

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Odontología

Tesis

**Nivel de conocimiento de cirujanos dentistas sobre
biomateriales obturadores en endodoncia en la
ciudad de Juliaca 2022**

Diana Isabel Rosello Villalta
Ruth Yabeli Bernales Sencia

Para optar el Título Profesional de
Cirujano Dentista

Huancayo, 2022

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

AGRADECIMIENTOS

Damos gracias en primer lugar a Dios por guiarnos y darnos inteligencia, sabiduría, paciencia y la capacidad para poder ejecutar este proyecto.

A nuestros queridos padres por todo su apoyo moral, económico y comprensión, quienes siempre estuvieron presentes en toda esta etapa de nuestras vidas.

A nuestro asesor de tesis el Dr. Armando Moisés Carillo, quien nos brindó su ayuda compartiendo sus conocimientos y así orientándonos para la realización de esta tesis.

DEDICATORIA

A Dios por permitirnos llegar hasta el final de este trabajo, por lograr culminar un gran objetivo como profesionales, siempre dándonos inteligencia y sabiduría.

A nuestros amados padres quienes son nuestros pilares fundamentales en nuestra vida, siempre apoyándonos y brindándonos su comprensión, alentándonos para seguir adelante y llegar a conseguir nuestros objetivos en nuestra vida.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	ii
DEDICATORIA.....	iii
ÍNDICE.....	iv
ÍNDICE (contenidos, tablas, figuras).....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
INTRODUCCIÓN.....	ix
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	10
1.1 Planteamiento y formulación del problema.....	10
1.2 Objetivos	11
1.4 Justificación.....	11
1.4 Hipótesis.....	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	13
2.1 Antecedentes del problema.....	13
2.2 Bases teóricas.....	16
2.3 Definición de términos básicos.....	24
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	27
3.1 Métodos, y alcance de la investigación.....	27
3.2 Diseño de la investigación	27
3.3 Población y muestra	27
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	30

4.1 Resultados del tratamiento y análisis de la información (tablas y figuras)	30
4.2 Prueba de hipótesis.....	34
4.3 Discusión de resultados.....	34
CONCLUSIONES.....	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
ANEXOS.....	39

ÍNDICE (contenidos, tablas, figuras)

Tabla 1 Género.....	30
Tabla 2 Edad.....	30
Tabla 3 Baremo Final.....	31
Tabla 4 Pregunta con mayor cantidad de respuestas correctas	32
Tabla 5 Pregunta con mayor respuestas incorrectas	32
Tabla 6 Baremo Final con Género	33
Tabla 7 Baremo Final con Edad.....	33

RESUMEN

El siguiente estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los Cirujanos Dentistas de la ciudad de Juliaca sobre biomateriales obturadores utilizados en endodoncia en el año 2022. Metodología: El método utilizado fue el método científico de tipo básico, de nivel descriptivo.

El diseño fue no experimental de tipo transversal y prospectivo. Resultados: De los 40 Cirujanos Dentistas, 5% obtuvo una calificación mala, 25% una calificación regular, 50% una calificación buena y 20% una calificación muy buena. Conclusión: Se comprobó que el 70% de los Cirujanos Dentistas alcanzó una calificación aceptable y el 30% una calificación baja.

Palabras Clave: Nivel de conocimiento, Biomateriales obturadores, Endodoncia.

ABSTRACT

The following study aimed to determine the level of knowledge of the Dental Surgeons of the city of Juliaca about obturator biomaterials used in endodontics in the year 2022.

Methodology: The method used was the basic scientific method, descriptive level.

The design was non-experimental, cross-sectional and prospective. Result: Of the 40 Dental Surgeons, 5% obtained a poor rating, 25% a fair rating, 50% a good rating and 20% a very good rating. Conclusion: It was found that 70% of the Dental Surgeons reached an acceptable qualification and 30% a low qualification.

Keywords: Level of knowledge, Obturator biomaterials, Endodontics.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata sobre el procedimiento más importante y final de la endodoncia que es la obturación. La obturación acompañada de biomateriales para su ejecución es muy importante y el hecho de no saber utilizarlas correctamente lleva al fracaso endodóntico.

El objetivo de ésta tesis fue saber cual es el nivel de conocimiento de los Cirujanos Dentistas en la actualidad en el campo laboral de la odontología sobre los biomateriales obturadores en endodoncia en la ciudad de Juliaca. Entre estos se encuentran los materiales solidos (gutapercha) y fluidos (a base de: óxido de zinc, hidróxido de calcio, ionómero de vidrio, resina, siliconas) que tengan menor reacción adversa tisular y estos se unen para brindar un buen sellado en el sistema de conductos.

Esta tesis es de gran importancia para poder dar a conocer y concientizar a nuestros cirujanos dentistas sobre su nivel de conocimiento para que así puedan estar en constante actualización en la odontología.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Planteamiento y formulación del problema

El nivel de conocimiento es una de las habilidades más relevantes del ser humano que permite entender de una manera sencilla y conocer las cosas que nos rodea, sus cualidades y relaciones por medio del razonamiento. El ser humano inicia un proceso de conocimiento al momento de establecer una relación con un objeto de estudio que lo lleva a adquirir un conocimiento (1).

Se logra entender que el conocimiento aporta valor a la organización así como su naturaleza por los resultados que preceden de su adecuada gestión. Esto es resultado por Bierly et al. cuando afirman que las empresas que saben más no logran tener éxito, sino que las empresas que hacen mejor uso de lo que saben y saben que es más importante para la organización. Ciertamente, el estudio del conocimiento estratégico implica análisis (2).

La obturación en endodoncia es uno de los principios biológicos y técnicos en la endodoncia, es una fase interdependiente e importante del tratamiento, la obturación del conducto es el que completa la triada endodóntico; apertura coronal, saneamiento y sellado endodóntico. Una práctica incorrecta de uno de los componentes de dicha triada podría traer como consecuencia un fracaso total del tratamiento. La obturación

se realiza cuando el conducto ya fue preparado con un material capaz de no permitir la comunicación entre la cavidad oral y la herida que queda en el tejido periapical (3).

En la investigación de León et al. se obtuvo como conclusión que los estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego tienen un nivel de conocimiento regular. Y no presenta diferencia alguna al comparar la capacidad entre diferentes ciclos académicos, tampoco presentan diferencia significativa del nivel de conocimiento según el género, no existe suficiente evidencia sobre conocimiento de biomateriales obturadores en endodoncia (4).

El problema a identificar es saber el nivel de conocimiento de los Cirujanos Dentistas sobre biomateriales obturadores en endodoncia en la ciudad de Juliaca.

1.2 Objetivos

Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento de los Cirujanos Dentistas sobre biomateriales obturadores en endodoncia en la ciudad de Juliaca 2022.

Objetivos Específicos

Identificar la pregunta con mayor cantidad de respuestas correctas.

Identificar la pregunta con mayor cantidad de respuestas incorrectas.

Clasificar el nivel de conocimiento según género.

Clasificar el nivel de conocimiento según la edad.

