel de conocimiento y ejecución de normas de bioseguridad en radiología odontológica. Esta dirigido a egresados de odontología de la Universidad Alas Peruanas periodo 2022-1. Se agradece que sea sincero al momento de responderlas.

Consentimiento Informado

Mediante el presente documento, manifiesto que he sido informado por el Bachiller Perea Briceño Jose Anthony, de la Escuela Profesional de Estomatología de la Facultad de Medicina Humana y ciencia de la salud de la Universidad Alas Peruanas, sobre el objetivo de estudio: *NIVEL DE CONOCIMIENTO Y EJECUCIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA EN EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS 2022-1* y además me ha informado sobre la veracidad de mis respuestas y la importancia del tema. Asimismo, sobre el manejo de la información obtenida con un carácter de confidencialidad y su no uso para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento expreso, así como de la posibilidad que tengo para revocar la participación cuando así lo decida.

En caso necesite mas información o tenga una duda sobre esta investigación, puedo contactarme por teléfono con el investigador principal al número 980386900.

Ante lo explicado, yo, de manera consciente y voluntaria, a continuación, marco acepto en señal de conformidad.

Si acepto

No acepto

Código de Egresado UAP 2022-1 *
Ejemplo: 2008172977

Texto de respuesta corta

Sexo *

Masculino

Femenino

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Sección 2 de 2

Cuestionario de Conocimiento de Normas de Bioseguridad en Radiología Odontológica

Instrucciones

- Marca la casilla correspondiente para registrar la alternativa que consideres más adecuada según tu apreciación personal.
- Ningún ítem debe tener dos (2) respuestas.

1. ¿Qué entiende por bioseguridad? *

Procedimiento que destruye o elimina todo tipo de microorganismo, incluyendo esporas bacteri...

Actitudes y conductas cuyo principal objetivo es proveer un ambiente de trabajo seguro frente ...

La bioseguridad asume que toda persona está infectada y que sus fluidos son potencialmente ...

Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas cuyo principal objetivo...

2. ¿Cuáles son los principios de protección radiológica? *

- Optimización, justificación, universalidad.
- Limitación de dosis, justificación, universalidad.
- Limitación de dosis, optimización, justificación.
- Optimización, limitación de dosis, universalidad.

3. ¿Cuáles son las medidas de protección contra la irradiación por fuentes externas? *

- Distancia, blindaje, justificación.
- Distancia, tiempo, blindaje.
- Distancia, tiempo, justificación.
- Universalidad, optimización, distancia.

4. A que distancia como mínimo debe ubicarse el operador con respecto al cabezal de rayos X. *

- 1m
- 2m
- 3m
- 4m

5. Si un paciente es incapaz de sostener la película radiográfica con sus dedos se debe: *

- Hacer que un acompañante lo sostenga durante el disparo.
- Usar equipos de fijación o posicionadores radiográficos.
- Sostener la película del paciente con nuestras manos.
- A y B

6. ¿Qué elemento(s) es (son) necesarios para el operador en la toma radiográfica? *

- Delantal clínico, mascarillas, gorro, guantes, lentes protectores.
- Delantal clínico, mascarillas, gorro, guantes, lentes protectores, mandil de plomo.
- Dosímetro.
- B y C

7. ¿Qué equipos de protección radiológica conoce para el paciente? *

- Solo mandil de plomo.
- Mandil de plomo con protector de tiroides.
- Escudo submandibular.
- B y C.

8. El posicionador de radiografías:

- Es un equipo de protección personal de metal.
- Dispositivos de metal para evitar la distorsión de la radiografía.
- Evita la irradiación de zonas innecesarias como dedos del paciente.
- Dispositivo de plástico para evitar la distorsión de la radiografía e irradiación de zonas inneces...

9. Luego de utilizar el posicionador de radiografías se debe:

- Dejarlo orear por unos minutos.
- Secar los restos de saliva y guardarlos en un lugar limpio y seco.
- Lavar el instrumento con agua y jabón.
- Esterilizar a calor húmedo, o desinfectar el instrumento con hipoclorito o alcohol.

