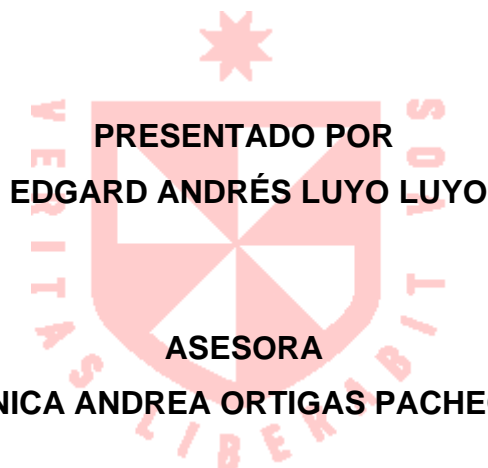


FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE
PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS
PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES EN
ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE UNA
UNIVERSIDAD PERUANA**



TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE CIRUJANO DENTISTA

LIMA, PERÚ
2024



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Odontología

TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE
ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS PARA PATOLOGÍAS
PULPARES Y PERIAPICALES EN ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA**

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

PRESENTADA POR:

BACH. EDGARD ANDRÉS LUYO LUYO

ASESORA:

MG. CD. MÓNICA ANDREA ORTIGAS PACHECO-CONCHA

LIMA, PERÚ

2024

DEDICATORIA:

Este trabajo quiero dedicárselo a mis padres, con su amor, confianza y motivación lograron ayudarme alcanzar el objetivo soñado y así ser la base del futuro que deseo plasmar en mi vida.

AGRADECIMIENTO:

A Dios por iluminar mi camino y darme la fortaleza de levantarme en las adversidades.

A todas las personas que formaron parte de este camino decirles que fueron muy importantes en cada paso para lograr el objetivo.

ÍNDICE		Pág.
INTRODUCCIÓN		1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO		4
1.1	Antecedentes de la Investigación	4
1.2	Bases Teóricas	7
1.3	Definición de Términos Básicos	16
CAPÍTULO II: VARIABLES		17
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		20
3.1	Diseño Metodológico	20
3.2	Diseño Muestral	20
3.3	Técnicas de Recolección de Datos	21
3.4	Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información	22
3.5	Aspectos Éticos	22
CAPÍTULO IV: RESULTADOS		23
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN		33
CONCLUSIONES		37
RECOMENDACIONES		38
FUENTES DE INFORMACIÓN		39
ANEXOS		47

ÍNDICE DE TABLAS

Nº DE TABLA Y TÍTULO	Pág.
Tabla Nº 01: Medicamentos prescritos de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales.	23
Tabla Nº 02: Factores no clínicos que llevan a prescribir antibióticos.	24
Tabla Nº 03: Condiciones endodónticas en las cuales se prescriben antibióticos.	25
Tabla Nº 04: Mecanismos para mantener informadas las prácticas profilácticas actuales.	26
Tabla Nº 05: Antibiótico más común prescrito, sin alergias médicas.	27
Tabla Nº 06: Tipo de antibióticos más común prescrito con alergia a la penicilina.	28
Tabla Nº 07: Recomendación de tomar antibióticos después de la operación, para la terapia de conducto.	29
Tabla Nº 08: Analgésico no narcótico más prescrito.	30
Tabla Nº 09: Factores que influyen en la elección de analgésicos prescritos.	31
Tabla Nº 10: Medicamentos recomendados post operatorios.	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Nº GRÁFICO Y TÍTULO	Pág.
Gráfico Nº 01: Medicamentos prescritos de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales.	23
Gráfico Nº 02: Factores no clínicos que llevan a prescribir antibióticos.	24
Gráfico Nº 03: Condiciones endodónticas en las cuales se prescriben antibióticos.	25
Gráfico Nº 04: Mecanismos para mantener informadas las prácticas profilácticas actuales.	26
Gráfico Nº 05: Antibiótico más común prescrito, sin alergias médicas.	27
Gráfico Nº 06: Tipo de antibióticos más común prescrito con alergia a la penicilina.	28
Gráfico Nº 07: Recomendación de tomar antibióticos después de la operación, para la terapia de conducto.	29
Gráfico Nº 08: Analgésico no narcótico más prescrito.	30
Gráfico Nº 09: Factores que influyen en la elección de analgésicos prescritos.	31
Gráfico Nº 10: Medicamentos recomendados post operatorios.	32

RESUMEN

Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento y el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales en estudiantes de odontología de una universidad peruana.

Metodología de la investigación: La presente investigación fue de tipo observacional, descriptivo, prospectivo y transversal, donde se evaluó el nivel de conocimiento y patrón de prescripción en 73 estudiantes de pregrado de Internado Estomatológico matriculados en el semestre académico 2024 - I de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

Resultados: Se encontró que el 53.4% de los estudiantes prescribieron medicamentos cuando el paciente presentaba dolor, el 35.6% prescribía antibióticos cuando el paciente tenía pulpa necrótica con periodontitis apical aguda, el 61.6% indicó que se mantiene actualizado por medio de sesiones de formación universitaria. Los antibióticos mayormente prescritos fueron la amoxicilina + ácido clavulánico en un 49.3%, el paracetamol es considerado como el analgésico no narcótico más recetado producto de la intensidad de dolor en 42.5%, asimismo, los estudiantes suelen recomendar ibuprofeno de 400 mg después de una cirugía en 46.6% de las ocasiones.

Conclusión: Los hallazgos han demostrado que los estudiantes de odontología presentan variabilidad en sus conocimientos y el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos.

Palabras claves: Patología, Periodontitis periapical, Estudiantes, Odontología

ABSTRACT

Objective: To determine the level of knowledge and the pattern of prescription of antibiotics and analgesics for pulpal and periapical pathologies in dental students at a Peruvian university.

Research methodology: The present research was observational, descriptive, prospective and cross-sectional. The sample consisted of 73 undergraduate students of Stomatological Internship enrolled in the academic semester 2024 - I of the Faculty of Dentistry of the Universidad de San Martín de Porres.

Results: It was found that 53.4% of the students prescribed medication when the patient presented pain, 35.6% prescribed antibiotics when the patient had necrotic pulp with acute apical periodontitis, 61.6% indicated that they keep themselves updated through university training sessions. The most prescribed antibiotics were amoxicillin + clavulanic acid in a 49.3%, paracetamol is considered the most prescribed non-narcotic analgesic due to pain intensity in 42.5%, likewise, students usually recommend ibuprofen 400 mg after surgery in 46.6% of the occasions.

Conclusion: The findings have shown that dental students present variability in their knowledge and prescription pattern of antibiotics and analgesics.

Key words: Pathology, Periapical periodontitis, Students, Dentistry.

Reporte de Similitud

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE
PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y AN
ALGÉSICOS PARA PATOLOGÍAS PULPA
RE**

AUTOR

EDGARD ANDRÉS LUYO LUYO

RECuento de palabras

12017 Words

RECuento de caracteres

69533 Characters

RECuento de páginas

71 Pages

Tamaño del archivo

2.0MB

Fecha de entrega

Aug 16, 2024 2:44 PM GMT-5

Fecha del informe

Aug 16, 2024 2:45 PM GMT-5

● 13% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 7% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

Monica Andrea Ortigas Pacheco – Concha

Nº ORCID: 0000-0001-5225-0691

INTRODUCCIÓN

Las afecciones pulpares y periapicales afectan a una amplia porción de la sociedad; esta ocurrencia se relaciona con la alta prevalencia de sus principales factores etiológicos, que son la caries dental (46%) y los traumatismos (40%)¹. Además, la destrucción de la estructura dentaria producida por el progreso de lesiones cariosas y el fracaso de las restauraciones incrementa la prevalencia y la importancia de las patologías endodónticas².

A nivel mundial, la pulpitis es la lesión con más frecuencia (10.2%), seguida de la raíz dentaria retenida (7.7%), la necrosis pulpar (2.7%) y otras patologías, como la periodontitis apical aguda y crónica (1%), siendo más común en el sexo femenino para todas las condiciones³.

En Cuba, la mayoría de las urgencias en servicios estomatológicos se deben a enfermedades pulpares y periapicales producidas por complicaciones de la caries dental, las más frecuentes fueron el absceso alveolar agudo, pulpitis reversible, pulpitis irreversible aguda y absceso alveolar crónico con el 30.6%, 26.4%, 19.4% y 8.3%, respectivamente⁴.

En el caso de Bolivia, la periodontitis apical (52.5%) y los abscesos periapicales (40.6%) fueron las patologías periapicales más frecuentes⁵, producto de la presencia de microorganismos como las *Bacteroides forsythus* y *Porphyromonas gingivalis* con el 29.6 % de los casos, *Streptococcus constellatus* (25.9 %), *Prevotella intermedia* y *Prevotella nigrescens* con el 22.2%⁶.

Es así como las patologías pulpares y periodontales son las causas más frecuentes en la consulta odontológica, por lo que es crucial que los odontólogos estén preparados para diagnosticar y tratar eficientemente estas enfermedades⁷. Sin embargo, en algunos casos el tratamiento dental no puede ser proporcionado de inmediato, por ello se prescriben medicamentos para controlar temporalmente el dolor y la inflamación intraoral⁸.

En la práctica diaria, es común tener que realizar el control tanto de infecciones como del dolor, por lo que es necesario tener conocimiento acerca de la prescripción tanto de antibióticos como analgésicos. En Irán, la prescripción de antibióticos en casos de patologías dentales se da en pulpitis aguda en más del

70% de los casos⁹. Además, el dolor no es un hallazgo constante en la pulpitis, llegando a estimar que alrededor del 40% de todos los casos con pulpitis progresan a necrosis pulpar sin síntomas¹.

En un estudio realizado en Nepal por Gita P, *et al.* donde evaluaron el conocimiento y la práctica sobre la prescripción de antibióticos en odontólogos reveló que el 52.7% tenía un conocimiento promedio acerca de los antibióticos y la resistencia antimicrobiana en odontología. Por otro lado, acerca de la prescripción, el 9.1% y 22.7% indicó recetar habitualmente antibióticos para pulpitis reversible e irreversible, respectivamente¹⁰. Asimismo, en Estados Unidos, desde 2011 hasta 2015, se prescribieron antibióticos en el 85% de las visitas al servicio de urgencias por afecciones pulpares y periapicales⁸.

En los países desarrollados, las recetas de antibióticos de uso odontológico representan entre el 7% y el 10% del total de antibióticos en el cuidado de la salud. Sin embargo, se ha encontrado que una gran proporción de las recetas de antibióticos son inapropiadas¹¹. Un estudio desarrollado en Brasil por Silvia J, *et al.* determinaron que el antibiótico y el analgésico no narcótico con mayor prescripción fueron la amoxicilina (96.2%) y el paracetamol (69.3%) respectivamente¹².

Además, la prescripción innecesaria de antibióticos y analgésicos podría dar lugar a diferentes problemas, como, por ejemplo: Complicaciones gástricas y hematológicas, así como alteración de la microbiota bacteriana, además de conducir a una resistencia bacteriana, y ser considerada una preocupación creciente en odontología y medicina¹³.

La presente investigación define su importancia por proporcionar información actualizada sobre el conocimiento y el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales además de demostrar el manejo farmacológico que tienen los estudiantes de odontología, permitiendo mejorar la enseñanza para prevenir problemas como resistencia bacteriana y alteraciones en la microbiota^{14,15,16,17}.

Una de las limitaciones que tuvo el presente estudio fue el tamaño de muestra, ya que en un inicio esta fue mayor; sin embargo, las características de la variable y la población con la cual se trabajó permitieron reducir el tamaño de la muestra. Aunque estos resultados nos brindan información valiosa respecto al conocimiento

y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos es recomendable realizar investigaciones adicionales con un mayor tamaño de muestra además de incluir comparaciones con profesionales en ejercicio según su tiempo de labor profesional, además de considerar el seguimiento longitudinal para capturar cambios en el conocimiento y las prácticas a lo largo del tiempo.