1.4 Justificación

De esta manera con este proyecto de investigación deseamos aportar a que todos los Cirujanos Dentistas sepan su nivel de conocimiento sobre biomateriales obturadores endodóntico y así capacitarse constantemente para tener mejores resultados, ver la gran variedad y probar nuevos biomateriales. Respecto a este proyecto de investigación es importante para poder ampliar el interés en el tema ya que obtendremos el nivel de conocimiento de los tipos de materiales y cuales son más beneficiarios y así valorar el tratamiento endodóntico.

1.4 Hipótesis

La presente investigación no tiene hipótesis por ser de nivel descriptivo (5).

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del problema

Antecedentes Internacionales

Según Dobrzanski et al. (6) concluyeron: “el ingreso de un nuevo material obturador, sería un gran avance para la endodoncia. Y realizando el proceso comparativo, nos indica que el material gutapercha es muchísimo mejor que el resilon”.

Según Santaella et al. (7), concluyeron: “en la dentición temporal, la remoción de los microorganismos tiene un papel muy importante, y mientras no se encuentre un irrigante adecuado a con buenas propiedades, se recomienda el hipoclorito de sodio en tratamientos de pulpectomía y Pulpotomía”.

Según King et al. (8) concluye: “la obturación de conductos radiculares es el proceso con más fallas realizadas por el Cirujano Dentista. Uno de los factores endodónticos importantes es la obturación, puesto a que este ayuda a definir una excelente o pésima endodoncia de acuerdo a la calidad de obturación realizada”.

Según Cedeño et al. (9), concluye: “entender y conocer el sistema de conductos radiculares no es suficiente para un tratamiento óptimo, puesto que también es importante tener conocimiento sobre diversos factores que pueden ser modificados. Como por ejemplo, malos hábitos, enfermedades relacionadas, grupo etario, etc. Estos factores pueden modificar la anatomía interna del órgano dentario”.

Según Concha et al. (10), concluye: “son biocompatibles con el canal radicular los cementos a base de hidróxido de calcio, biocerámicos o resina, y cada uno de estos presenta un porcentaje de efecto antimicrobiano. A diferencia del material obturador a base de silicona, el cual no presenta efectividad antimicrobiana contra el *Enterococcus Faecalis*”.

Según Jaju et al. (11), concluye: “la innovación con materiales biomiméticos debería fusionarse con la formación profesional para tener más alcance”.

Según Chérrez et al. (12), concluye: “el material eficaz y usado hasta estos tiempos sigue siendo la gutapercha, no logro ser reemplazado por otro material. Este material ofrece mejores resultados y una buena adaptación y manejabilidad en el conducto radicular”.

Según Heredia (13), concluye: “el material obturador a base de óxido de Zinc y Eugenol mostro un efecto antimicrobiano mayor contra el *E. Faecalis* que el Topseal a base de resina y este mostro mayor efecto que el Sealapex a base de hidróxido de calcio”.

Según Cedeño et al. (14), concluye: “la gutapercha no logra ser sustituido por otro material, que logre igual o mejor eficacia. Actualmente encontramos una variedad de sellamiento con gutapercha en el mercado, su uso lo define el ejecutor con su experiencia”.

Según Rangel et al. (15), concluye: “Se observa los endodoncistas disponen de diferentes materiales y técnicas para la obturación. Actualmente no hay un sellado hermético en relación a los materiales y técnicas, se observó que la técnica de compactación con calor se incorporó satisfactoriamente en la endodoncia, debido a su buena capacidad de relleno dentro del sistema de conductos radiculares en cambio los métodos de obturación en frío no consiguen una buena obturación tridimensional”.

Según Méndez (16), concluye: “Que es escaso el nivel de conocimiento de los diferentes medicamentos intraconductos en endodoncia en los estudiantes de 9no semestre de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil”.

Según García (17), concluye: “Que el conocimiento que tendrían los encuestados de acuerdo con las preguntas básicas sobre biomateriales dentales, es de nivel bueno. Siento 77.33 puntos el promedio general”.

Antecedentes Nacionales

Según Romero (18), concluye: “Concluye que los encuestado no tienen conocimiento sobre medicación, no saben cuando y porque se debería colocar un medicamento intraconducto, la mayoría no tiene un criterio correcto para colocar medicación mas idóneo según los diferentes diagnósticos pulpares, no conocen los medicamentos intracanales y sus asociaciones y tienen un conocimiento regular en medicaciones citotóxicos”.

Según Rengifo et al. (19) concluye: “Este equipo de 47 estudiantes de 3 Universidades de Iquitos, los cuales 55.3% del género femenino. En relación al nivel de estudio de la encuesta se logró obtener un mejor resultado en los que están en el V nivel de estudio, siendo el 25%”.

Según Panduro et al. (20) concluye: “Se determinó que las obturaciones de conductos con parámetros radiográficos de límite, homogeneidad y conicidad en pacientes de la clínica odontológica de la Universidad Peruana de los Andes, se concluyó que si hay relación estadísticamente significativa por ser $p < 0.05$ y son adecuadas”.

Según Ilizarbe, (21) concluye: “Los métodos de práctica ejerce influencia en el aprendizaje, para el rendimiento de la actividad clínica endodóntica. Las modalidades que incluyen la participación en la práctica, logran una mejor aprendizaje, demostrando

mejor desempeño de las capacidades en la práctica y alcanzo hasta un 96.74% estadísticamente significativa en la metodología propuesta ($p=0,001$).

Según Flores et al. (22) concluye: “La técnica que se emplee en la obturación dependerá de habilidad, intelecto y elementos disponibles, teniendo en conocimiento las características anatómicas a la que se enfrente en obtener una obturación lo más tridimensionalmente. En casos desfavorables como conductos amplios, reabsorción radicular y conducto en C, se sugiere utilizar gutapercha termoplastificada porque nos da un sellador homogéneo”.

Según León, (4) concluye: “Estudiantes de la clínica estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego obtuvo un nivel de conocimiento regular. Y no hay diferencia al comparar la capacidad entre los diferentes ciclos, tampoco presenta diferencia entre el género, no existe suficiente evidencia sobre conocimiento de biomateriales obturadores en endodoncia”.

2.2 Bases teóricas

Obturación

La obturación de los conductos radiculares es el último procedimiento del tratamiento de conductos radiculares. En la Universidad de Washington en un estudio se consideró que el fracaso de los tratamientos endodónticos es una defectuosa obturación. El propósito de la obturación es aislar por completo del resto del organismo, se refiere rellenar lo más hermético posible con un material que se mantenga y sea estable (23).

El propósito de la fase de obturación son dos cosas: Uno impedir que los microorganismos ingresen de nuevo al conducto, dos aislar los microorganismos que permanece en el conducto de los nutrientes en los fluidos tisulares (24).

Condiciones para poder obturar los conductos radiculares

Una vez terminada la preparación de los conductos radiculares se puede, actuar a obturarlos se requiere los siguientes requisitos: Inexistencia de signos de

patología periapical, inexistencia de sintomatología periapical, estado del conducto correcto, integridad de la restauración temporal, conocer el grado de dificultad del caso (23).

La obturación del canal radicular se realiza cuando el conducto esté ampliado, limpio, desinfectado. No debe ser obturado si se tiene presencia de exudado, ya que esto se debe a la sobreinstrumentación o presencia de sustancias muy irritantes, como también la presencia de humedad hay que esta afecta a las propiedades de los materiales obturadores. Para la obturación también tiene que presentar ausencia de sintomatología, sensibilidad a la percusión, dolor espontaneo, también debe que existir la ausencia de fistula. En el caso presente una de estas se recomienda realizar la medicación intracanal a base de hidróxido de calcio (25).