10. Sobre la mascarilla del operador:

- La mascarilla solo necesita cubrir la boca del operador.
- La mascarilla debe cubrir la nariz y boca del operador.
- La mascarilla debe cubrir la nariz y boca del operador y carecer de costura central.
- La mascarilla solo es necesaria en caso de pacientes con enfermedades infecto contagiosas.

11. ¿Es necesario desinfectar el equipo radiográfico?

- No, solo en caso de contaminarse con fluidos sanguíneos.
- Si, solo al finalizar la jornada de trabajo.
- Si, antes y después de la atención de cada paciente.
- Si, antes de la jornada de trabajo.

12. Con relación a la desinfección de equipos radiográficos:

- Desinfecta con hipoclorito al 0,1%.
- Se desinfecta con alcohol al 70%.
- Puede desinfectarse con hipoclorito de sodio al 0.1% o alcohol al 70%.
- Es necesario desinfectar el equipo con glutaraldehído al 2%.

13. Para realizar la toma radiográfica:

- La película radiográfica viene en un empaque estéril por lo que no es necesario desinfectarla a...
- Se debe desinfectar las radiografías periapicales.
- Es conveniente utilizar un film (cubierta protectora; bolsa plástica) para disminuir la contamina...
- B y C.

14. ¿Luego de la toma radiográfica; es necesario que el empaque de la película sea desinfectada previo a su revelado? *

- Si, con hipoclorito de sodio o alcohol.
- No, los líquidos de revelado y fijado actúan como agentes esterilizantes.
- No, porque al desinfectarla puede dañarse la película radiográfica de su interior.
- Si, debe enjuagarse.

15. Sobre el lavado de manos en radiología odontológica: *

- Es necesario lavarse las manos antes de colocarse los guantes y después de cada atención.
- Solo es necesario el lavado de manos al inicio de la jornada de trabajo.
- Solo es necesario el lavado de manos al final de la jornada de trabajo.
- Es necesario lavarse las manos con frecuencia, aunque no necesariamente después de cada ...

16. Los residuos sólidos radiactivos se clasifican como / deben colocarse en: *

- Residuos biocontaminados / bolsas negras.
- Residuos biocontaminados / bolsas verdes.
- Residuos especiales / bolsas amarillas.
- Residuos especiales / bolsas negras.

17. Los guantes de látex utilizados en pacientes son / deben colocarse en: *

- Residuos biocontaminados / bolsas plásticas color negro.
- Residuos especiales / bolsas plásticas color rojo.
- Residuos biocontaminados / bolsas plásticas color rojo.
- Residuos comunes / bolsas plásticas color negro.

18. Sobre el líquido de fijado radiográfico: *

- El fijador es más biocompatible que el revelador radiográfico, puede desecharse por el desagüe...
- El fijador radiográfico es toxico.
- Debe eliminarse en tarros de plástico de paredes gruesas rotuladas adecuadamente.
- B y C

19. Sobre el líquido de revelado radiográfico: *

- El revelador es más biocompatible y puede ser eliminado por el desagüe.
- El revelador y fijador no pueden eliminarse por el desagüe.
- El revelador y fijador radiográfico usado no deben juntarse en un mismo recipiente para su eli...
- A y C

20. Sobre las radiografías y sus envolturas: *

- Las radiografías reveladas pueden descartarse directamente al cubo de basura.
- Las radiografías contienen cristales de plata contaminantes del medio ambiente.
- Solo las láminas de plomo de su envoltura contaminan el medio ambiente.
- Las radiografías y las láminas de plomo de su envoltura contaminan el medio ambiente.

Cuestionario de Ejecución de Normas de Bioseguridad en Radiología Odontológica.

- Marca la casilla correspondiente para registrar la alternativa que consideres más adecuada según tu apreciación personal.
- Ningún ítem debe tener dos (2) respuestas.