La indagación tuvo como fin responder al cuestionamiento: ¿Cuál será el nivel de conocimiento y el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales en estudiantes de odontología de una universidad peruana?

Por ello se formuló como objetivo general: Determinar el nivel de conocimiento y el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales en estudiantes de la Facultad de Odontología de una universidad peruana.

Por ello se consignaron los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar el nivel de conocimiento sobre antibióticos y analgésicos de los estudiantes de la Facultad de Odontología de una universidad peruana.
2. Determinar el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos de los estudiantes de la Facultad de Odontología de una universidad peruana.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes de la Investigación

JASIM H, et al. (2023), realizaron una investigación con el propósito de determinar el conocimiento y conciencia de los efectos secundarios y las interacciones farmacológicas de los antibióticos y analgésicos entre los estudiantes de odontología en Irak. Evaluaron a 890 estudiantes de 4to y 5to ciclo de odontología a quienes se les aplicó un cuestionario para medir el conocimiento sobre los efectos secundarios de los antibióticos y analgésicos. Obtuvieron como resultado que el 62.4% pertenecen al sexo femenino y 31.6% al sexo masculino, además observaron que el 57.9% eran estudiantes de farmacología y el 28.7% profesionales capacitados, también identificaron que el 94.2% tenían conocimiento farmacológico frente a las patologías dentales; el paracetamol fue el analgésico más prescrito con el 51.1%, seguido del ácido mefenámico 37.1% y solo el 7.9% prescribieron ibuprofeno; el antibiótico más recomendado fue la amoxicilina con el 76.4%, seguido del metronidazol con el 9.6%. Concluyeron que la mayoría de los participantes conocen sobre la administración adecuada de cada analgésico y antibiótico¹⁸.

ABDULHAI M, et al. (2022), evaluaron la prescripción de antibióticos durante infecciones endodónticas por pasantes en odontología en universidades públicas y privadas de Arabia Saudita. En el estudio de tipo observacional y transversal; se analizaron a 555 estudiantes mediante un cuestionario aprobado para la investigación. Los resultados indicaron que el 51.4% de los participantes procedían de universidades estatales y el 62.2% eran mujeres. Además, dentro de los casos analizados el 3.6% fueron casos de retratamiento endodóntico y el 83.8% de abscesos apicales agudos. Acerca del patrón de prescripción, el 84.5% respondieron que los antibióticos deben recomendarse entre 5 a 7 días, la amoxicilina de 500 mg fue la primera opción de antibiótico (75.3%), mientras que la clindamicina fue la primera opción en pacientes alérgicos a la penicilina (90.2%). Concluyeron que los participantes usan de manera inadecuada los antibióticos durante las infecciones endodónticas¹⁹.

ARICAN B, et al. (2021), analizaron el conocimiento de los estudiantes del último ciclo de 20 Facultades de Odontología en Turquía sobre el uso de antibióticos en

infecciones endodónticas. La investigación fue de tipo observacional y transversal; con una muestra de 1113 estudiantes a quienes se les aplicó un cuestionario diseñado para el estudio. Los hallazgos indicaron que el 89.9% de los estudiantes prescribirían antibióticos en casos de absceso apical agudo con inflamación difusa y el 47.2% en absceso apical agudo con inflamación localizada. Asimismo, los participantes no indicarían antibióticos en casos de: retratamiento (90.1%), periodontitis apical aguda (60.5%), absceso apical crónico (90%) y a pedido del paciente (95.6%). De igual manera, en casos de pulpitis, el 95.8% de estudiantes no recetarían antibióticos. Sobre el tiempo de administración, el 41.7% sugirió el uso de antibióticos entre 5 a 7 días. Los autores concluyeron que los estudiantes poseen conocimientos fundamentales acerca de la administración de antibióticos²⁰.

YU J, et al. (2020), determinaron el patrón de prescripción de analgésicos y antibióticos en el manejo dental por parte de dentistas en China. Se analizaron a 164 profesionales de la salud, a quienes se les administró un cuestionario. Los hallazgos evidenciaron que el 54.3% de los participantes fueron varones y el 45.7% mujeres. Además, las edades fluctuaron de 21 a 60 años, con predominio del grupo etario de 31 a 40 años (43.3%). Acerca de los patrones de prescripción de analgésicos, el paracetamol fue recetado en el 54.9% y 42.7%, seguido por el diclofenaco 21.3% y 31.1% en los casos de pulpitis aguda y crónica, respectivamente. Asimismo, en los pacientes diagnosticados con periodontitis apical crónica destacaron el uso de paracetamol (18.3%), diclofenaco (12.2%) y la combinación de paracetamol con cafeína (12.2%). Acerca de los patrones de prescripción de antibióticos, sobresalieron las indicaciones de amoxicilina (25.0% y 19.5%) en la pulpitis aguda y crónica, respectivamente, mientras que en la periodontitis crónica también se prescribió principalmente amoxicilina (28.0%). Concluyeron que los dentistas recetan en exceso analgésicos y antibióticos, predominando el paracetamol, diclofenaco y amoxicilina²¹.

RADEVA E, et al. (2019), evaluaron el conocimiento acerca de la prescripción del uso de antibióticos en casos de infección endodóntica de los alumnos del último año de la Facultad de Odontología de la Universidad de Medicina en Bulgaria. Efectuaron una investigación descriptiva - transversal, con una muestra de 99 estudiantes a quienes les aplicaron un cuestionario que evaluó el conocimiento sobre la prescripción de antibióticos en infecciones endodónticas. Encontraron que

más del 90% de los encuestados indicaría la prescripción de antibióticos en casos de absceso periapical con deterioro del estado general, así como en pacientes con enfermedades sistémicas e infección endodóntica persistente, el 59.6% prescribiría antibióticos en casos de periodontitis crónica exacerbada; el 28% elegiría antibióticos en casos de pulpitis irreversible y el 10.5% en casos de pulpa necrótica con periodontitis apical asintomática. Para la profilaxis estándar en pacientes con enfermedades sistémicas, el 61.6% prescribiría Amoxicilina 2g. El 47.5% de los estudiantes recetaría antibióticos una hora antes del procedimiento médico, mientras que el 47% lo haría un día antes. En conclusión, el estudio revela que la mayoría de los alumnos de odontología poseen conocimientos básicos sobre la administración de antibióticos; no obstante, es posible mejorar su comprensión en profundidad de diferentes casos con infecciones endodónticas²².

MASLAMANI M, et al. (2018), investigaron los patrones de prescripción de antibióticos y analgésicos de dentistas durante las infecciones endodónticas. La indagación fue observacional y transversal basada en un cuestionario adaptado por Maslamani. La muestra estuvo constituida por 227 dentistas en Kuwait. Encontraron que, las edades fluctuaron ente 23 a 63 años, con una media de 35 años. Asimismo, el 87.7% de los dentistas nunca prescriben antibióticos frente a pulpitis reversible, el 31.6% siempre receta antibióticos en casos de necrosis pulpar con absceso apical agudo. De los medicamentos, la amoxicilina de 500 mg fue prescrita por el 51.1% de los profesionales, metronidazol de 250 mg fue prescrita por el 6.6% de dentistas. También, el 45% de los participantes prescriben clindamicina de 150 mg y el 16.7% nunca la prescriben. Sobre los analgésicos, el 41% de dentistas recetan diclofenaco K 50 mg con frecuencia, el 39.2% indican ibuprofeno 800 mg; mientras que el 71.8% nunca indican naproxeno. Los autores concluyeron que los profesionales prescriben analgésicos y antibióticos según lo recomendado, sin embargo, se necesita más educación del uso adecuado de estos medicamentos para pacientes y profesionales²³.

1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Patología pulpar

La patología pulpar es la inflamación de la pulpa dental causada por diversos estímulos perjudiciales, estos incluyen agentes bacterianos que ingresan mediante una vía coronaria o por una vía radicular como por ejemplo a través de una lesión cariosa; además de estímulos causados por traumas tanto agudos como fracturas coronarias y radiculares y lesiones crónicas como atrición, abfracción y erosión^{24,25,26}.

Además, su origen también está asociado a sustancias químicas que pueden ingresar por el uso de materiales de obturación como resinas y cementos y antisépticos desencantes como alcohol y cloroformo y desmineralizantes; factores iatrogénicos como el calor generado por el fresado, pulido y fraguado, la exposición pulpar; y, por último, factores idiopáticos. Este tipo de patologías se diagnostica por síntomas y datos clínicos además de usar exámenes auxiliares como las radiografías dentales^{24,26,27}.

1.2.1.1 Diagnóstico pulpar

- **Pulpa sana:**

Cuando la pulpa está en condiciones sanas, quiere decir que no hay reacciones pulpares ni síntomas ante ningún tipo de estímulo. Es decir que se comporta como una pulpa no inflamada o necrosada durante las pruebas endodónticas. Aunque se suele asociar una pulpa normal con un diente clínicamente sano; también se puede encontrar un diente con caries o restauraciones superficiales mal adaptadas en una pulpa normal^{28,29}. El diagnóstico de una pulpa sana involucra una combinación de historia, examinación clínica, distintos exámenes y evaluación radiológica^{28,30}.

- **Pulpitis reversible:**

Presencia de sensibilidad pulpar con una leve o moderada molestia o dolor transitorio, desencadenado por estímulos como el frío, calor o dulce; evidencia una

inflamación leve o moderada en el tejido pulpar causada por estímulos dañinos, y la pulpa es capaz de volver a su estado no inflamatorio después de la eliminación del estímulo^{28,31,32}. Aunque estos estímulos pueden iniciar el dolor, la percusión sobre el diente no lo hace. Por lo general, el dolor no se describe como severo, sino como agudo^{32,33}.

La patogenia se ha atribuido a las caries poco profundas, exposición de túbulos dentinarios, tallados protésicos, maniobras iatrogénicas durante operatoria dental o defectos de adhesión de ciertos materiales de restauración. Así, las bacterias constituyen los primeros agentes involucrados en esta afección pulpar y son los microorganismos ubicados en los estratos pulpodentinarios los que estimulan la liberación de químicos de la inflamación, ocasionando un aumento en la permeabilidad capilar^{34,35}.

- **Pulpitis irreversible sintomática:**

Es una afección inflamatoria persistente de la pulpa que se produce por estímulos nocivos y que incluye daño tisular irreversible y falta de capacidad de cicatrización; se considera aguda debido a la duración del dolor y las características de los síntomas^{28,34}. El diagnóstico clínico se basa en hallazgos objetivos y subjetivos por los que la pulpa inflamada es incapaz de sanar. Así, los dientes que son clasificados en esta categoría exhiben un dolor intermitente o espontáneo, los cuales se intensifican cuando hay una exposición a cambios drásticos de temperatura^{36,37}.

La patogenia de este tipo de pulpitis se debe a una pulpitis reversible no tratada. Generalmente, una caries profunda sin tratar ocasiona que las bacterias ocupen el espacio de la pulpa. La colonización de los microorganismos en el tejido conectivo pulpar agrava la respuesta inflamatoria que se ha iniciado en la pulpitis reversible. Luego se crea un gradiente de presión osmótica, provocando una trasudación de plasma hacia el estroma pulpar, por lo que la formación del edema intersticial y su compresión con las fibras nerviosas origina un dolor intenso y espontáneo^{34,35}.

- **Pulpitis irreversible asintomática:**

Las variaciones clínicas de la pulpitis irreversible asintomática incluyen la hiperplasia pulpar, la reabsorción radicular interna y la calcificación pulpar; en este

tipo de pulpitis, no se presentan síntomas clínicos, por lo que comúnmente responden a pruebas térmicas. Por lo tanto, puede evolucionar a una necrosis pulpar sin síntomas previos para el paciente. En el caso de la hiperplasia pulpar, la inflamación se produce debido a una exposición prolongada de una pulpa joven a una caries dental^{28,36}.