Instrumental Manual

a) Espaciadores y condensadores

Los espaciadores son unos instrumentos digitales de escaso calibre con punta aguda, estas son utilizadas para condensar lateralmente la gutapercha en frio. Los condensadores también son instrumentos digitales de escaso calibre pero con punta plana, esta es usada para condensar con dirección hacia apical los materiales que están en estado plástico (23).

b) Transportadores de calor

Son materiales usados para la condensación apical. Son parecidos a los condensadores, estos brindan calor a la gutapercha para que el material se pueda desplazar de manera lateral y hacia apical en el canal radicular (3).

Instrumental accionado de modo mecánico

a) Léntulo

Es un instrumento rotatorio, es un hilo metálico, flexible y fino, se encarga de introducir pasta en el interior de los conductos radiculares (23).

b) Compactadores

Es un instrumento rotatorio, en una serie de troncos de cono continuos (tomillo), estas se parecen a la lima H pero con los troncos de cono en sentido inverso, se encargan de reblandecer la gutapercha en el interior del conducto radicular y a la misma vez empujando hacia apical (23).

Biomateriales obturadores

La obturación del conducto radicular se realiza por el uso de un material sólido y otro fluido, que se encargara de llenar el espacio entre la pared dentinaria y el material solido (25).

Grossman y Cols establecieron los siguientes requisitos que se debe de cumplir:

- Fácil acceso al conducto radicular, estable dimensionalmente, ser impermeable, sellar la totalidad del conducto, capacidad bacteriostática, no ser irritante, ser radiopaco, no teñir los tejidos del diente, ser estéril o fácil de esterilizar antes de su introducción, poder retirar con facilidad del conducto si es necesario (23).

Se obtura con un material capaz de evitar por definitivo la unión entre cavidad oral y la herida que está en el tejido periapical, se alcanza con el sellado del sistema de conductos en sus extremos apical y coronal (3).

Selección de materiales

Lo que se necesita de un material de obturación es la capacidad de adaptación, una buena longitud para una adaptación exacta, debe brindar seguridad para el paciente, debe ser resistente al flujo salival y al líquido tisular, debe ser de fácil remoción por si se presenta alguna complicación post endodoncia y radiopaco para poder ser visualizado radiográficamente. (26)

Materiales para obturar el conducto radicular

a) Gutapercha

Es el principal material usado para la obturación, desde su introducción por Bowman en 1867. Es un polímero orgánico natural, sus diferentes formas estereoquímicas le dan diferentes propiedades. Según Goldberg, la gutapercha se somete a temperatura de 65°C se convierte en una gutapercha amorfa que cuando se enfría y está ya introducida en el conducto, toma forma del conducto radicular (23).

La gutapercha es un producto natural, la cual está preparado por exudado coagulado purificado de árboles del archipiélago Malayo de Sudamérica. Es un polímero de alto peso molecular que está basado en el monómero de isoprena (26).

La obturación con gutapercha requiere presión de compactación, la presión que se aplica en la obturación del conducto no compacta la gutapercha, sino que comprime los conos de gutapercha para obtener una obturación mejor tridimensional del sistema de conductos radiculares (3).

Algunas características son: Compresibilidad, inerte, estabilidad dimensional, tolerancia hística, plastificación al calor, disolvente ante solventes. Sus desventajas son: Falta de rigidez y falta de control longitudinal (24).

b) Resilon

Es un polímero de poliéster con vidrio bioactivo, hidróxido cálcico y un relleno radiopaco, termoplástico. Representa un efecto de inhibición microbiana, biocompatible, soluble en cloroformo pero este puede llegar a degradarse debido a que dentro de sus componentes tiene policaprolactona (23).

Selladores

Se utiliza para rellenar los vacíos entre la gutapercha y las paredes del conducto radicular. Este debe adherirse con fuerza a la dentina y al material central, debe poseer resistencia cohesiva así mantener unida la obturación, también ser antimicrobiana (3).

Grossman indico los siguientes requisitos: Debe ser pegajoso, sellado hermética, radiopaco, partículas finas para mejorar el mezclado con el líquido, no debe contraerse, bacteriostático, fraguar con suficiente lentitud, insoluble (24).

a) Cementos a base de óxido de zinc- eugenol

Es un tipo de cemento clásico, usado con bastante éxito por mucho tiempo, pero debe ser manejado con cuidado, este tipo de cementos realizan reabsorción si pasan a los tejidos perirradiculares. Pueden teñir la estructura dental, presentan también un tiempo largo de fraguado. Pero uno de sus grandes beneficios es su actividad antimicrobiana (3).

Existe experiencia clínica con el óxido de zinc-eugenol, a comparación la capacidad del sellado y propiedades biológicas son inferiores al comparar con otros selladores a causa de su desintegración (26).

Cementos con fórmula de Grossman: tiene por elemento principal el óxido de zinc en combinación con el eugenol, presentan buenas propiedades, como buena adhesión a las paredes de dentina, a la vista radiográfica buena radioopacidad (27) y tiempo de trabajo ideal (de 1 a 3 horas) (28)

Cementos con fórmula de Rickert: estos cementos otorgan mayor tiempo de trabajo y a la vez si no hay una buena limpieza a nivel de la cámara pulpar, estos brindan tinción y una de sus desventajas es que carece de adhesión a la pared dentinaria (23).

Tubli-Seal: es un cemento sellador tipo pasta/pasta, de presentación en tubos, su manipulación es en porciones iguales y se realiza la mezcla hasta tenerla homogénea, este cemento solo brinda menos de 17 minutos de trabajo pero su alto nivel de fluidez es un beneficio para la obturación. (28)

b) Cementos a base de hidróxido de calcio

Se crearon con la finalidad de insertar propiedades biológicas, estos biomateriales son los más biocompatibles, ya que poseen la capacidad de estimular la reparación periapical (24). Estos cementos también se identifican por tener características que promueven a la calcificación radicular (28).

Dentro de este grupo tenemos:

Sealapex(Kerr) su presentación es pasta/pasta, una es base y el otro catalizador, su endurecimiento es de un tiempo largo, pero mucho depende el clima en el lugar.

Apexit (Vivadet) su introducción al mercado de este material es en jeringas en pasta base y catalizador, este material al cabo de unos días de uso manifestó reacciones inflamatorias y por el fue reemplazado por el MTA (28).

CRCS (Hygienic) posee propiedades biofísicas aceptables, pero en comparación con el Sealopex, sus factores biológicos son inferiores, dando así un parecido con un cemento a base de Oxido de zinc (23)

c) Cementos a base de ionómero de vidrio

Estos materiales a base de ionómero de vidrio son muy recomendados por sus buenas propiedades de adhesión entre la pared del conducto y el material, también presenta gran manejabilidad al momento de ingresar en el conducto. Su mayor desventaja es retirarlo por si se tiene que rehacer el tratamiento (3). Entre ellas tenemos:

Ketac-Endo (3M ESPE) este tipo de cemento se debe utilizar con el acompañamiento de la gutapercha realizando la técnica de compactación lateral (24). este sellador brinda una buena adhesión entre la gutapercha y la pared radicular (3).