Escala: S: Siempre(4) F: Frecuentemente(3) AV: A veces(2) N: Nunca(1)

1. ¿Te preocupas por respetar las normas de bioseguridad? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

2. ¿Cumples los principios de protección radiológica? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

3. ¿Utilizas medidas para protegerte como la distancia, tiempo y blindaje adecuado contra las irradiaciones? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

4. ¿Te sitúas a una distancia de 2m del cabezal del equipo de rayos X? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

5. ¿Utilizas posicionador radiográfico cuando el paciente tiene dificultad para sostener la película? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

6. ¿Cómo operador utilizas todos los elementos de protección necesarios en la clínica radiológica? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

7. ¿Utilizas mandil de plomo con protector de tiroides o escudo submandibular en pacientes? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

8. ¿Utilizas el posicionador de radiografías? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

9. ¿Desinfectas el posicionador de radiografías después de utilizarlo? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

10. ¿Utilizas la mascarilla cubriéndote la nariz y la boca? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

11. ¿Desinfectas el equipo radiográfico antes y después de la atención a cada paciente? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

12. ¿Utilizas hipoclorito de sodio o alcohol para desinfectar el equipo radiográfico? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

13. ¿Antes de tomar la radiografía, las desinfectas o utilizas cubiertas protectoras? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

14. ¿Luego de la toma radiográfica. ¿Desinfectas el empaque radiográfico antes de su revelado? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

15. ¿Te lavas las manos en ambas ocasiones?: antes de colocarte los guantes y al final de cada atención? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

16. ¿Colocas los residuos sólidos radiactivos en bolsas amarillas? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

17. ¿Colocas los residuos sólidos biocontaminados; ¿Cómo los guantes de látex, en bolsas rojas? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

18. ¿Eliminas el fijador radiográfico en tarros de plástico de paredes gruesas y rotuladas? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

19. ¿Eliminas el revelador y fijador radiográfico en recipientes separados? *

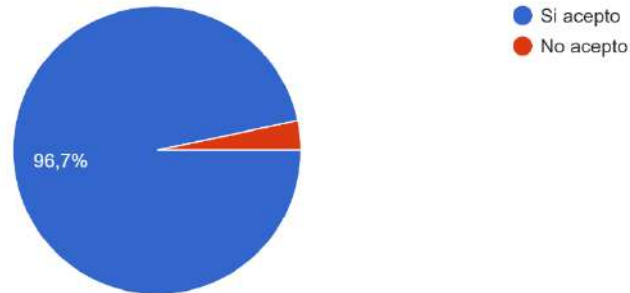
- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

20. ¿Eliminas las radiografías reveladas y sus envolturas directamente al tacho de basura? *

- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

Ante lo explicado, yo, de manera consciente y voluntaria, a continuación, marco acepto en señal de conformidad.

89 respuestas



Código de Egresado UAP 2022-1

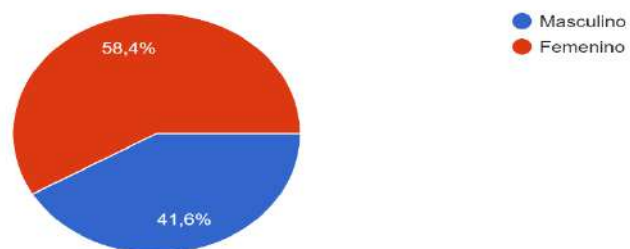
Ejemplo: 2008172977

89 respuestas

2016125183
2015228796
2016150901
2004201200
2015224307
2015167919
2015100428
2013148460
2013226936

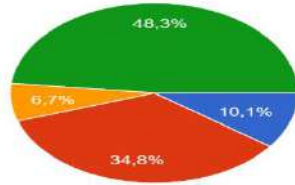
Sexo

89 respuestas



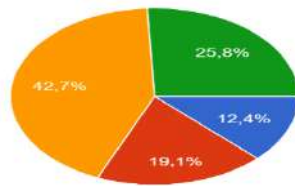
Cuestionario 1 de Conocimiento de Normas de Bioseguridad en Radiología Odontológica.