Puede presentar comunicación entre la cavidad pulpar y la lesión cariosa, dando origen a un drenaje de exudado seroso. Sin embargo, también puede suceder que la impactación alimentaria o una nueva restauración cause el bloqueo del drenaje ocasionando una inflamación aguda del tejido conectivo pulpar, apareciendo dolor como síntoma principal y dando origen a la pulpitis irreversible sintomática^{34,38}.

- **Necrosis pulpar:**

Se refiere a la muerte de la pulpa dental, ya sea parcial o completa, como resultado de un proceso inflamatorio irreversible o un bloqueo sanguíneo isquémico. Este proceso conlleva a una degradación progresiva de las células lesionadas, lo que provoca su muerte. El proceso de necrosis es lento, avanzando desde la periferia hacia el centro y desde la corona hasta el ápice^{28,35,39}.

- **Diente previamente tratado:**

El diagnóstico se realiza en un diente que ha recibido tratamiento previo y se tienen en cuenta varias condiciones, tales como el estado actual del diente, la presencia o ausencia de una restauración provisional o definitiva, la posible presencia de dolor, el estado del tratamiento endodóntico y la condición de los tejidos periapicales; estos factores son indicativos para determinar el diagnóstico^{31,40}.

- **Terapia previamente iniciada:**

La descripción se refiere a una categoría clínica que indica que el tratamiento endodóntico en un diente se inició, pero no se completó. En la mayoría de los casos, esto ocurre en dientes que han presentado una urgencia, en la que se ha realizado la extracción parcial o total del tejido pulpar, conocido como pulpotomía

si solo se extirpó la pulpa en la cámara o pulpectomía si se extirpó la pulpa en la cámara y el conducto^{31,36}.

1.2.2 Patología periapical

Las patologías periapicales suelen ser causadas por la necrosis de la pulpa y las infecciones intrarradiculares, en las que los microorganismos se desplazan de la cámara pulpar y el conducto radicular a través de los forámenes y ramificaciones apicales hacia las paredes laterales de los conductos accesorios. Esto provoca reacciones antigénicas en el hueso alveolar y los tejidos perirradiculares, lo que resulta en la destrucción y reabsorción ósea^{41,42}.

En ese sentido, las enfermedades periapicales agudas provocan dolor y malestar, lo que lleva a los pacientes a acudir a los servicios de urgencias en busca de atención inmediata para prevenir complicaciones futuras que puedan afectar la salud bucal y general^{42,43}.

1.2.2.1 Diagnóstico periapical:

Los profesionales están de acuerdo en que no es posible diagnosticar con precisión el estado histológico de la pulpa y los tejidos periapicales basándose únicamente en los síntomas clínicos, ya que éstos pueden variar considerablemente. De tal forma, que existe una pobre correlación entre la sintomatología y la histopatología pulpar^{31,37}.

- **Tejidos apicales sanos:**

El tejido periapical no presenta síntomas durante las pruebas de percusión y palpación periodontal. En la radiografía, la lámina dura que rodea la raíz se muestra sin daños y el espacio del ligamento periodontal se ve uniforme^{31,37}.

Generalmente, los tejidos apicales normales están asociados tanto con pulpas normales como con enfermedades pulpares, por lo que no se espera que haya síntomas por el ligamento periodontal o durante la palpación^{34,44}.

- **Periodontitis apical sintomática:**

Se trata de una inflamación aguda del periodonto apical que aún no ha producido pus. Pero si no se trata adecuadamente, puede progresar a un absceso. El dolor es intenso y se siente al masticar, al realizar percusión o palpación. El dolor puede ser localizado o, en algunos casos, irradiarse. En la mayoría de los casos, la causa es la progresión de una necrosis pulpar hacia el periodonto apical. La radiografía puede o no mostrar cambios en el espacio del ligamento periodontal apical, dependiendo del estado o la evolución de la patología^{45,46}.

El tratamiento depende de la etiología, por lo que, si es consecuencia de tratamientos de conductos radiculares, se debe aliviar exclusivamente la oclusión. Sin embargo, cuando el origen es una necrosis pulpar, debe realizarse una apertura cameral y empezar un tratamiento de conductos. También se suelen administrar antibióticos ante la presencia de infección. En otros casos es necesario la biopulpectomía total y desoclusión del diente^{47,48}.

- **Periodontitis apical asintomática:**

Se trata de una reacción inflamatoria prolongada y leve que causa la destrucción de los tejidos periapicales. Esto se caracteriza por una imagen radiolúcida, generalmente bien definida, cerca del ápice del diente. En la mayoría de los casos, no se presentan síntomas a la percusión o palpación apical^{44,49}.

Se realiza un tratamiento de conductos radiculares y prescripción de antibióticos en los casos donde haya infección. Existen ocasiones donde se debe realizar cirugía periapical como el legrado, apicectomía u obturación^{44,50}.

- **Absceso apical agudo:**

Se trata de una inflamación aguda de los tejidos periapicales, que puede ser causada por bacterias, infecciones o necrosis pulpar, y que se caracteriza por la producción de exudados y una fuerte respuesta del organismo para localizar el proceso^{35,44}.

En endodoncia es el diagnóstico más grave debido a que indica que la colonización por microorganismos patógenos ha invadido los tejidos periapicales en cantidad

suficiente para producir dolor e inflamación. Su rango de gravedad abarca desde una inflamación pequeña sin síntomas trascendentes hasta una tumefacción causando la morbilidad o mortalidad del paciente^{44,51}.

- **Absceso apical crónico:**

Esta condición es menos severa que el absceso apical agudo, pero biológicamente es muy similar. Se trata de una respuesta inflamatoria leve y crónica de los tejidos periapicales, que puede ser causada por infección o necrosis de la pulpa dental. Este tipo de reacción tiene un inicio gradual y produce una descarga intermitente a través de un tracto sinuoso, con un drenaje constante^{44,52}.

Se considera una lesión granulomatosa conteniendo áreas de necrosis líquida y purulenta. En algunas ocasiones, el conducto sinusal va más allá de la inserción de los músculos faciales, abriéndose en la cara del paciente o en la zona del mentón. Su tratamiento consiste en eliminar los microorganismos, tratamiento endodóntico o extracción del diente^{52,53}.

- **Osteítis condensante:**

Esta condición es la respuesta a una inflamación crónica leve en el área periradicular causada por una irritación moderada a través del conducto radicular. Esta irritación estimula el aumento de la densidad del hueso trabecular. Por lo general, sucede en huesos de la mandíbula y puede aparecer en radiografías dentales, aunque puede confundirse con enostosis (hueso esclerótico)^{25,44}.

El tratamiento se orienta a la eliminación del estímulo inflamatorio o vía tratamiento endodóntico o extracción de diente afectado^{35,46}.

1.2.3 Conocimiento sobre antibióticos y analgésicos

Los antibióticos son la opción terapéutica farmacológica primaria para tratar diversas enfermedades infecciosas de origen bacteriano, debido a su capacidad para inhibir microorganismos mediante su acción en estructuras moleculares específicas o en procesos metabólicos⁵⁴. En contraste, los analgésicos son medicamentos empleados para disminuir o eliminar el dolor y cuya función consiste

en alterar la percepción del dolor en el cerebro o reducir la transmisión de señales de dolor⁵⁵.

Los antibióticos y analgésicos son medicamentos que tratan diferentes enfermedades, sin embargo, es necesario conocer el lugar de acción, así como los posibles riesgos que trae la medicación⁵⁶. Cuando se prescribe un medicamento para tratar un problema de salud del paciente, es importante considerar su eficacia, seguridad y accesibilidad. Los antibióticos son importantes para prevenir y tratar enfermedades, así como para aliviar los síntomas⁵⁷, también los analgésicos cumplen un rol fundamental en la práctica odontológica, aunque se debe tener en cuenta la tasa de prescripción, eficacia y el perfil de seguridad de este grupo de medicamentos⁵⁸.

En casos clínicamente indicados, los antibióticos pueden ser una opción importante como complemento del tratamiento de infecciones de origen endodóntico; sin embargo, la mayoría de estas infecciones se tratan sin antibióticos debido a que no pueden penetrar el sistema de conductos radiculares y eliminar los microorganismos presentes en las pulpas necróticas, debido a la falta de circulación sanguínea en la zona. Cuando sea necesario prescribir antibióticos, la elección del fármaco debe basarse en factores como datos de laboratorio, estado de salud del paciente, edad, antecedentes de alergia, absorción y capacidad de distribución del medicamento^{56,59,60}.

En este sentido, se debe considerar: Las reacciones de hipersensibilidad, por lo que se debe evitar la administración de antibióticos que desencadenen reacciones alérgicas; la edad, debido a que los niños y adultos mayores son más propensos a la intoxicación por penicilina, el diagnóstico preciso debido a que, de acuerdo con el tipo de infección se prescribirán los medicamentos^{60,61}.

Además, según los resultados de los exámenes microbiológicos y pruebas de susceptibilidad que pueden tardar varios días en obtenerse, es importante que la elección del antibiótico también se base en el conocimiento actualizado del profesional sobre microbiología endodóntica⁵⁶.

Para el alivio del dolor, se utilizan principalmente los antiinflamatorios no esteroideos (AINES), que pertenecen a la familia más grande de fármacos con mecanismos de acción y actividades terapéuticas similares, incluyendo la

capacidad de reducir la inflamación, aliviar el dolor y disminuir la fiebre⁶². Actualmente son los analgésicos más utilizados debido a que su prescripción contenida es más completa, sin embargo, puede producir efectos adversos, los mismos que pueden ir de leves a graves, llegando en algunas ocasiones a producir la muerte⁶³.

1.2.3.1 Antibióticos

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) los antibióticos son medicamentos que se emplean para tratar y prevenir infecciones bacterianas⁶⁴. Por ello, son considerados como medicamentos importantes para el uso en enfermedades llegando a erradicar la presencia de microorganismos por medio de la acción bactericida o aliviar algunos síntomas; por lo tanto, es necesario el manejo adecuado y racional de estos para una correcta práctica profesional ya que tiene un impacto significativo en la salud del paciente⁶⁵.

La resistencia bacteriana a los antibióticos se refiere a la habilidad de las bacterias para sobrevivir en concentraciones de antibióticos que normalmente matan a otras bacterias de la misma especie⁶⁶.

En los hospitales, la resistencia microbiana ha aumentado, lo que ha dado lugar a la aparición de cepas con mecanismos de resistencia que limitan nuestras opciones de tratamiento para las infecciones, con 700 mil muertes por año. La resistencia a los antibióticos disminuye las posibilidades de tratamiento efectivo de enfermedades, prolonga la agonía de los enfermos, requiere el uso de medicamentos costosos, aumenta el tiempo de hospitalización y el riesgo de mortalidad⁶⁷.

La mayor parte de las investigaciones coinciden en que los antibióticos más utilizados son: la amoxicilina + ácido clavulánico, puesto que disminuyen los riesgos de infección; a su vez, los macrólidos, claritromicina y azitromicina son empleados en pacientes alérgicos a la penicilina, también el metronidazol es utilizado como reemplazo de la amoxicilina⁶⁸.

En general, las infecciones dentales pueden tratarse mediante intervenciones quirúrgicas, tratamiento de endodoncia y prescripción de antibióticos. Así, en pacientes con compromiso sistémico, es recomendable la administración de

antibióticos intravenosos siempre que se hayan realizado los cultivos bacterianos y de sensibilidad. Actualmente, las pautas mencionan que los antibióticos deben prescribirse posterior a la fuente de infección, es decir, 2 a 3 días después del tratamiento quirúrgico. Además, no se ha demostrado que prolongar el uso de antibióticos cause beneficios, por lo que no se recomienda⁶⁹.