Endion (VOCO) este material se prepara con agua destilada y presenta propiedades físicas y biológicas, similares al Ketac-Endo. La única diferencia que se

encontró al realizar la comparación entre ambas fue, el nivel de toxicidad que existe. Mientras que el Ketac -Endo presenta menor toxicidad, el Endion presenta una toxicidad altísima, esto puede ser por el efecto bactericida que posee (27).

d) Cementos a base de Resina

Este tipo de cementos no contienen eugenol y presentan buena adhesión.

En este grupo, los cementos a base de resina en algunos casos inducen a la aparición de una inflamación severa, que dura por algunas semanas. Pero con el tiempo desaparecen al ser bien tolerados por los tejidos periapicales (26). Entre este grupo se encuentran:

AH-26 (De Trey) llegó al mercado en 1954 y con el objetivo de ser un material sellado, pero al presentar dificultad al retirarlo se indicó que su uso sería acompañado de la gutapercha (24). Este material tiene un tiempo de fraguado de promedio mínimo es de 4 horas y la desventaja de este material es segregación de formoldehído al momento de endurecimiento (3).

AH Plus (Dentsply) que viene en presentación de tubos pasta/pasta, presenta propiedades ideales como buena adhesión, fluidez, estabilidad, y a la toma radiográfica presenta alta radioopacidad y presenta una satisfactoria biocompatibilidad (25). Por el tiempo de fraguado que este presenta, nos brinda la capacidad de poder arreglar las deficiencias en la obturación del canal radicular que previamente vemos en una placa radiográfica (26).

e) Cementos a base de silicona

Son cementos que poseen buenas características, como, por ejemplo:

RSA RoekoSeal la presentación de este cemento es en jeringa con doble salida, esto ayuda a que los elementos salgan en proporciones iguales y se obtenga una mezcla homogénea. presenta dilatación, buena fluidez, adaptabilidad de los

tejidos y alta radioopacidad. El tiempo de trabajo que nos proporciona este cemento es de 15 a 30 minutos (27).

GuttaFlow, este cemento es una edición mejorada del RockeoSeal (27). Este nos proporciona estabilidad, fluidez, radioopacidad mediana, capacidad regenerativa de los tejidos cercanos (23).

f) Obturación con MTA

Este material ingreso al mercado para cerrar vías de comunicación desde el lado externo en el caso de que se presente perforaciones a nivel radicular, ya este puede reparar. Este material desde el inicio de sus estudios brindo resultados muy favorecedores por sus propiedades y de esta manera también se innovo en otros tratamientos con este material ya que posee propiedades muy buenas (24).

Manipulación de los cementos obturadores

En su mayoría sus presentaciones son pasta/pasta, polvo-líquido, base-catalizador. Para manipular, necesitamos: espátula y Loseta estéril.

El volumen a preparar va depender de la amplitud y el número de conductos a obturar.

Se agrega una porción de base y catalizador, movemos hasta que la mezcla quede homogénea, si la consistencia es muy fluida puede existir un accidente como por ejemplo: la sobreobturación; y si la mezcla es muy espesa puede resultar al final una obturación de mala calidad, teniendo así resultados pésimos.

Tome el cono de gutapercha principal y lo untamos con el cemento, introducimos con lentitud hasta tener una buena extensión del material en el área de trabajo en el canal radicular.

Técnicas de Obturación

- Técnica de cono único.
- Técnica de condensación lateral activa en frío.
- Técnica de condensación vertical (gutapercha caliente).
- Técnica de gutapercha en frío (GuttaFlow).
- Gutapercha termoplastificada inyectable.
- Compactación termomecánica.
- Conductores de núcleo o centro sólido.
- Plastificación ultrasónica.

2.3 Definición de términos básicos

Conocimiento

El conocimiento se basa en los saberes adquiridos a lo largo de nuestra vida ya sea preguntando como también observando y viviendo experiencias, preparándonos así para poder enfrentar, situaciones diversas que se aproximan en el futuro (1).

Endodoncia

El objetivo de la endodoncia es estudiar la estructura, morfología, fisiología, patología y tratamiento de las enfermedades de la pulpa dentaria y sus complicaciones. Se encarga de la extirpación de la pulpa dental que se encuentra en el interior del diente la cual este dañada o muerta, se realiza con la ayuda de una lima (se limpia, desinfecta y rellena el conducto vacío) (23).

Biomateriales obturadores

Lo importante de los biomateriales es saber sus propiedades para así poder elegir y saber con qué material utilizar en los tratamientos. Entre estos tenemos los

biomateriales a base de óxido de zinc y eugenol, ionómero de vidrio, hidróxido de calcio, resina y silicona.

Estos trabajan en conjunto con la gutapercha para tener un buen sellado apical y en el canal radicular.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Métodos, y alcance de la investigación

El método que se empleó en la investigación es científico ,de tipo básico, de nivel descriptivo, ya que “busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población” (5).

3.2 Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental, “ya que es un estudio que se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observaron los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (5).

De tipo transversal y prospectivo, “investigaciones que recopilan datos en un momento único” (5).

3.3 Población y muestra

La población para la investigación fue de 50 Cirujanos Dentistas ubicados en la ciudad de Juliaca, de la provincia San Román, registrados en el COP región Puno.

Se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico, muestreo por conveniencia.

La muestra de la presente investigación luego de los criterios de inclusión y exclusión, fue constituida por 40 Cirujanos Dentistas de la Ciudad de Juliaca que aceptaron de forma verbal el apoyo a nuestra investigación.

Criterios de inclusión

- Cirujanos Dentistas colegiados en la Region Puno.
- Cirujanos Dentistas habilitados.
- Cirujanos Dentistas que trabajan en la ciudad de Juliaca.
- Cirujanos Dentistas del género masculino y femenino.

Criterios de exclusión

- Cirujanos Dentistas no colegiados en la Region Puno.
- Cirujanos Dentistas no habilitados.
- Cirujanos Dentistas que no trabajan en la ciudad de Juliaca

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica de recolección de datos que se utilizó en el presente estudio fue la encuesta.

El instrumento que se utilizó en el estudio fue un cuestionario.

Para calcular el nivel de conocimiento sobre biomateriales obturadores endodónticos se utilizó un cuestionario ordenado, el cual fue elaborado gracias a la bibliografía consultada en los siguientes libros de texto: Principios de la endodoncia, Text book of endodontics, Endodoncia técnicas clínicas y bases científicas y del examen del ENAO. El cuestionario presenta 20 preguntas, todas las preguntas son con 5 alternativas cada una.

Se otorgó un punto por cada respuesta correcta, consiguiendo resultados según los siguientes valores:

Malo : 0 - 5

Regular : 6 - 10

Bueno : 11 - 15

Muy Bueno : 16 - 19

Excelente : 20

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados del tratamiento y análisis de la información (tablas y figuras)

La presente investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los Cirujanos Dentistas en la ciudad de Juliaca sobre los biomateriales obturadores en endodoncia, la encuesta se realizó a 40 Cirujanos Dentistas en los cuales se encontraron los siguientes resultados.