1. ¿Qué entiende por bioseguridad?
89 respuestas



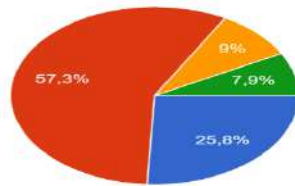
- Procedimiento que destruye o elimina todo tipo de microorganismo, incluyendo esporas bacterianas.
- Actitudes y conductas cuyo principal objetivo es proveer un ambiente de trabajo seguro frente a diferentes ries...
- La bioseguridad asume que toda persona está infectada y que sus fluid...
- Doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y cond...

2. ¿Cuáles son los principios de protección radiológica?
89 respuestas



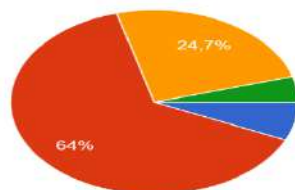
- Optimización, justificación, universalidad.
- Limitación de dosis, justificación, universalidad.
- Limitación de dosis, optimización, justificación.
- Optimización, limitación de dosis, universalidad.

3. ¿Cuáles son las medidas de protección contra la irradiación por fuentes externas?
89 respuestas



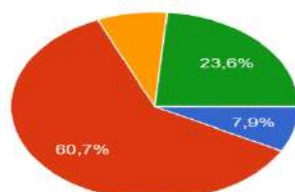
- Distancia, blindaje, justificación.
- Distancia, tiempo, blindaje.
- Distancia, tiempo, justificación.
- Universalidad, optimización, distancia.

4. A que distancia como mínimo debe ubicarse el operador con respecto al cabezal de rayos X.
89 respuestas



- 1m
- 2m
- 3m
- 4m

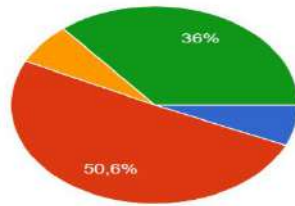
5. Si un paciente es incapaz de sostener la película radiográfica con sus dedos se debe:
89 respuestas



- Hacer que un acompañante lo sostenga durante el disparo.
- Usar equipos de fijación o posicionadores radiográficos.
- Sostener la película del paciente con nuestras manos.
- A y B

6. ¿Qué elemento(s) es (son) necesarios para el operador en la toma radiográfica?

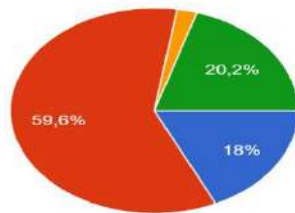
89 respuestas



- Delantal clínico, mascarillas, gorro, guantes, lentes protectores.
- Delantal clínico, mascarillas, gorro, guantes, lentes protectores, mandil de plomo.
- Dosímetro.
- B y C.

7. ¿Qué equipos de protección radiológica conoce para el paciente?

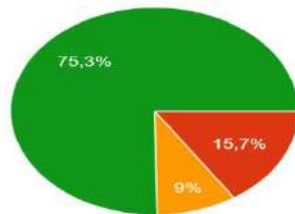
89 respuestas



- Solo mandil de plomo.
- Mandil de plomo con protector de tiroides.
- Escudo submandibular.
- B y C.

8. El posicionador de radiografías:

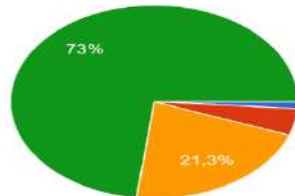
89 respuestas



- Es un equipo de protección personal de metal.
- Dispositivos de metal para evitar la distorsión de la radiografía.
- Evita la irradiación de zonas innecesarias como dedos del paciente.
- Dispositivo de plástico para evitar la distorsión de la radiografía e irradiación de zonas innecesarias.