Por otro lado, en la profilaxis antibiótica se suele recomendar el uso de amoxicilina, ampicilina, cefazolina, clindamicina y azitromicina como medicamentos que se administran entre 30 minutos a una hora antes del procedimiento dental, cuya dosis es única y varía entre niños y adultos⁷⁰. Sin embargo, otro estudio menciona que los antibióticos utilizados en casos profilácticos y postquirúrgicos (preventivo) son la azitromicina, amoxicilina con ácido clavulánico, amoxicilina, cefalexina y eritromicina⁶⁸.

1.2.3.2 Analgésicos

Existen varias opciones para tratar el dolor incluyendo el uso de fármacos, el método más común, intervenciones y terapias no farmacológicas. Un analgésico es un medicamento utilizado para reducir o eliminar el dolor. La palabra "analgésico" proviene del griego, con el prefijo "a" que significa "sin" o "negación", y "algos", que significa "dolor". La respuesta terapéutica del analgésico depende de la fisiopatología de la enfermedad, así como de la evaluación de otras variables como la anamnesis. Hay una amplia variedad de fármacos disponibles para aliviar el dolor, incluyendo analgésicos como los antiinflamatorios no esteroideos (AINES), opioides y coadyuvantes, entre otros⁷¹.

En odontología, se utilizan estos medicamentos para controlar la inflamación y el dolor después de la cirugía; también, son empleados para lesiones pulpares, traumatismos, afecciones periodontales y tratamientos ortodónticos. Los analgésicos también pueden ser recetados en casos de infecciones que afecten más allá del diente, como en pólipos pulpares, complicaciones por caries dental o abscesos marginales⁷².

Los factores que influyen en la selección del analgésico están relacionados con el mecanismo fisiopatológico del dolor, es decir, se debe considerar si el dolor proviene de una metástasis de cáncer, dolor dental postoperatorio, infiltración de raíces nerviosas, entre otros. También, la edad del paciente, por lo que la

prescripción en niños y ancianos es distinta, también se tiene en consideración la ruta de administración y las características del paciente⁵⁸.

Los AINES presentan efectos similares a los corticosteroides, pero sin los efectos secundarios característicos de los esteroides. Este grupo de medicamentos comparten propiedades antipiréticas, analgésicas y antiinflamatorias al inhibir la producción de prostaglandinas. Los más conocidos son: Ibuprofeno, ketoprofeno, ketorolaco y naproxeno; estos medicamentos son efectivos para tratar el dolor, especialmente cuando está relacionado con la inflamación. La disponibilidad de algunos de estos medicamentos sin receta médica proporciona resultados beneficiosos en diferentes tipos de sucesos convirtiéndolos en uno de los grupos farmacológicos más recetados y consumidos⁷³.

En la práctica general, el uso de analgésicos está reglamentado por autorizaciones de comercialización de agencias reguladoras de medicamentos en cada país. Así, el número de analgésicos de medicamentos de venta libre sigue en aumento y su principal consecuencia es la pérdida en el monitoreo activo por parte de los profesionales sanitarios. Por lo general, los analgésicos no opioides son de venta libre, aquí se encuentran el ibuprofeno, ácido acetilsalicílico, paracetamol, ketoprofeno, naproxeno sódico. Lo que es necesario es investigar los patrones de dosificación para los analgésicos sin receta, así como una mejor educación para el paciente acerca de este tipo de medicamentos⁵⁸.

1.3 Definición de Términos Básicos

- **Cuestionario:** Es un instrumento utilizado en investigaciones científicas y dispone de una serie de interrogantes con opciones de respuesta⁷⁴.
- **Encuesta:** Es una herramienta que tiene como instrumento al cuestionario. Está orientada a personas y brinda información acerca de opiniones, comportamientos o percepciones acerca de un tema en específico⁷⁴.
- **Prescripción:** Es la indicación de una receta o tratamiento, medicamento, terapia u otro elemento de acción por un profesional de la salud⁷⁵.
- **Terapéutico:** Son las prácticas y conocimiento que se orientan al tratamiento de dolencias, con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar del individuo⁷⁶.

CAPÍTULO II: VARIABLES

2.1 Variables y Definición Operacional

2.1.1 Variables y definiciones

Variable:

Nivel de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales

Definición conceptual: Es la capacidad cognitiva para administrar adecuadamente medicamentos teniendo en cuenta la proporción en que son recetados con el propósito de tratar enfermedades con sintomatologías reconocidas⁵⁶.

Definición operacional: El nivel de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales hace referencia al nivel de entendimiento por parte de los estudiantes de odontología sobre el manejo clínico farmacológico. Se midió mediante un instrumento validado internacionalmente denominado cuestionario que constó de 10 preguntas donde se evaluaron la cognición de los estudiantes de odontología de una universidad peruana.

2.1.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA O VALOR	TIPO	ESCALA
Nivel de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales	Conocimiento sobre antibióticos y analgésicos para patologías pulpares	Pregunta N° 1	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura elevada + evidencia de propagación sistémica. - Hinchazón. - Dolor. - Diagnostico no seguro. - Prevención de complicaciones postoperatorias. - Presencia de patología periapical en radiografía. 	Cualitativa	Nominal
		Pregunta N° 2	<ul style="list-style-type: none"> - Expectativa del paciente sobre el antibiótico. - Presión de tiempo y carga de trabajo. - Inseguro del diagnóstico. - Retraso/incapaz de completar el tratamiento. 		
		Pregunta N° 3	<ul style="list-style-type: none"> - Pulpitis irreversible, síntomas preoperatorios moderados/graves. - Pulpitis irreversible con periodontitis apical aguda, síntomas preoperatorios moderados/graves. - Pulpa necrótica con periodontitis apical crónica, sin inflamación, sin síntomas preoperatorios o leves. - Pulpa necrótica con periodontitis apical aguda, sin inflamación, síntomas preoperatorios moderados/graves. - Pulpa necrótica con periodontitis apical crónica, trayecto sinusal presente, sin síntomas preoperatorios o leves. - Pulpa necrótica con periodontitis apical aguda, inflamación presente, síntomas preoperatorios moderados/graves. 		
		Pregunta N° 10	<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones de formación universitaria. - Sociedades científicas o profesionales. - Autoridades de seguridad social. - Compañías farmacéuticas. 		

	Patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías periapicales	Pregunta N° 4	<ul style="list-style-type: none"> - Amoxicilina 500mg - Amoxicilina + Metronidazol 400mg - Ofloxacilina 200mg + ornidazol 500mg - Amoxicilina + ácido clavulanico 625mg - Amoxicilina + Cloxacilina 500mg 	Cualitativa	Nominal
		Pregunta N° 5	<ul style="list-style-type: none"> - Cefalexina 500mg - Ciprofloxacina 500mg - Ofloxacilina 200mg + ornidazol 500mg - Eritromicina 500mg - Doxiciclina 100mg 		
		Pregunta N° 6	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No 		
		Pregunta N° 7	<ul style="list-style-type: none"> - Ibuprofeno - Paracetamol - Ibuprofeno + paracetamol - Keterolaco - Diclofenaco 		
		Pregunta N° 8	<ul style="list-style-type: none"> - Severidad del dolor - Condición médica del paciente - Edad de los pacientes - El tratamiento tuvo que ser retrasado - Incertidumbre del diagnostico - Solicitud del paciente 		
		Pregunta N° 9	<ul style="list-style-type: none"> - Sin medicación - 400 mg de ibuprofeno - 600 mg de ibuprofeno - Keterolaco - Ibuprofeno + Acetaminofén - Otro 		

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño Metodológico

El diseño metodológico de la presente investigación fue de tipo observacional, descriptivo, prospectivo y transversal y se podrá observar en la matriz de consistencia (ANEXO N° 1).

Observacional

Debido a que se describió y fundamentó la variable, evitando manipularla, el estudio no buscó la causa – efecto.

Descriptivo

Se registraron los resultados de la aplicación del cuestionario utilizado sin realizar comparaciones dentro de la muestra, solo describió las respuestas de los estudiantes.

Prospectivo

La información fue registrada según fueron ocurriendo los hechos observables.

Transversal

Los datos fueron recopilados en un único momento.

3.2 Diseño Muestral

Población: Todos los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

Muestra: Estudiantes de pregrado del Internado Estomatológico de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres matriculados el semestre 2024 – I.

Unidad de análisis: Estudiante de Internado Estomatológico.

Muestreo: No probabilístico por conveniencia.

Tamaño de la muestra: Para el tamaño de la muestra se tomó en cuenta a todos los estudiantes de pregrado de Internado Estomatológico matriculados en el semestre académico 2024 – I, de los cuales se seleccionaron a 73 estudiantes por cumplir con los criterios de selección.

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Estudiantes del Internado Estomatológico matriculados en el semestre académico 2024 – I.
- Estudiantes del Internado Estomatológico que voluntariamente firmaron el consentimiento informado y completaron el cuestionario.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes del Internado Estomatológico que no cuenten con su correo institucional activo.
- Estudiantes del Internado Estomatológico que cursen el IX ciclo por segunda vez consecutiva.

3.3 Técnicas de Recolección de Datos

Instrumento de recolección de datos

Se empleó un cuestionario diseñado por Jayadev, *et al.*⁵⁶ (2014), que originalmente se encontró en idioma inglés para luego ser traducido al idioma español y poder ser utilizado en este estudio. La primera parte del cuestionario recolectó los datos generales de la población de estudio, mientras que la segunda parte estuvo compuesta por 10 interrogantes que evaluaron el nivel de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales (Anexo N° 2).

Validación de la traducción

Para la validación de la traducción del cuestionario, se envió una solicitud a tres especialistas en el área de endodoncia para formar parte del jurado experto. Una vez aceptada la solicitud, se envió la ficha de evaluación, la cual se basó en una serie de criterios que determinaron la validez de la traducción mediante un juicio de

expertos, posterior a ello se realizó la prueba estadística de Hernández – Nieto (Anexo N° 3) obteniendo como resultado 0.955 indicando que el documento posee una validez de contenido en el rango de excelente, asegurando que la traducción no pierda suficiencia, claridad o coherencia y podía ser empleada para recolectar la información (Anexo N° 04).

Recolección de datos

Primero se solicitó autorización a la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres para solicitar el envío del enlace del cuestionario y del consentimiento informado (Anexo N° 5) a través del correo institucional a los estudiantes de Internado Estomatológico 2024 - I. Después que los participantes llenaron el cuestionario y lo enviaron, el investigador verificó que cada uno estuviera correctamente completado y además que cumplan los criterios de inclusión, con ello se pudo trasladar la información recogida a la ficha de recolección de datos (Anexo N° 6) elaborada para este estudio y proceder con el análisis estadístico correspondiente.

3.4 Técnicas Estadísticas para el Procesamiento de la Información

Después de haber aplicado los cuestionarios, se procedió a tabular los datos en Microsoft Excel, luego la información fue exportada al programa estadístico SPSS versión 27 donde el análisis fue llevado a cabo en un computador con Sistema Operativo Windows luego se aplicó la estadística descriptiva para obtener respuesta a cada uno de los objetivos planteados; los resultados fueron expuestos por medio de tablas y gráficos.

3.5 Aspectos Éticos

En el desarrollo de esta investigación se respetaron los aspectos éticos de la Declaración de Helsinki⁷⁷; por lo que contó con el visto bueno del Comité revisor de proyectos de Investigación (ACTA N°037-2023-CRPI/FO-USMP) y el comité de ética en Investigación (ACTA N°001-2024-CEI/FO-USMP) de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres (Anexo N°7); todos los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión firmaron digitalmente el consentimiento informado antes de participar del estudio; además, se aseguró que solo el investigador tuviera acceso a los datos de los sujetos de estudio.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

A partir del cuestionario empleado en los 73 estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres, se lograron obtener hallazgos acerca del nivel de conocimiento sobre antibióticos y analgésicos de los estudiantes.