Tabla 1 Género

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	18	45,0
Masculino	22	55,0
Total	40	100,0

Interpretación: Tabla 1, en la encuesta que se realizó a los 40 Cirujanos Dentistas, se observa que participaron 18 del género femenino el 45% y 22 del género masculino el 55%; con esto concluimos que la mayor participación en la encuesta fueron del género masculino.

Tabla 2 Edad

	Frecuencia	Porcentaje
24 a 34 años	22	55,0
35 a 44 años	12	30,0
45 a 54 años	3	7,5
55 a más años	3	7,5
Total	40	100,0

Interpretación: Tabla 2, observamos las edades de los participantes, las cuales fueron; entre 24 a 34 años fueron un total de 22 participantes (55%), entre 35

a 44 años fueron 12 participantes (30%), entre 45 a 54 años fueron 3 participantes (7,5%), de 55 a más años fueron 3 participantes (7,5%); llegamos a la conclusión que tuvimos una mayor participación fue en las edades entre 24 a 34 años en un total de 55%.

Tabla 3 Baremo Final

	Frecuencia	Porcentaje
Malo 0 – 5	2	5,0
Regular 6 - 10	10	25,0
Bueno 11 - 15	20	50,0
Muy Bueno 16 - 19	8	20,0
Total	40	100,0

Interpretación: Tabla 3, podemos observar que tuvimos 2 participantes (5%) que tuvieron una calificación mala, 10 participantes (25%) con una calificación regular, 20 participantes (50%) con una calificación buena, 8 participantes (8%) con una calificación muy buena; se concluye que el 70% de participantes obtuvieron una calificación buena – muy buena, 30% de los participantes obtuvieron una calificación malo – regular, y ningún participante logro responder correctamente todas las preguntas del cuestionario.

Tabla 4 Pregunta con mayor cantidad de respuestas correctas

	Frecuencia	Porcentaje
1,00	40	100,0

Interpretación: Tabla 4, podemos observar que el 100% de los participantes, lo cual es representado por 40 Cirujanos Dentistas respondieron correctamente la pregunta (2. Es el espacio interior de los dientes donde se aloja la pulpa dentaria) del cuestionario.

Tabla 5 Pregunta con mayor respuestas incorrectas

	Frecuencia	Porcentaje
,00	29	72,5
1,00	11	27,5
Total	40	100,0

Interpretación: El 72.5% de los encuestados respondieron de manera incorrecta, lo cual es representado por 29 Cirujanos Dentistas de la ciudad de Juliaca. El 27.5%, lo cual es representado por 11 Cirujanos dentistas de la ciudad de Juliaca respondieron correctamente la pregunta (7. El material núcleo Resilon se puede degradar con el tiempo y afectar el sellado debido a uno de sus componentes.) del cuestionario.

Tabla 6 Baremo Final con Género

	Femenino	Masculino	Total
Malo 0 – 5	1	1	2
Regular 6 – 10	4	6	10
Bueno 11 – 15	8	12	20
Muy Bueno 16 – 19	5	3	8
	18	22	40

Interpretación: Tabla 6, podemos observar que 1 participante de sexo femenino y 1 participante del sexo masculino obtuvieron una calificación mala, 4 participantes femeninos y 6 participantes masculinos obtuvieron una calificación regular, 8 participantes femeninos y 12 participantes masculinos obtuvieron una calificación buena y 5 participantes femeninos y 3 participantes masculinos obtuvieron una calificación muy buena. Llegamos a la conclusión de que mayor cantidad de participantes femeninos tuvieron una calificación entre buena y muy buena, y la mayor cantidad de participantes masculinos tuvieron una calificación entre regular y buena.

Tabla 7 Baremo Final con Edad

	24 a 34 años	35 a 44 años	45 a 54 años	55 a más años	Total
Malo 0 – 5	2	0	0	0	2
Regular 6 – 10	5	3	0	2	10
Bueno 11 – 15	12	4	3	1	20
Muy Bueno 16 - 19	3	5	0	0	8
Total	22	12	3	3	40

Interpretación: Tabla7, podemos observar que 2 participantes de 24 a 34 años tuvieron un puntaje malo; 5 participantes de 24 a 34 años, 4 participantes de 35 a 44 años y 2 participantes de 55 años a mas tuvieron una calificación regular; 12 participantes de 25 a 34 años, 4 participantes de 35 a 44 años, 3 participantes de 45 a 54 años y 1 participante de 55 años a mas obtuvieron una calificación buena; 3 participantes de 24 a 34 años y 5 participantes de 35 a 44 años obtuvieron una calificación muy buena. De esta manera llegamos a la conclusión que los participantes de 24 a 34 años obtuvieron en mayoría una calificación buena, los participantes de entre 35 a 44 años obtuvieron en su mayoría una calificación muy buena, los participantes de 45 a 54 años obtuvieron en su totalidad una calificación buena y los participantes de 55 años a mas obtuvieron en su mayoría una calificación regular.

4.2 Prueba de hipótesis

La presente investigación no presenta hipótesis por que es de nivel descriptivo.

4.3 Discusión de resultados

La presente investigación se realizo a 40 Cirujanos Dentistas de la ciudad de Juliaca sobre el nivel de conocimiento de biomateriales obturadores en endodoncia.

Se observo en nuestra investigación que el nivel de conocimiento sobre biomateriales obturadores en endodoncia que tiene como resultado, el 50 % tiene conocimiento bueno y el 5% Malo.

Comparando con otras investigaciones encontramos las siguientes diferencias:

En la tesis de León (4), Se encontró que el 33.3% de los alumnos no alcanzan un nivel satisfactorio de dominio del tema investigado, tampoco presenta diferencia

entre el género. En nuestra investigación se encontró que el 70% alcanzó una calificación aceptable y el 30% una calificación baja.

En la tesis de García (17), Se halló que su resultado fue bueno, siendo 77 de 100 puntos el promedio general; equivalente este al 77%. En nuestra investigación se halló que el 70% alcanzó una calificación buena.

En la tesis de Méndez (16), Se obtuvo el resultado que el 59% de los estudiantes muestran falta de conocimiento sobre la medicación intraconducto, 48% de los encuestados no comprenden sobre el tema de estudio, como resultado obteniendo que la mayoría desconoce la relación a las características del tratamiento. En nuestra investigación 20% de los participantes tienen un mejor conocimiento sobre los biomateriales obturadores en endodoncia y un 5% no muestra conocimiento sobre el tema.

En la tesis de Romero (18), en el estudio se concluyó que existe un nivel muy bajo de conocimiento en los participantes siendo que el 29% tiene conocimiento sobre el tema. En nuestra investigación el 70% presenta mayor nivel de conocimiento sobre el tema.