9. Luego de utilizar el posicionador de radiografías se debe:

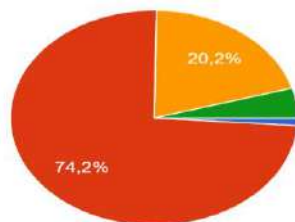
89 respuestas



- Dejarlo orear por unos minutos.
- Secar los restos de saliva y guardarlos en un lugar limpio y seco.
- Lavar el instrumento con agua y jabón.
- Esterilizar a calor húmedo, o desinfectar el instrumento con hipoclorito o alcohol.

10. Sobre la mascarilla del operador:

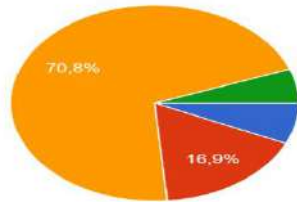
89 respuestas



- La mascarilla solo necesita cubrir la boca del operador.
- La mascarilla debe cubrir la nariz y boca del operador.
- La mascarilla debe cubrir la nariz y boca del operador y carecer de costura central.
- La mascarilla solo es necesaria en caso de pacientes con enfermedades infecto contagiosas.

11. ¿Es necesario desinfectar el equipo radiográfico?

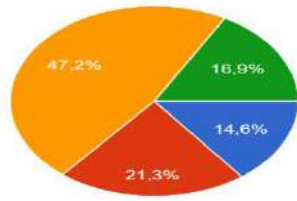
89 respuestas



- No, solo en caso de contaminarse con fluidos sanguíneos.
- Si, solo al finalizar la jornada de trabajo.
- Si, antes y después de la atención de cada paciente.
- Si, antes de la jornada de trabajo.

12. Con relación a la desinfección de equipos radiográficos:

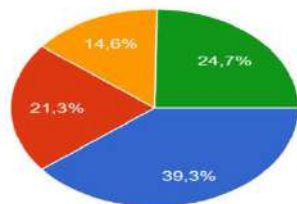
89 respuestas



- Desinfecta con hipoclorito al 0,1%.
- Se desinfecta con alcohol al 70%.
- Puede desinfectarse con hipoclorito de sodio al 0,1% o alcohol al 70%.
- Es necesario desinfectar el equipo con glutaraldehído al 2%.

13. Para realizar la toma radiográfica:

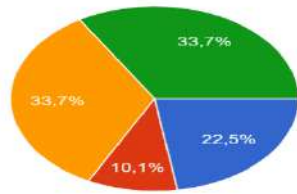
89 respuestas



- La película radiográfica viene en un empaque estéril por lo que no es necesario desinfectarla antes de introducirla a la boca.
- Se debe desinfectar las radiografías periapicales.
- Es conveniente utilizar un film (cubierta protectora; bolsa plástica) para disminuir la contaminación del empaque radiogr...
- B y C

14. ¿Luego de la toma radiográfica; es necesario que el empaque de la película sea desinfectada previo a su revelado?

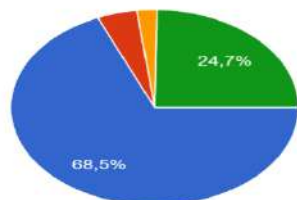
89 respuestas



- Si, con hipoclorito de sodio o alcohol.
- No, los líquidos de revelado y fijado actúan como agentes esterilizantes.
- No, porque al desinfectarla puede dañarse la película radiográfica de su interior.
- Si, debe enjuagarse.

15. Sobre el lavado de manos en radiología odontológica:

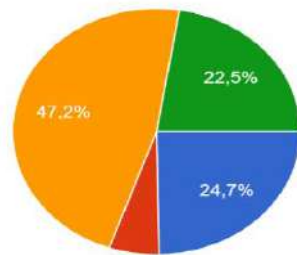
89 respuestas



- Es necesario lavarse las manos antes de colocarse los guantes y después de cada atención.
- Solo es necesario el lavado de manos al inicio de la jornada de trabajo.
- Solo es necesario el lavado de manos al final de la jornada de trabajo.
- Es necesario lavarse las manos con frecuencia, aunque no necesariamente después de cada atención.