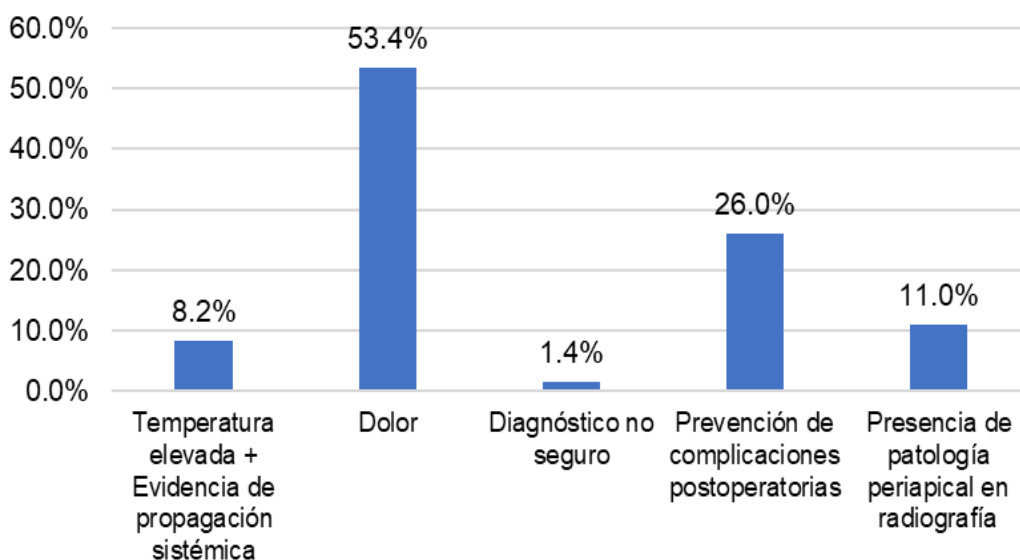
Tabla 1

Medicamentos prescritos de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales

	Frecuencia	Porcentaje
Temperatura elevada + Evidencia de propagación sistémica	6	8.2%
Dolor	39	53.4%
Diagnóstico no seguro	1	1.4%
Prevención de complicaciones postoperatorias	19	26.0%
Presencia de patología periapical en radiografía	8	11.0%
Total	73	100.0%

Gráfico 1

Medicamentos prescritos de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales

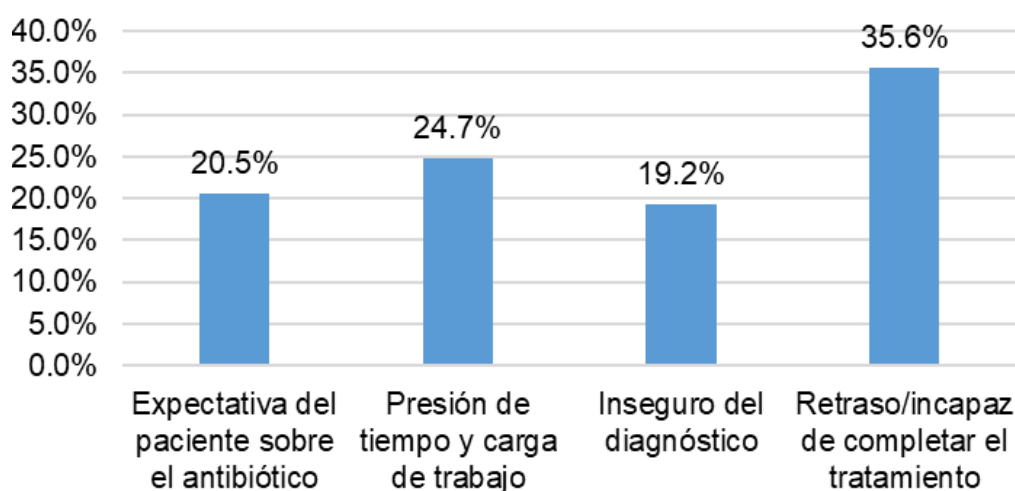


En la tabla y gráfico 01 se observa que el 53.4% de los estudiantes de Internado Estomatológico de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres prescriben medicamentos principalmente cuando el paciente experimenta dolor. Además, en menor medida un 26% de los estudiantes recetan medicamentos como prevención para evitar posibles complicaciones después de una operación.

Tabla 2
Factores no clínicos que llevan a prescribir antibióticos

	Frecuencia	Porcentaje
Expectativa del paciente sobre el antibiótico	15	20.5%
Presión de tiempo y carga de trabajo	18	24.7%
Inseguro del diagnóstico	14	19.2%
Retraso/incapaz de completar el tratamiento	26	35.6%
Total	73	100.0%

Gráfico 2
Factores no clínicos que llevan a prescribir antibióticos



En la tabla y gráfico 02 se visualiza que el retraso o incapacidad para completar el tratamiento es el factor que más lleva a prescribir antibióticos en un 35.6% de los estudiantes; sin embargo, no se observa una diferencia muy grande con los demás factores no clínicos.

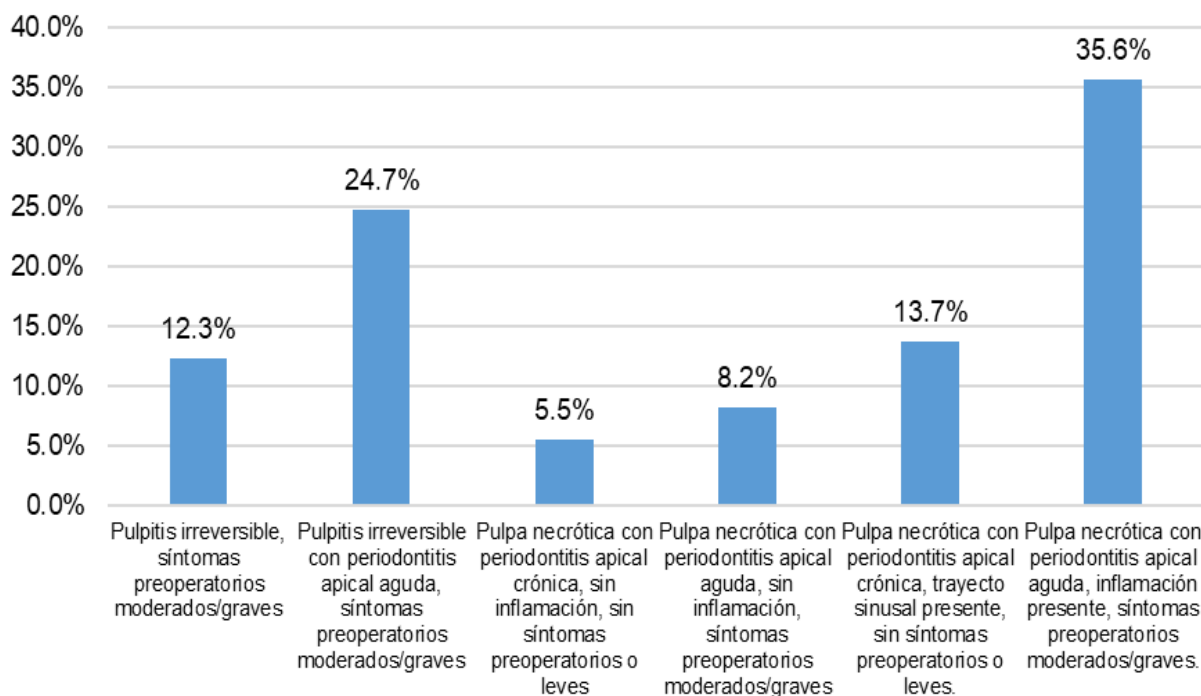
Tabla 3

Condiciones endodónticas en las cuales se prescriben antibióticos

	Frecuencia	Porcentaje
Pulpitis irreversible, síntomas preoperatorios moderados/graves.	9	12.3%
Pulpitis irreversible con periodontitis apical aguda, síntomas preoperatorios moderados/graves.	18	24.7%
Pulpa necrótica con periodontitis apical crónica, sin inflamación, sin síntomas preoperatorios o leves.	4	5.5%
Pulpa necrótica con periodontitis apical aguda, sin inflamación, síntomas preoperatorios moderados/graves.	6	8.2%
Pulpa necrótica con periodontitis apical crónica, trayecto sinusal presente, sin síntomas preoperatorios o leves.	10	13.7%
Pulpa necrótica con periodontitis apical aguda, inflamación presente, síntomas preoperatorios moderados/graves.	26	35.6%
Total	73	100.0%

Gráfico 3

Condiciones endodónticas en las cuales se prescriben antibióticos



La tabla y gráfico 03 muestran que el 35.6% de los estudiantes prescribieron antibióticos cuando el paciente tenía pulpa necrótica con periodontitis apical aguda, inflamación presente y síntomas preoperatorios moderados o graves; en menor medida el 5.5% de los estudiantes prescribieron antibióticos cuando el paciente tenía Pulpa necrótica con periodontitis apical crónica, sin inflamación, sin síntomas preoperatorios o leves.

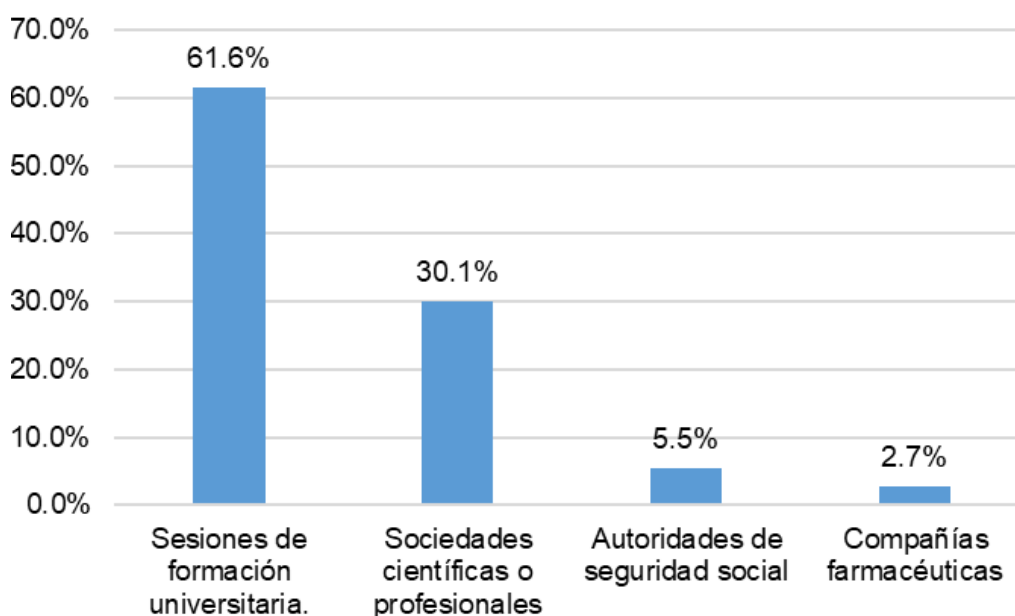
Tabla 4

Mecanismos por el cual se mantiene informado de las practicas profilácticas actuales

	Frecuencia	Porcentaje
Sesiones de formación universitaria.	45	61.6%
Sociedades científicas o profesionales	22	30.1%
Autoridades de seguridad social	4	5.5%
Compañías farmacéuticas	2	2.7%
Total	73	100.0%

Gráfico 4

Mecanismos para informar sobre las prácticas profilácticas actuales



La tabla y gráfico 4 muestran que el 61.6% de los estudiantes se actualiza a través de sesiones de formación en la universidad, a diferencia del 30.1% de los participantes obtienen información por medio de sociedades científicas o profesionales.