CONCLUSIONES

1. El 70% de los cirujanos dentistas encuestados tuvieron un buen nivel de conocimiento sobre el tema.
2. Se identificó que la pregunta con mayor cantidad de respuestas correctas fue “es el espacio interior de los dientes donde se aloja la pulpa dentaria” siendo que el 100% de los participantes respondieron correctamente.
3. Se identificó que la pregunta con mayor cantidad de respuestas incorrectas fue “el material núcleo Resilon se puede degradar con el tiempo y afectar el sellado debido a uno de sus componentes siendo que el 72.5% de los participantes respondieron de manera incorrecta.
4. Se clasificó que el nivel de conocimiento según el baremo final en relación al género fue que 8 participantes de sexo femenino y 12 participantes del sexo masculino quienes fueron la mayoría obtuvieron calificación buena.
5. Se clasificó que el nivel de conocimiento según el baremo final con la edad fue que los encuestados de 45 a 54 años en su totalidad y los encuestados de 24 a 34 años tuvieron en su mayoría la calificación buena.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Neill DA, Cortez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica Machala: UTCHMA; 2018.
2. Segarra M, Bou JC. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estatégico. Revista de Economía y Empresa. 2005; 22(52 y 53).
3. Hargreaves K, Cohen S, Berman L. Vías de la pulpa Barcelona: ELSEVIER CASTELLANO; 2016.
4. Leon AV. Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología acerca de obturación durante el tratamiento endodóntico en la universidad privada anterior orrego, Trujillo-2017. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo; 2017.
5. Hernández R, Fernández C, Baptista MDP. Metodología de la investigación. 6th ed. México: Mc Graw Hill Education; 2014.
6. Dobrzanski L, Dobrzanski J, Dobrzanski L, Dobrzanski A, Gotombek K. Development Strategy of Endodontic Filling Materials Based on Engineering and Medical Approaches. Processes. 2021; 9(11).
7. Santaella J, Palencia L, Weffer R. Materiales más utilizados en tratamientos endodónticos de dientes primarios, revisión bibliográfica. RODYB. 2021; 10(2).
8. Castillo L, King Z. Errores más frecuentes en la obturación de conductos radiculares. Universidad Iberoamericana, Santo Domingo; 2021.
9. Cedeño MJ, Pinos J, Segovia PI. Obturación del sistema de conductos radiculares. Una revisión de la literatura. Revista científica de investigación actualización del mundo de las ciencias. 2020; 4(1).
10. Concha E, Chimo B, Acevedo AC, Argueta L. Efecto antibacteriano de los selladores endodónticos en los conductos radiculares. Revista Cubana de Estomatología. 2020; 57(3).
11. Jaju K, Nasim I. A knowledge attitude and practice survey on biomimetic materials used in conservative dentistry and endodontics among dentist. Journal of Research in Medical and Dental Science. 2020; 8(7).
12. Chérrez S. Técnicas de obturación en endodoncia. Tesina. Universidad del Desarrollo, Concepción; 2018.
13. Heredia D, Abad D, Villavicencio E. Eficacia antibacteriana de los tres selladores endodónticos frente al enterococcus faecalis. Estomatol Herediana. 2017 setiembre; 27(3).
14. Cedeño LK, Eugenio KJ. Técnicas de obturación en endodoncia: revisión bibliográfica. Universidad Santo Tomás, Bucaramanga; 2016.
15. Rangel OM, Luna CA, Téllez A, Ley MT. Obturación del sistema de conductos radiculares: revisión de literatura. ADM. 2018; 75(5).

16. Méndez AC. Nivel de conocimiento acerca de la medicación intraconducto por parte de los estudiantes de 9no semestre de la facultad piloto de odontología - universidad Guayaquil. Universidad de Guayaquil, Guayaquil; 2020.
17. Garcia SJ, Rodriguez FM, Vasquez RA. Conocimiento básico sobre biomateriales dentales de los estudiantes de la carrera de Odontología, UNAM-Managua, periodo Junio-Octubre 2020. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2021.
18. Romero R. Nivel de conocimiento sobre la medicación intraconducto en endodoncia por parte de los estudiantes de setimo y noveno semestre de la facultad de odontología de la universidad central del Ecuador, periodo academico 2015 - 2016. Tesis. Ecuador: Universidad Central de Ecuador; 2016.
19. Rengifo JF, Vela DA. Conocimiento sobre longitud de trabajo en endodoncia de estudiantes de estomatología según facultad de procedencia, Iquitos 2019. Iquitos-Peru: Universidad Científica del Per, Estomatología; 2019.
20. Panduro MA, Flores KR. Asociación entre las obturaciones de conductos con los parámetros radiográficos de límite, homogeneidad y conicidad de una universidad privada 2018. Huancayo-Peru: Universidad Peruana los Andes, Odontología; 2020.
21. Ilizarbe S. Comparación de la calidad del tratamiento endodóntico en dientes unirradiculares bajo dos métodos de entrenamiento. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Odontología; 2020.
22. Flores AG, Pastenes A. Técnicas y sistemas actuales de obturación en endodoncia. Revisión crítica de la literatura. Kiru. 2018; 15(2).
23. Canalda C, Brau E. Endodoncia técnicas clínicas y bases científicas. 4th ed. España: ELSEVIER; 2019.
24. Alcalá K, Martín del Campo G, Alcalá R, Barba EL, Plascencia HI. Principios básicos de endodoncia clínica. 1st ed. Jalisco: Centro Universitario de los Altos. Universidad de Guadalajara; 2018.
25. Gavini G, Caldeira CL, Lage-Marques J, de Lima M, dos Santos M, Sipert CR, et al. Manual de fundamentos teóricos e práticos em endodontia Sao Paulo; 2018.
26. Bergenholtz G, Horsted P, Reit C. Endodoncia. 2nd ed. Mexico: Manual Moderno; 2010.
27. Gómez PA. Cementos selladores en endodoncia. Universidad Santo Tomas; 2004.
28. Lioni C. Agentes selladores. Relación entre la velocidad de reabsorción y la biocompatibilidad. Electronic Journal of Endodontics Rosario. 2010; 2(9).

ANEXOS

Anexo 1



COLEGIO ODONTOLÓGICO DEL PERÚ **REGIÓN PUNO** Ley 15251 - Ley De Creación del Colegio Odontológico del Perú Modificado por Ley 29816

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Puno, 21 de febrero 2022

CARTA N° 0021-2022-D-COP-RP.

Sr.:

Dr. Armando Moisés Carrillo Fernández

Presente.-

ASUNTO: REMITO INFORMACIÓN SOLICITADA

Ref. Carta N° 002- - AMCF - 2022

Por medio de la presente hago de su conocimiento sobre la información solicitada de la cantidad de Cirujanos Dentistas registrados en la Región Puno es de 1928; así mismo se remite adjunto la relación de los mismos indicando nombres completos, número de COP y correos electrónicos registrado en nuestra base de datos, todo esto para la investigación y elaboración de Tesis Titulado "NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CIRUJANOS DENTISTAS SOBRE BIOMATERIALES OBTURADORES EN ENDODONCIA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2022".

Sin otro en particular, aprovecho la oportunidad para expresarle mis consideraciones y estima personal.

Atentamente,

c.c.
Archivo 22
JEZ/lyss.