16. Los residuos sólidos radiactivos se clasifican como / deben colocarse en:

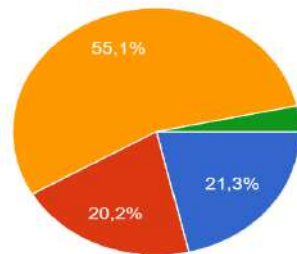
89 respuestas



- Residuos biocontaminados / bolsas negras.
- Residuos biocontaminados / bolsas verdes.
- Residuos especiales / bolsas amarillas.
- Residuos especiales / bolsas negras.

17. Los guantes de látex utilizados en pacientes son / deben colocarse en:

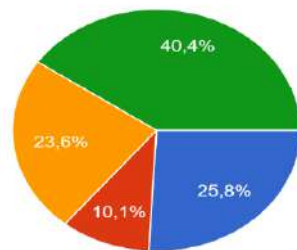
89 respuestas



- Residuos biocontaminados / bolsas plásticas color negro.
- Residuos especiales / bolsas plásticas color rojo.
- Residuos biocontaminados / bolsas plásticas color rojo.
- Residuos comunes / bolsas plásticas color negro.

18. Sobre el líquido de fijado radiográfico:

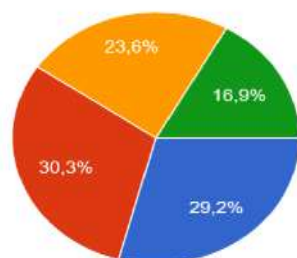
89 respuestas



- El fijador es más biocompatible que el revelador radiográfico, puede desecharse por el desagüe sin problemas.
- El fijador radiográfico es tóxico.
- Debe eliminarse en tarros de plástico de paredes gruesas rotuladas adecuadamente.
- B y C

19. Sobre el líquido de revelado radiográfico:

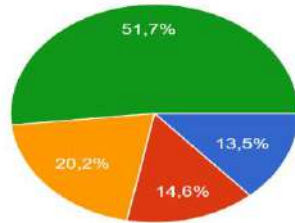
89 respuestas



- El revelador es más biocompatible y puede ser eliminado por el desagüe.
- El revelador y fijador radiográfico usado no deben juntarse en un mismo recipiente para su eliminación.
- El revelador y fijador radiográfico usado no deben juntarse en un mismo recipiente para su eliminación.
- A y C

20. Sobre las radiografías y sus envolturas:

89 respuestas

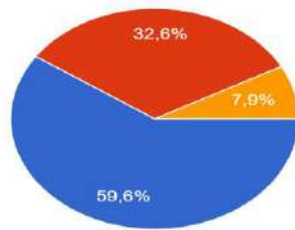


- Las radiografías reveladas pueden descartarse directamente al cubo de basura.
- Las radiografías contienen cristales de plata contaminantes del medio ambiente.
- Solo las láminas de plomo de su envoltura contaminan el medio ambiente.
- Las radiografías y las láminas de plomo de su envoltura contaminan el medio ambiente.

Cuestionario 2 de Ejecución de Normas de Bioseguridad en Radiología Odontológica.

1. ¿Te preocupas por respetar las normas de bioseguridad?

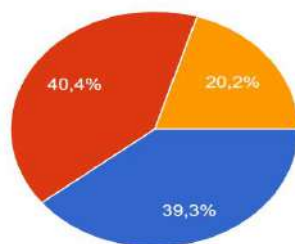
89 respuestas



- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

2. ¿Cumples los principios de protección radiológica?

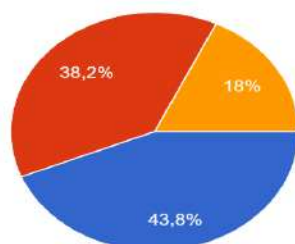
89 respuestas



- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

3. ¿Utilizas medidas para protegerte como la distancia, tiempo y blindaje adecuado contra las irradiaciones?