Respecto al patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos, se identificó lo siguiente:

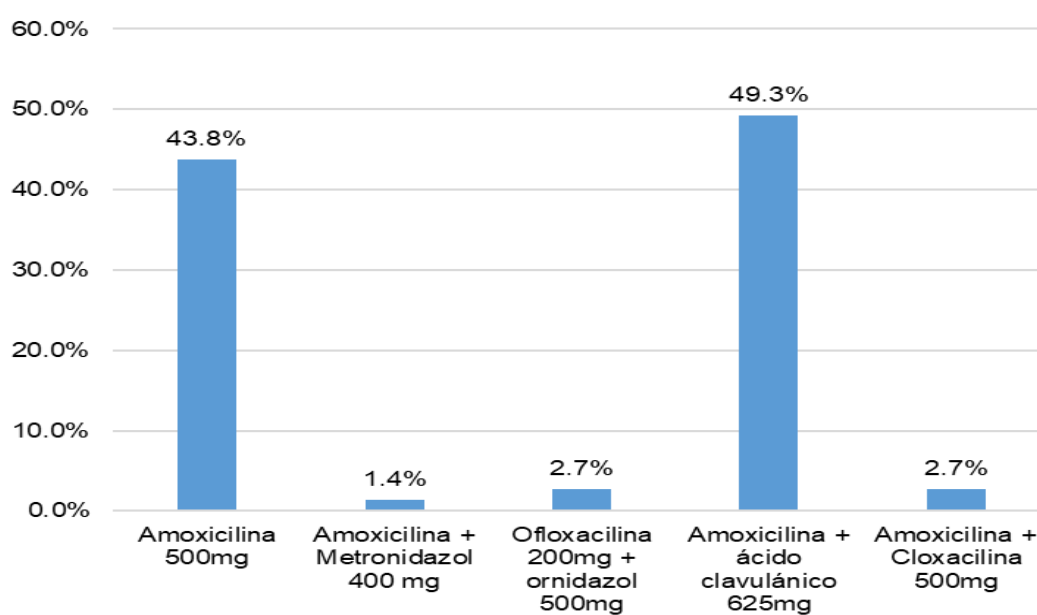
Tabla 5

Antibiótico más común prescrito, sin alergia a medicamentos

	Frecuencia	Porcentaje
Amoxicilina 500mg	32	43.8%
Amoxicilina + Metronidazol 400 mg	1	1.4%
Ofloxacilina 200mg + ornidazol 500mg	2	2.7%
Amoxicilina + ácido clavulánico 625mg	36	49.3%
Amoxicilina + Cloxacilina 500mg	2	2.7%
Total	73	100.0%

Gráfico 5

Antibiótico más común prescrito, sin alergia a medicamentos



La tabla y gráfico 5 demuestra que un 49.3% de los estudiantes indican que los antibióticos más comúnmente prescritos, sin tener en cuenta alergia a los medicamentos, es la combinación de amoxicilina + ácido clavulánico 625mg; además, en contraste con un 43.8% que indicarían Amoxicilina de 500mg.

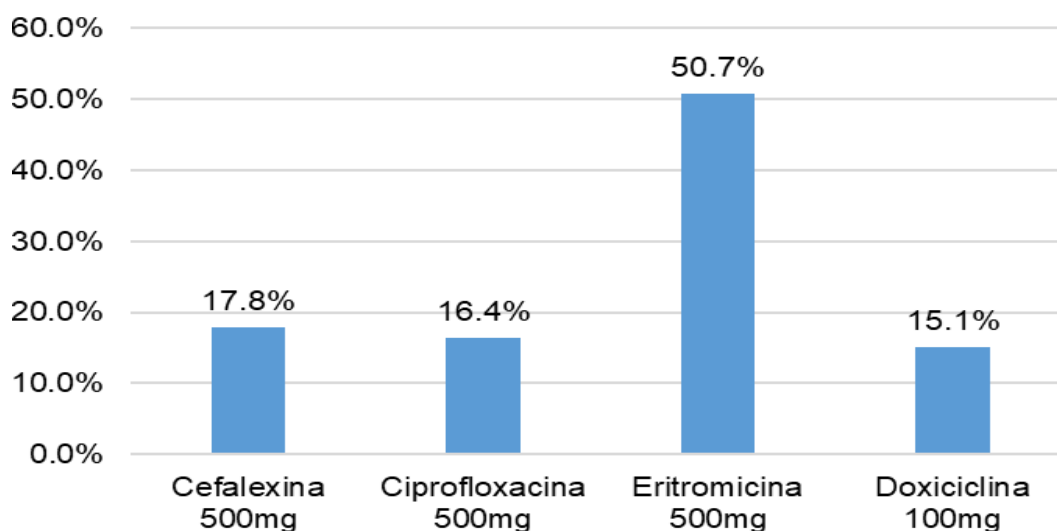
Tabla 6

Tipo de antibióticos más común prescritos en pacientes alérgicos a la penicilina

	Frecuencia	Porcentaje
Cefalexina 500mg	13	17.8%
Ciprofloxacina 500mg	12	16.4%
Eritromicina 500mg	37	50.7%
Doxiciclina 100mg	11	15.1%
Total	73	100.0%

Gráfico 6

Tipo de antibióticos más común prescritos en pacientes alérgicos a la penicilina



La tabla y gráfico 6 demuestran que el 50.7% de los estudiantes recetan Eritromicina de 500mg como antibiótico más común prescrito en pacientes alérgicos a la penicilina; en menor porcentaje el 15.1% de los encuestados indicaría Doxiciclina 100mg respectivamente.

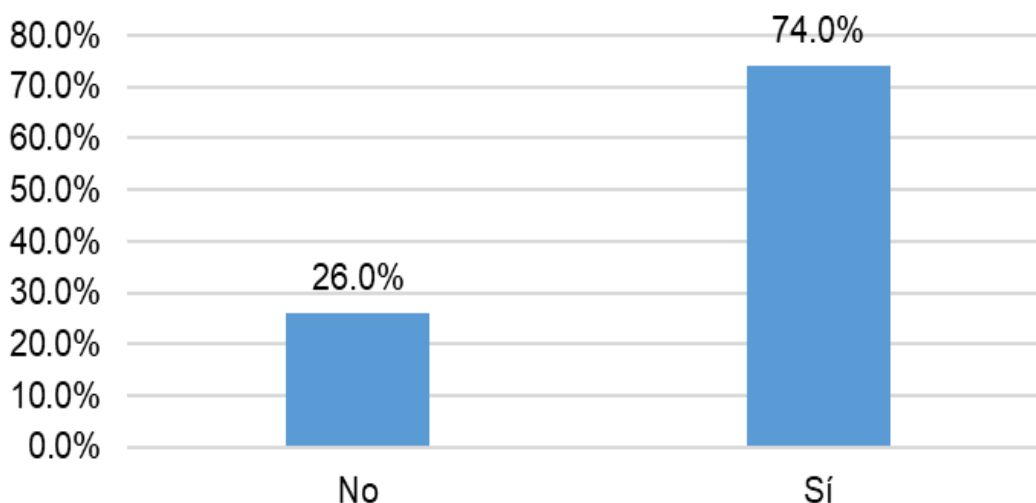
Tabla 6

Recomienda tomar antibióticos después de la operación, para la terapia de conducto

	Frecuencia	Porcentaje
No	19	26.0%
Sí	54	74.0%
Total	73	100.0%

Gráfico 7

Recomienda tomar antibióticos después de la operación, para la terapia de conducto



La tabla y gráfico 7 demuestran en un 74.0% que la gran mayoría de los participantes sugieren tomar antibióticos después de la terapia de conductos (endodoncia).

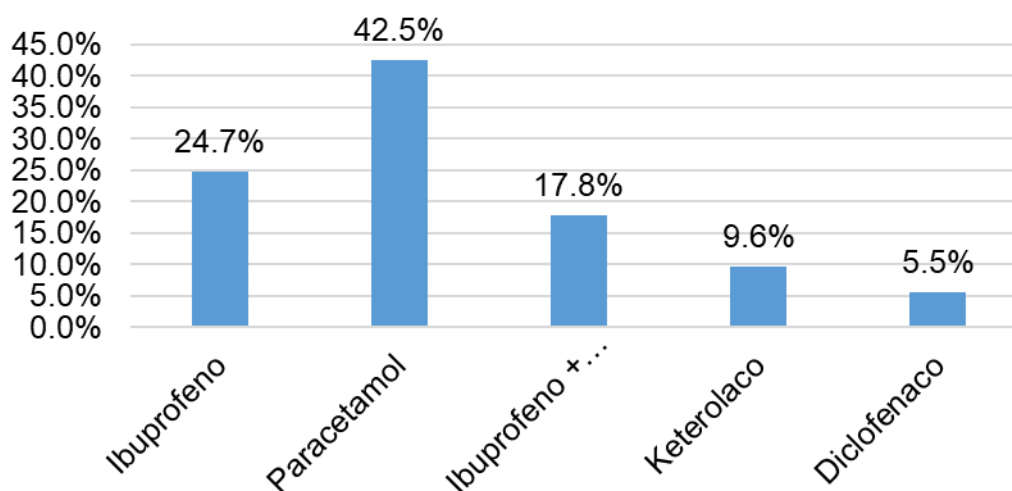
Tabla 7

Analgésico no narcótico más prescrito

	Frecuencia	Porcentaje
Ibuprofeno	18	24.7%
Paracetamol	31	42.5%
Ibuprofeno + paracetamol	13	17.8%
Keterolaco	7	9.6%
Diclofenaco	4	5.5%
Total	73	100.0%

Gráfico 8

Analgésico no narcótico más prescrito



La tabla y gráfico 8 nos indica que el 42.5% de los encuestados prescriben el Paracetamol como el analgésico no narcótico más recetado, a diferencia del 5.5% de los encuestados indicarían Diclofenaco como analgésico no narcótico.

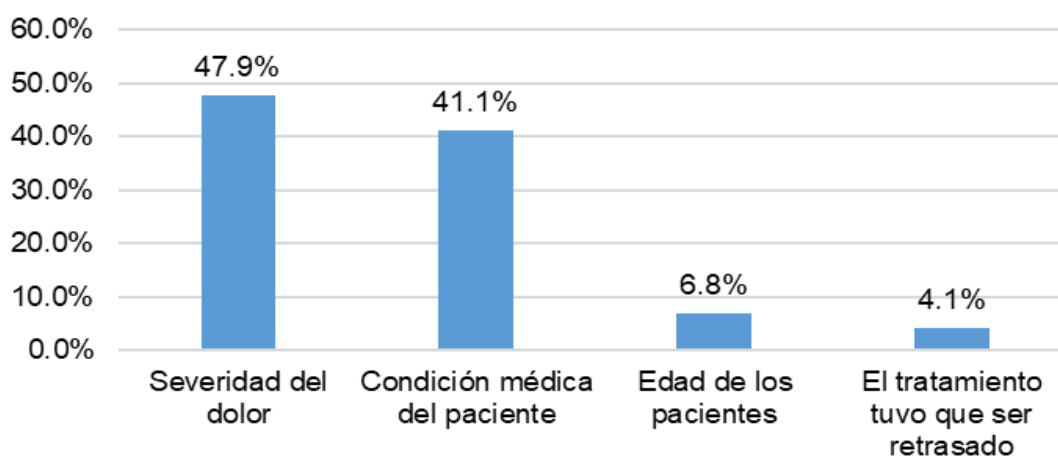
Tabla 8

Factores que influyen en la elección de analgésicos prescritos

	Frecuencia	Porcentaje
Severidad del dolor	35	47.9%
Condición médica del paciente	30	41.1%
Edad de los pacientes	5	6.8%
El tratamiento tuvo que ser retrasado	3	4.1%
Total	73	100.0%

Gráfico 9

Factores que influyen en la elección de analgésicos prescritos



La tabla y gráfico 9 nos indica que en el 47.9% de los casos, la intensidad del dolor es el principal factor que influye en la selección de los analgésicos, mientras que en menor cantidad el 4.1% menciona que otro factor relevante es cuando el tratamiento tuvo que ser pospuesto.