Jimmy Estrada Zárate
Dr. JIMMY ESTRADA ZARATE
DECANO
COLEGIO ODONTOLÓGICO DEL PERÚ
REGIÓN PUNO



Puno:
Jr. Alto de la Luna N° 265
Barrio San José
RPC: 945950084
Telf: 366346

Juliaca:
Jr. Cabana N° 462
Telefax 051 328932
RPM: 951919739
RPC: 982980390

E-mail: colegiodontologicodelperuregionpuno@gmail.com

ANEXO 2

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CIRUJANOS DENTISTAS SOBRE BIOMATERIALES OBTURADORES EN ENDODONCIA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2022

DEFINICION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	FORMULACION DE HIPÓTESIS	METODOLOGIA	POBLACION, TECNICA DE MUESTREO Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Problema general:</p> <p style="text-align: center;">El problema a identificar es saber el nivel de conocimiento de los Cirujanos Dentistas sobre biomateriales obturadores en endodoncia en la ciudad de Juliaca.</p>	<p>Objetivo general:</p> <p style="text-align: center;">Determinar el nivel de conocimiento de los Cirujanos Dentistas sobre biomateriales obturadores en endodoncia en la ciudad de Juliaca 2022.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p style="text-align: center;">Identificar la pregunta con mayor cantidad de respuestas correctas de el nivel de conocimiento.</p> <p style="text-align: center;">Identificar la pregunta con mayor cantidad de respuestas incorrectas de el nivel de conocimiento.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p style="text-align: center;">La presente investigación no tiene hipótesis por ser de nivel descriptivo</p>	<p>Método General:</p> <p style="text-align: center;">Investigacion científica</p> <p>Tipo de investigación:</p> <p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Nivel:</p> <p style="text-align: center;">Descriptivo</p> <p>Diseño de la Investigación:</p> <p style="text-align: center;"><i>No experimental de tipo transversal y prospectivo</i></p>	<p>Población:</p> <p style="text-align: center;">40 Cirujanos Dentistas de la ciudad de Juliaca.</p> <p>Técnica de Muestreo:</p> <p style="text-align: center;">Técnica Censal</p> <p>Muestra:</p> <p style="text-align: center;">40 Cirujanos Dentistas</p>	<p>Técnicas Recolección de datos:</p> <p style="text-align: center;">Encuesta</p> <p>Instrumentos:</p> <p style="text-align: center;">Cuestionario</p> <p>Análisis de datos:</p> <p style="text-align: center;">Estadístico a utilizar</p> <p style="text-align: center;">SPSS</p>

	<p>Clasificar el nivel de conocimiento según el baremo final con genero.</p> <p>Clasificar el nivel de conocimiento según el baremo final con la edad.</p>				
--	--	--	--	--	--

ANEXO 3

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
Biomateriales Obturadores Endodonticos	Los biomateriales obturadores endodónticos, son materiales empleados para el relleno total de los conductos radiculares.	Se mide la variable en función a una encuesta que presenta 5 valores: Malo : 0 – 5 Regular : 6 - 10 Bueno : 11 - 15 Muy Bueno : 16 - 19 Excelente : 20	Conocimiento sobre biomateriales obturadores endodónticos.	Definición de endodoncia. Uso de biomateriales obturadores. Propiedades de los biomateriales obturadores.	Cuestionario	Nominal

ANEXO 4

VALIDACION DE INSTRUMENTO

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS SOBRE BIOMATERIALES OBTURADORES EN ENDODONCIA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2022

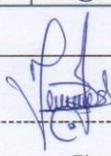
Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: -----

Nombres y Apellidos	Carlos Alan Huanca Quijpe
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Universidad Andina Néstor Cerón Palacios
Profesión	Odontólogo Dentista



 P2080026.
 Firma - DNI

VALIDACION DE INSTRUMENTO

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS SOBRE BIOMATERIALES OBTURADORES EN ENDODONCIA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2022

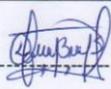
Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento: _____

Nombres y Apellidos	Diana Bernales Sencia
Grado (s) Académico (s) - Universidad	Universidad Andina Nestor Caceres Velásquez
Profesión	Cirujano Dentista.


72684885

 Firma - DNI

VALIDACION DE INSTRUMENTO

ESCALA DE APRECIACIÓN DE JUEZ EXPERTO: NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS CIRUJANOS DENTISTAS SOBRE BIOMATERIALES OBTURADORES EN ENDODONCIA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2022

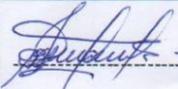
Sírvase contestar marcando con una X en la casilla que considere conveniente, pudiendo así mismo de considerar necesario incluir alguna sugerencia.

N°	Indicadores de evaluación del instrumento	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Si	No	Sugerencia
1	Claridad	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión. Su sintáctica y semántica son adecuadas.	X		
2	Objetividad	Están expresados en conductas observables y medibles.	X		
3	Consistencia	Están basados en aspectos teóricos y científicos.	X		
4	Coherencia	Existe relación lógica de los ítems con los índices, indicadores y dimensiones.	X		
5	Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.	X		
6	Suficiencia	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems para obtener la medición de la variable.	X		
7	Actualidad	Está de acorde al avance de la ciencia y tecnología.	X		
8	Metodología	La estructura sigue un orden lógico.	X		

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Aportes o sugerencias para mejorar el instrumento:

Nombres y Apellidos	FLORES LISSETA CONTRA VARELA
Grado (s) Académico (s) - Universidad	TITULADA "UNCV"
Profesión	CIRUJANO DENTISTA


 - 43634529.
 Firma - DNI

ANEXO 5

Consentimiento informado

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE CIRUJANOS DENTISTAS SOBRE BIOMATERIALES OBTURADORES EN ENDODONCIA EN LA CIUDAD DE JULIACA 2022

Estimado Dr.(a)

Lo invitamos a participar de este estudio a través de un cuestionario escala que se estima de una duración máxima de 30 minutos.

Su participación es absolutamente voluntaria. Todos sus datos personales se mantendrán en estricta confidencialidad: se codificarán con un número para identificarlos de modo que se mantenga el anonimato. Además, no serán usados para ningún otro propósito que la investigación. Cuando el cuestionario se haya transcrito, los datos serán eliminados.

Correo *

Correo válido

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

Anexo 6

Evidencia de la encuesta

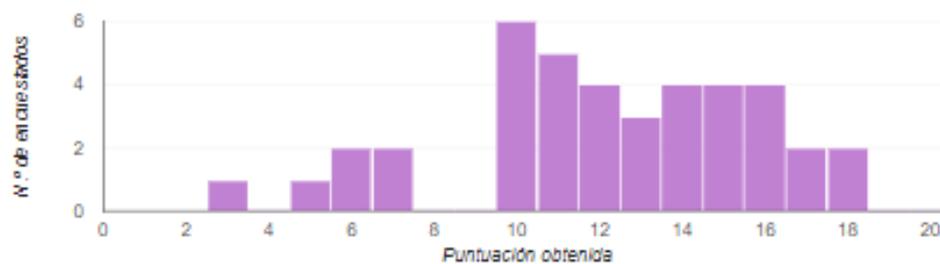
ii. Estadísticas

Normal
12,15/20 puntos

Valor medio
12/20 puntos

Intervalo
3-18 puntos

Distribución de las puntuaciones totales

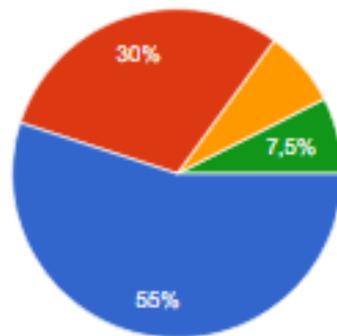


! Preguntas en las que se suele fallar con frecuencia ?