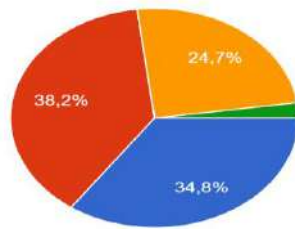
89 respuestas



- S: Siempre
- F: Frecuentemente
- AV: A veces
- N: Nunca

4. ¿Te sitúas a una distancia de 2m del cabezal del equipo de rayos X?

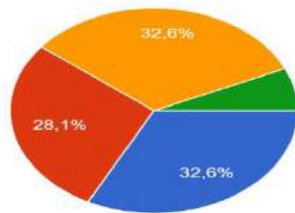
89 respuestas



● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

5. ¿Utilizas posicionador radiográfico cuando el paciente tiene dificultad para sostener la película?

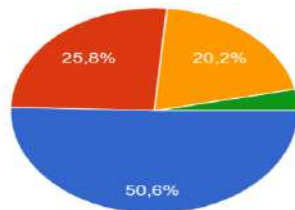
89 respuestas



● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

6. ¿Cómo operador utilizas todos los elementos de protección necesarios en la clínica radiológica?

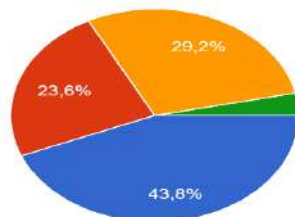
89 respuestas



● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

7. ¿Utilizas mandil de plomo con protector de tiroides o escudo submandibular en pacientes?

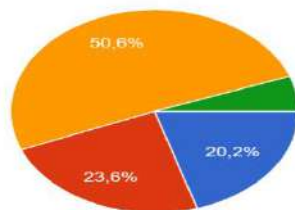
89 respuestas



● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

8. ¿Utilizas el posicionador de radiografías?

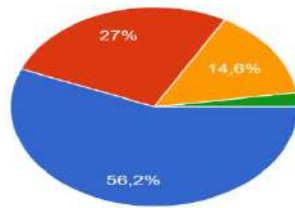
89 respuestas



● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

9. ¿Desinfectas el posicionador de radiografías después de utilizarlo?

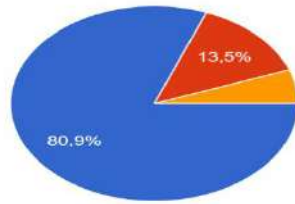
89 respuestas



● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

10. ¿Utilizas la mascarilla cubriéndote la nariz y la boca?

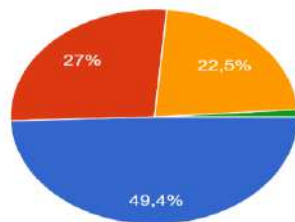
89 respuestas



● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

11. ¿Desinfectas el equipo radiográfico antes y después de la atención a cada paciente?

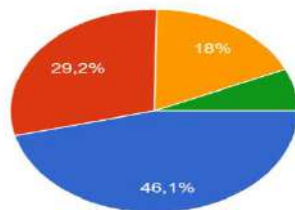
89 respuestas



● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

12. ¿Utilizas hipoclorito de sodio o alcohol para desinfectar el equipo radiográfico?

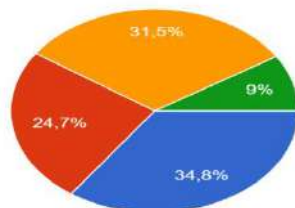
89 respuestas



● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

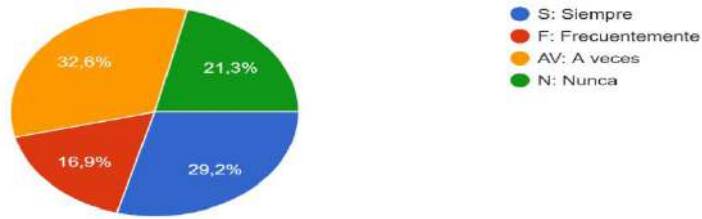
13. ¿Antes de tomar la radiografía, las desinfectas o utilizas cubiertas protectoras?