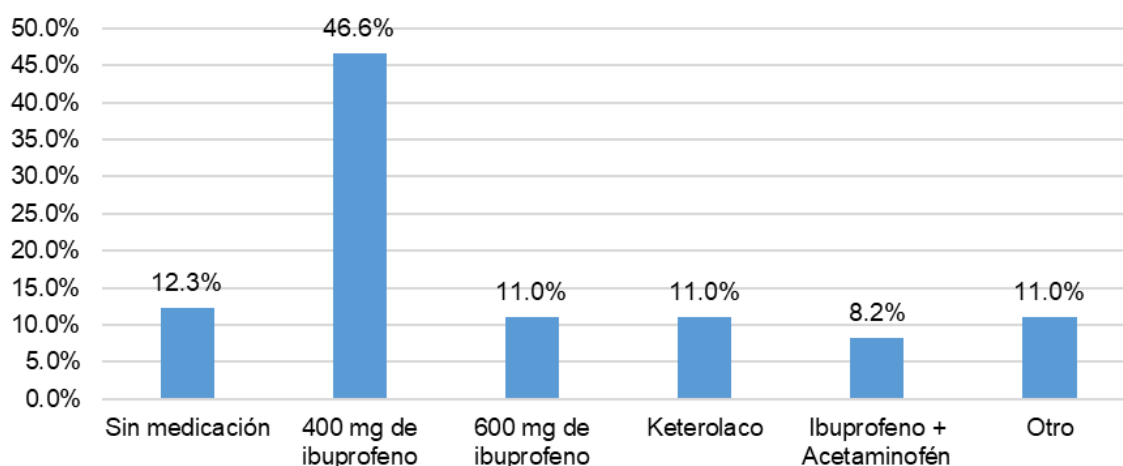
Tabla 9

Después de la operación se recomienda tomar

	Frecuencia	Porcentaje
Sin medicación	9	12.3%
400 mg de ibuprofeno	34	46.6%
600 mg de ibuprofeno	8	11.0%
Keterolaco	8	11.0%
Ibuprofeno + Acetaminofén	6	8.2%
Otro	8	11.0%
Total	73	100.0%

Gráfico 10

Después de la operación se recomienda tomar



La tabla y gráfico 10 nos demuestra que la sugerencia sobre qué medicamento tomar varió considerablemente, donde encontramos que el 46.6% de los estudiantes recomiendan una dosis de 400 mg de ibuprofeno después de la cirugía; en contraste, con un porcentaje menor el 8.2% de ellos prescribirían la combinación de Ibuprofeno + Acetaminofén.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En la presente investigación se logró evidenciar que el 53.4% de los alumnos de odontología de una universidad peruana prescribieron medicamentos principalmente cuando el paciente experimentaba dolor; sin embargo, Radeva, *et al.*²² encontraron que solo el 28% de sus encuestados prescribieron medicamentos en casos de pulpitis irreversibles con presencia de sintomatología. Considerando lo anterior, resulta importante enfatizar en la capacitación farmacológica dentro de la formación odontológica peruana dado que esto podría mejorar significativamente la calidad y la precisión en la prescripción de medicamentos.

El 35.6% de los estudiantes indicaron que el retraso o incapacidad para completar el tratamiento fue uno de los factores que influyeron en la prescripción de antibióticos; estudios similares como Sarango, *et al.*⁷⁸ encontraron que en el 73.4% de sus encuestados prescribieron antibióticos ante una imposibilidad para culminar el tratamiento. Con los resultados expuestos se demuestra deficiencia en el manejo de la prescripción de antibióticos ante factores no clínicos, estos resultados probablemente se deban a la diferencia en los ciclos universitarios donde se aplicaron las encuestas en los diferentes estudios. Por los motivos mencionados se destaca la necesidad de abordar los factores no clínicos que conducen a la prescripción inapropiada de antibióticos; es importante señalar que, una formación adecuada, estrategias de adherencia y protocolos de seguimiento son esenciales para mejorar la práctica odontológica y garantizar un uso más racional y efectivo de los antibióticos.

En relación con las condiciones endodónticas en las que se prescriben antibióticos se halló que el 35.6% de los encuestados respondieron que medican cuando el paciente tenía pulpa necrótica con periodontitis apical aguda; así mismo estudios como el de Radeva, *et al.*²² mostraron que el 59.6% prescribió antibióticos en casos de periodontitis crónica exacerbada, el 28% eligió antibióticos en casos de pulpitis irreversible y 10.5% también prescribió antibióticos en casos de pulpa necrótica con periodontitis apical asintomática. Con respecto a la prescripción de medicamentos para abordar una patología pulpar diversos estudios como el realizado por Yu, *et al.*²¹ refieren la indicación de antibióticos mencionando que indicaron antibioticos en

presencia de una pulpitis aguda y crónica. Sin embargo, Arican, *et al.*²⁰ encontraron que, en casos de pulpitis, el 95.8% de los estudiantes no recetarían antibióticos. Considerando lo anterior, se denota una diferencia en las respuestas obtenidas por los participantes de este estudio en contraste con lo expuesto en las investigaciones como Radeva, *et al.*²², Yu, *et al.*²¹ y Arican, *et al.*²⁰ estos resultados difieren producto del diferente contexto en el cual se realizaron los estudios, siendo la mayor parte en países extranjeros; además, la edad de los estudiantes influye en las decisiones de la prescripción o no de medicamentos. Los futuros profesionales que son jóvenes siguen estrictamente las guías clínicas actuales, mientras que los estudiantes con más años de práctica pueden basar sus decisiones en experiencias clínicas previas. De esta manera se resalta la necesidad de un enfoque educativo integral, basado en el equilibrio de la experiencia y la evidencia científica, además de la estandarización para mejorar la práctica de prescripción de antibióticos en odontología, asegurando un uso racional y efectivo de estos medicamentos.

En el presente estudio también se encontró que el 61.6% de los estudiantes se actualiza a través de sesiones de formación en la universidad, siendo este el mecanismo más empleado para mantenerse informados sobre las prácticas profilácticas actuales. A pesar de no contar con información directa comparable, es necesario hacer hincapié en la importancia de la formación continua en la universidad para mantener a los estudiantes actualizados sobre prácticas profilácticas y prescripción racional.

Respecto al patrón de prescripción de antibióticos se encontró que el 49.3% prescriben la combinación de amoxicilina + ácido clavulánico 625 mg, mientras que el 50.7% de los encuestados indicarían eritromicina 500 mg en pacientes alérgicos a la penicilina; no obstante, después de la terapia de conducto (endodoncia), el 74% de los estudiantes sugiere administrar antibióticos después de un tratamiento de conductos. En comparación a ello, Jasim H, *et al.*¹⁸ mostraron que la amoxicilina fue el antibiótico de mayor prescripción por el 76.4%; así mismo, Yu J, *et al.*²¹ reportaron en su estudio que la amoxicilina fue el antibiótico predominante debido a su efectividad, facilidad de manejo, y amplio espectro para prevenir infecciones postoperatorias, especialmente en casos donde la infección inicial fue grave o el procedimiento fue complicado. Abdulhai M, *et al.*¹⁹, evaluaron la prescripción de

antibióticos durante infecciones endodónticas, indicando que la amoxicilina de 500 mg era la primera opción en un 75.3%, mientras que la clindamicina era preferida en pacientes alérgicos a la penicilina en un 90.2%. Existe una discrepancia entre los resultados obtenidos en este estudio al contrastar con las investigaciones de Jasim H, *et al.*¹⁸, Yu J, *et al.*²¹ y Abdulhai M, *et al.*¹⁹ por la existencia de diversos patrones de prescripción que manejan los estudiantes encuestados puesto que la mayor parte de los estudios analizados son de origen extranjero, además de la diferencia que existe en la formación académica de los estudiantes y probablemente se deba a la diferencia de ciclos universitarios en el que se aplicaron las encuestas. Así mismo la elección de la amoxicilina se basa en su efectividad, facilidad de manejo, y por sus pocos efectos secundarios. También se puede evidenciar que la elección de la clindamicina como se muestra en diversas investigaciones en comparación con la eritromicina indicada por los estudiantes encuestados se debe al tipo de infección que presente el paciente, historial de alergias además de las diferentes reacciones adversas que cada medicamento produce. La práctica de administrar antibióticos después de la terapia de conducto también subraya la importancia de prevenir infecciones postoperatorias y asegurar la salud y recuperación del paciente.

La frecuencia de prescripción de medicamentos en otros escenarios como el retratamiento endodóntico y la periodontitis apical crónica fue menor en este estudio, lo que indica variaciones en las prácticas en los entornos pre clínicos y clínicos. Estos hallazgos respaldan las prácticas comunes en el uso de antibióticos para el tratamiento y la profilaxis antibiótica en infecciones dentales, por ello, es importante seguir las pautas y recomendaciones actualizadas para garantizar un tratamiento eficaz y seguro.

Respecto al patrón de prescripción de analgésicos, el paracetamol es el analgésico no narcótico más prescrito con el 42.5%, la intensidad del dolor resulta ser el principal factor que influye en la selección de analgésicos en un 47.9%. Además, el ibuprofeno de 400 mg es recomendado por el 46.6% de los estudiantes después de una cirugía. En contraste con el estudio realizado por Jasim H, *et al.*¹⁸, quienes evaluaron los conocimientos de los estudiantes de odontología en Irak, encontrando que el paracetamol era el analgésico más prescrito en un 51.1%, seguido del ácido

mefenámico en 37.1% y solo un 7.9% prescriben ibuprofeno. Asimismo, Yu J, *et al.*²¹, reportaron que el paracetamol era el analgésico más recetado, coincidiendo con los resultados de esta investigación. No obstante, Maslamani M y Sedequi F²², encontraron que el 51.1% prescribió diclofenaco 50 mg y el ibuprofeno 800 mg siendo los analgésicos más utilizados. De acuerdo a los hallazgos descritos existe diferencias en la prescripción de analgésicos, pero hubo coincidencia en el uso generalizado del paracetamol, que reflejó la influencia en la valoración de la intensidad del dolor, el perfil de efectos secundarios, y las prácticas de enseñanzas locales. Además, el paracetamol es ampliamente preferido debido a su eficacia, seguridad y menor cantidad de efectos adversos, mientras que otros analgésicos como el ibuprofeno, el ácido mefenámico, y el diclofenaco son seleccionados basándose en necesidades específicas de manejo del dolor y preferencias regionales.

Se debe destacar los factores que influyen en las decisiones de prescripción, como la formación académica y las políticas institucionales. Este análisis permite identificar áreas donde se pueden implementar cambios educativos o mejorar protocolos clínicos, no solo para mejorar la gestión del dolor postoperatorio de los pacientes, sino que también puede reducir riesgos asociados con el uso inapropiado de analgésicos.

Una de las limitaciones que tuvo el presente estudio fue el tamaño de muestra, ya que en un inicio esta fue mayor; sin embargo, las características de la variable y la población con la cual se trabajó, permitieron reducir el tamaño de la muestra. Aunque estos resultados nos brindan información valiosa respecto al conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos es recomendable realizar investigaciones adicionales con un mayor tamaño de muestra además de incluir comparaciones con profesionales en ejercicio según su tiempo de labor profesional, además de considerar el seguimiento longitudinal para evidenciar cambios en el conocimiento y las prácticas a lo largo del tiempo.

CONCLUSIONES

1. Se evidenció que la mayor parte de los discentes de odontología de la universidad peruana estudiada prescriben medicamentos principalmente para aliviar el dolor del paciente. Además, se identificaron factores no clínicos, como el retraso o la incapacidad para completar el tratamiento, que influyen en la prescripción de antibióticos. En cuanto a las condiciones endodónticas, los antibióticos se prescriben comúnmente cuando el paciente presenta pulpa necrótica con periodontitis apical aguda. Finalmente, se encontró que las sesiones de formación en la universidad son el principal medio por el cual los estudiantes se actualizan sobre las prácticas profilácticas vigentes.
2. Se reveló que la combinación de amoxicilina y ácido clavulánico es el antibiótico comúnmente indicado, mientras que la eritromicina es la elección preferida para pacientes alérgicos a la penicilina. Después de una terapia de conducto, la mayoría de estudiantes sugieren la administración de antibióticos. El paracetamol se destaca como el analgésico no narcótico más recetado, influenciado principalmente por la intensidad del dolor. Tras la cirugía, una porción significativa de estudiantes recomienda ibuprofeno en dosis de 400 mg.