Pregunta	Respuestas correctas
3. La instrumentación endodóntica final para la obturación de un diente vital debe ser a:	12/40
7. El material núcleo Resilón se puede degradar con el tiempo y afectar al sellado debido a uno de sus componentes. Indíquelo.	11/38
8. Cite el nombre comercial de un sellador a base de resina hidrofílica.	12/37
9. Cite el nombre comercial de un sellador a base de resina plástica.	15/37
11. Según Grossman, un material de obturación de conducto radicular tiene como requisito:	17/39

Edad

40 respuestas

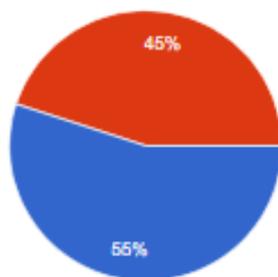


- 24 a 34 años
- 35 a 44 años
- 45 a 54 años
- 55 años a más

Sexo

40 respuestas

 Copiar



- Masculino
- Femenino

ENCUESTA SOBRE BIOMATERIALES OBTURADORES EN ENDODONCIA

1. En un tratamiento de endodoncia, lo primero que se realiza en el paciente es
 - a. Colocar el aislamiento.
 - b. Colocar la anestesia.
 - c. Irrigar.
 - d. Retirar la caries.
 - e. Instrumentar.

2. Es el espacio interior de los dientes donde se aloja la pulpa dentaria.
 - a. Túbulo dentinario.
 - b. Periodonto.
 - c. Cavidad pulpar.
 - d. Endodoncia.
 - e. Ligamento periodontal.

3. La instrumentación endodóntica final para la obturación de un diente vital debe ser a:
 - a. 5 mm CDC.
 - b. 2 mm CDC.
 - c. 0,5 mm CDC.
 - d. 3 mm CDC.
 - e. 1 mm CDC.

4. ¿Cuál es la causa de sobreobturación en un tratamiento de conductos?
 - a. Uso excesivo del sellador.
 - b. Presión apical excesiva con el condesador.
 - c. Uso de cono maestro demasiado pequeño.
 - d. Ausencia de tope apical.

- e. Conos accesorios muy delgados.
5. ¿Cuál es el objetivo principal del relleno del conducto radicular?
- a. Proporcionar un relleno radiopaco para que el tratamiento del conducto radicular se ha llevado a cabo puede identificarse radiográficamente.
 - b. Para proporcionar una barrera dentro de los conductos radiculares contra la cual el relleno del núcleo Se puede colocar materiales.
 - c. Proporcionar una guía visual para la preparación posterior al espacio.
 - d. Para prevenir la reinfección del sistema de conducto radicular y limitar la proliferación y fuentes de nutrientes para microbios sepultados.
 - e. Para minimizar el riesgo de fractura de raíz.
6. ¿Cómo se crea mejor un sello apical en un diente con un ápice abierto (apexificación)?
- a. El diente se medica repetidamente con hidróxido de calcio hasta que se induce la barrera calcificada.
 - b. El ápice abierto se sella colocando un cemento dental apropiado utilizando un abordaje quirúrgico retrógrado.
 - c. Se coloca un cemento endodóntico bioactivo en el agujero apical en un moda ortodoxa.
 - d. Se utiliza un punto GP fabricado a medida.
 - e. Un poste dental del tamaño apropiado se cementa al requerido longitud.
7. El material núcleo Resilón se puede degradar con el tiempo y afectar al sellado debido a uno de sus componentes. Indíquelo.
- a. Vidrio bioactivo.
 - b. Hidróxido cálcico.
 - c. El colorante de las puntas.
 - d. Ácido etilendiaminotetraacético (EDTA).
 - e. Policaprolactona.

8. Cite el nombre comercial de un sellador a base de resina hidrofílica.
- Apexit.
 - RSA RoekoSeal.
 - EndoREZ.
 - GuttaFlow.
 - Diaket.
9. Cite el nombre comercial de un sellador a base de resina plástica.
- Sealapex.
 - Lee Endo-Fill.
 - Topseal.
 - AH Plus.
 - C y D son correctas.
10. El pH del hidróxido de calcio, utilizado como medicación intraconducto, es:
- 12,5
 - 8,5
 - 4,5
 - 6,5
 - 5,5
11. Según Grossman, un material de obturación de conducto radicular tiene como requisito:
- Retirarse fácilmente del conducto.
 - Tener capacidad bactericida.
 - Poder contraerse tridimensionalmente.
 - Ser permeable al medio húmedo.
 - Ser radiolúcido.

12. Es una propiedad biológica del material de obturación en una endodoncia.
- Acción bactericida o bacteriostática.
 - Facilidad de remoción cuando sea necesario.
 - Buen tiempo de trabajo.
 - Estabilidad dimensional.
 - Poseer buen fluido.
13. En una obturación endodóntica, se denomina sobreextensión cuando el material de obturación a:
- Rebasado el conducto radicular sin buena obturación del mismo.
 - Rebasado el conducto radicular con buena obturación del mismo.
 - Quedado antes de la longitud real final de trabajo.
 - Quedado a nivel de la longitud real final de trabajo.
 - Obturado con una lima separada en todo el conducto.
14. El cemento endodóntico de Grossman es a base de:
- Óxido de zinc-eugenol.
 - Hidróxido de calcio.
 - Resina.
 - Ionómero de vidrio.
 - Mineral trióxido agregado.
15. Por cuál de las siguientes razones es preferible no extruir el cemento sellador más allá del foramen apical?
- El sellador produce necrosis ósea.
 - El sellador tiñe o forma tatuajes en los tejidos.
 - El sellador favorece el crecimiento bacteriano.
 - El sellador es un irritante tisular y puede retrasar la cicatrización.
 - El sellador es carcinógeno.

16. Está indicada la aplicación de gutapercha caliente inyectada (termo plástificada) cuando:
- El ápice radicular está incompleto.
 - El clínico no domina la técnica de condensación lateral.
 - La endodoncia se realiza en una cita.
 - El diagnóstico clínico es púlpitos irreversible sintomática.
 - Existen irregularidades del conducto.
17. La presencia de gutapercha más allá del ápice suele deberse a
- Uso de cono maestro demasiado delgado.
 - Excesiva fuerza de condensación lateral.
 - Uso de gutapercha termo plástificada.
 - Sobreinstrumentación de la constricción apical.
 - Excesivo sellador con el cono maestro.
18. Es una característica de la técnica de obturación de conducto de compactación lateral en frío clásica
- Compactar lateralmente el cono maestro.
 - Poner cemento a una sola pared del conducto.
 - Poner un cono maestro de tres números menor que la lima maestra.
 - Usar solamente un cono accesorio.
 - Cortar la gutapercha a nivel del tercio medio del conducto.
19. El material de obturación cavitaria que tiene la propiedad de sedación de la pulpa es:
- Hidróxido de calcio.
 - Eugenato de zinc.
 - Policarboxilato de zinc.
 - Ionómero de vidrio tipo 2.
 - Fosfato de zinc.

20. ¿Cuál es la referencia a tener en cuenta para la selección del cono maestro o principal en la obturación por condensación lateral?

- a. El diagnóstico.
- b. El instrumento memoria.
- c. La conductometría.
- d. El condensador lateral.
- e. El instrumento de retroceso.