89 respuestas

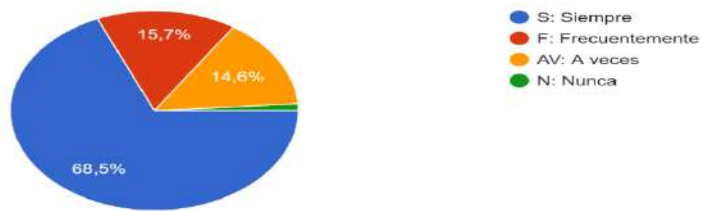


● S: Siempre
● F: Frecuentemente
● AV: A veces
● N: Nunca

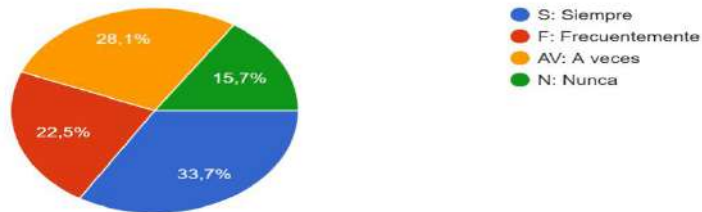
14. ¿Luego de la toma radiográfica. ¿Desinfectas el empaque radiográfico antes de su revelado?
89 respuestas



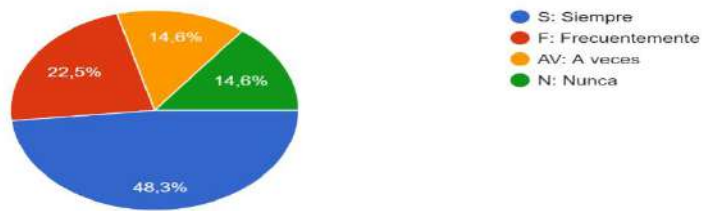
15. ¿Te lavas las manos en ambas ocasiones?: antes de colocarte los guantes y al final de cada atención?
89 respuestas



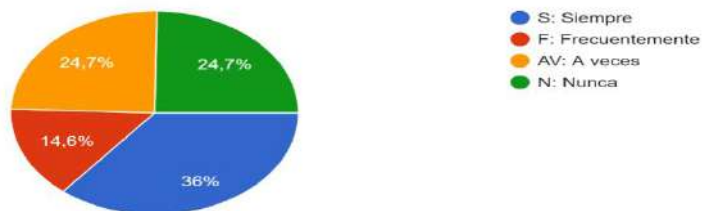
16. ¿colocas los residuos sólidos radiactivos en bolsas amarillas?
89 respuestas



17. ¿Colocas los residuos sólidos biocontaminados; ¿Cómo los guantes de látex, en bolsas rojas?
89 respuestas

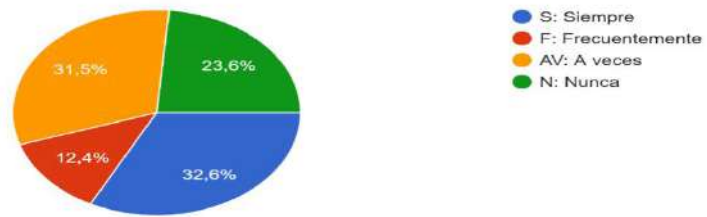


18. ¿Eliminas el fijador radiográfico en tarros de plástico de paredes gruesas y rotuladas?
89 respuestas



19. ¿Eliminas el revelador y fijador radiográfico en recipientes separados?

89 respuestas



20. ¿Eliminas las radiografías reveladas y sus envolturas directamente al tacho de basura?

89 respuestas