RECOMENDACIONES

Se sugiere realizar estudios con las evaluaciones periódicas al inicio y durante el desarrollo de los diferentes cursos para identificar el grado de discernimiento de los estudiantes y monitorear su progreso.

Realizar estudios que contemplen la evaluación de intervenciones educativas a través de talleres prácticos y simulaciones de casos clínicos donde los estudiantes puedan practicar la prescripción de antibióticos y analgésicos bajo la supervisión de profesionales experimentados. Estas actividades deben reflejar situaciones clínicas reales y comunes en la práctica odontológica.

Se sugiere incrementar los estudios sobre el uso racional de antibióticos y analgésicos en odontología a nivel de pre grado, pos grado, especialidad y profesionales según sus años de experiencia y ámbito laboral, incentivando la publicación de sus hallazgos en revistas científicas y conferencias.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Fouad A, Khan A, Silva R, Kang M. Genetic and Epigenetic Characterization of Pulpal and Periapical Inflammation. *Front Physiol.* 2020; 11(21): 1-11.
2. Guerrero-Gironés J, Ros-Valverde A, Pecci-Lloret M, Rodríguez-Lozano F, Pecci-Lloret M. Association between Pulpal-Periapical Pathology and Autoimmune Diseases: A Systematic Review. *J Clin Med.* 2021; 10(21): 1-14.
3. Sabogal A, Asencios J, Robles A, Gamboa E, Rosas J, Ríos J, Mayta-Tovalino F. Epidemiological Profile of the Pathologies of the Oral Cavity in a Peruvian Population: A 9-Year Retrospective Study of 18,639 Patients. *Sci World J.* 2019; 1(1): 1-8.
4. Chacón P, Montero C, Mentado L, Ferrer D. Enfermedades pulpares y periapicales en el servicio de urgencias. *Rev Inmedsur.* 2021; 1(1): 1-6.
5. Cuba-Cueto K, Villavicencio E, Salazar M, Miranda C. Perfil epidemiológico de patologías pulpares y pericales en Latinoamérica. *Rev Cient Espec Odontológicas.* 2022; 5(2): 15-20.
6. Benny B, Pillai V, Joseph A, Pazhani J, Mony V. Oral Microbes Associated with Pulp and Periapical Infections. *J Orofac Sci.* 2022; 14(1): 52-61.
7. Véliz M, Mosto C, Castañeda L, Almonte U, Perfecto D. Arte y ciencia en el diagnóstico de la enfermedad periodontal atípica: reporte de caso. *Av Odontoestomatol.* 2021; 37(2): 78-86.
8. Tampi M, Pilcher L, Urquhart O, Kennedy E, O'Brien K, Lockhart P, *et al.* Antibiotics for the urgent management of symptomatic irreversible pulpitis, symptomatic apical periodontitis, and localized acute apical abscess: Systematic review and meta-analysis—a report of the American Dental Association. *J Am Dent Assoc.* 2019; 150(12): 179-216.
9. Abdul-Hassan M, Al-Zobaidy J. Evaluation of Drug Prescription Pattern among Iraqi Dentists in Babylon City. *J Glob Pharma Technol.* 2019; 11(2): 204-210.

10. Paudel G, Shah A, Palikhey A, Khanal N, Karki S, Chaurasia L, Chaulagain, R. Knowledge, attitude and practice of prescribing antibiotics among dental practitioners in Chitwan. *Europasian J Med Sci.* 2021; 3(1): 66-72.
11. Bhuvanaraghan A, King R, Larvin H, Aggarwal V. Antibiotic Use and Misuse in Dentistry in India—A Systematic Review. *Antibiotics.* 2021; 10(12): 1459-1464.
12. Silva J, Amorim A, Cruz R, Siqueira P, Silva D, Militão F, *et al.* Análise do conhecimento farmacológico e padrão de prescrição medicamentosa dos cirurgiões-dentistas da atenção básica no município de Feira de Santana-BA. *Res Soc Dev.* 2022; 11(13): 1-14.
13. Ahmadi H, Ebrahimi A, Ahmadi F. Antibiotic Therapy in Dentistry. *Int J Implant Dent.* 2021 1(1): 1-10.
14. Segura-Egea J, Martín-González J, Jiménez-Sánchez M, Crespo-Gallardo I, Saúco-Márquez J, Velasco-Ortega E. Worldwide pattern of antibiotic prescription in endodontic infections. *Int Dent J.* 2017; 67(4): 197-205.
15. Leyva E, Gaitán L. La importancia de las Revistas Científicas. Una nueva era para la Revista Odontológica Mexicana. *Rev Odont Mex.* 2019; 23(1): 6-8.
16. De Castro-Yero J, Yero-Mier M, Álvarez-Morgado A, Gómez-Hernández I, García-Rodríguez M, García-Luis Y. Sistema de acciones para la prevención y tratamiento de enfermedades pulpares pericales agudas. *Rev Cient Est Espirituana.* 2021; 2(2): 1-4.
17. Campillay M, Araya F, Calle A, Dubó P, Anguita V, Carrizo A. Opiniones de familias vulnerables sobre la salud bucal infantil: Un análisis de contenido. *Cienc Enferm.* 2021; 27(1): 1-10.
18. Jasim H, Faris M, Mohammed A. Knowledge and Awareness of the Side Effects and Drug Interactions of Antibiotics and Analgesics among the Dental. *J Med Chem Sci.* 2022; 6(6): 1265-1275.

19. Abdulhai M, Abdullah H, Wassam K, Khader A, Abdullah D. Antibiotic Prescription During Endodontic Treatment: Knowledge and Practices of Dental Interns in Saudi Arabia. *Adv Med Educ Pract.* 2022; 13(1): 1321-1328.
20. Arıcan B, Çiftçioğlu E, Işık V, Karagöz-Küçükay I. Evaluation of the knowledge of final-year dental students on the use of antibiotics in endodontics in Turkey. *Aust Endod J.* 2021; 47(2): 320-326.
21. Yu J, Nie E, Jiang R, Zhang C, Li X. Analgesic and Antibiotic Prescription Pattern among Dentists in Guangzhou: A Cross-Sectional Study. *Pain Res Manag.* 2020; 2020(1): 1-6.
22. Radeva E, Marzoinova-Tokorova M, Radev M. A survey among dental students on their knowledge on antibiotic therapy of endodontic infection. *Sylwan.* 2019; 163(3): 66-76.
23. Maslamani M, Sedeqi F. Antibiotic and Analgesic Prescription Patterns among Dentists or Management of Dental Pain and Infection during Endodontic Treatment. *Medicina Princ Pract.* 2018; 27(1): 66-72.
24. Viamontes J, Morales R, Iglesias Y, Hernández A. Endosoft: herramienta para el aprendizaje de las patologías pulpaes y periapicales. *Rev Haban Cienc Méd.* 2020; 19(4): 1-10.
25. Johar S, Dheeraj M. Pulp and it's periapical pathology. 1st ed. India: Dentomed Publishing House; 2021.
26. Levente C, Căruntu I, Lozneau L, Melian A, Vataman M, Andrian S, *et al.* Dental Pulp: Correspondences and Contradictions between Clinical and Histological Diagnosis. *BioMed Res Int.* 2017; 2015(1): 1-7.
27. Grossman L, Oliet S, Del Río C. Endodontic Practice. 11th ed. México: Lea & Febige; 2007.
28. Instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación – IETSI. Dictamen preliminar de evaluación de tecnología sanitaria[Internet]. Perú: Bvsalud.org. [consultado el 14 de agosto de 2024]. Disponible en:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/03/1361876/dict-n-029-2019-osimertinib_cancerpulmoncno.pdf

29. Carvalho T, Lussi A. Age-related morphological, histological and functional changes in teeth. *J Oral Rehabil.* 2017; 44(4): 291-298.
30. Muthu M, Sivakumarzo N. *Pediatric Dentistry: Principles and Practice.* 1st ed. Spain: Elsevier Health Sciences; 2022.
31. Varela J, Santangelo GV, Lopèz MA, Tudor CI. *Patología pulpar y periapical: Diagnóstico y semiología en endodoncia.* 1^a ed. Argentina: Elsevier; 2022.
32. Srivastava R, Jyoti B, Bagde H. *Short notes on pulp and periapical pathologies.* 1^a ed. India: Book Rivers; 2022.
33. Delong L, Burkhart N. *General and Oral Pathology for the Dental Hygienist: Enhanced Edition.* 3th ed. United States: Jones & Bartlett Learning; 2020.
34. Canalda C, Brau E. *Endodoncia: Técnicas clínicas y bases científicas.* 4^a ed. España: Elsevier Health Sciences; 2019.
35. Arias A, Cisneros R, Escribano N. *Manual de endodoncia: La guía definitiva.* 1^a ed. España: Grupo Asís Biomedica S.L.; 2022.
36. Hargreaves K. *Cohen's Pathways of the Pulp: South Asia Edition.* 1st ed. Spain: Elsevier Health Sciences; 2020.
37. Orstavik D. *Essential Endodontology: Prevention and Treatment of Apical Periodontitis.* 3rd ed. Norway: John Wiley & Sons; 2020.
38. Azim A, Merdad K, Peters O. Diagnosis consensus among endodontic specialists and general practitioners: An international survey and a proposed modification to the current diagnostic terminology. *Int Endod J.* 2022; 55(11): 1202-1211.
39. Singhal V, Kantz S, Damatta M, Phinney D, Halstead J. *Dental Assisting: A Comprehensive Approach.* 6th ed. United States: Cengage Learning; 2022.

40. Dean J. McDonald y Avery: Odontología pediátrica y del adolescente. 1ª ed. España: Elsevier Health Sciences; 2018.
41. Hoyos-Pinzón R, Escoffié-Ramírez M, Manjarrez-Trujeque D, Angulo-Cortés H, Rodríguez-Casanova B. Patologías pulpares y periapicales en escolares de Tzucacab, Yucatán. *Rev Odontol Latinoam.* 2020; 12(2): 67-75.
42. Medina C, Robles N, Scougall R, González B, Patiño N. Revisiones en odontología: De la teoría a la acción. 1ª ed. México: Río subterráneo; 2022.
43. Castro-Yero J, Yero-Mier I, Álvarez-Morgado A, Gómez-Hernández I, García RM, García-Luis Y. System of actions for the prevention and treatment of acute pulp and periapical pathologies. *Rev Spimed.* 2021; 2(2): 1-4.
44. Torabinejad M. Endodoncia: Edición del sur de Asia. 6ª ed. España: Elsevier Health Sciences; 2020.
45. Terézhalmy G, Huber M, García L, Occhionero R. Physical Evaluation and Treatment Planning in Dental Practice. 2nd ed. United States: John Wiley & Sons; 2021.
46. Cohen S, Hargreaves K. Vías de la Pulpa. 1ª ed. España: Elsevier Health Sciences; 2022.
47. Cope A, Francis N, Wood F, Chestnutt I. Systemic antibiotics for symptomatic apical periodontitis and acute apical abscess in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018; 9(1): 1-8.
48. Fuentes R, Álvarez G, Arias A, Borie-Echevarría E, Dias F. Periodontitis Apical: Caracterización Histológica y Morfométrica de Quistes Radiculares y Granulomas Periapicales. *Int J Morphol.* 2018; 36(4): 1268-1274.
49. Orhan K. Ultrasonography in Dentomaxillofacial Diagnostics. 1st ed. Turkey: Springer Nature; 2021.

50. Beltrán A, Palacios C, Aguado M, Zatarain G, Furrer P. Manejo interdisciplinario de periodontitis apical crónica por medio de apicectomía y aplicación de P.R.F. *CienciAcierta*. 2020; 62(1): 1-9.
51. Ministerio de Salud de Chile. Urgencia odontológica ambulatoria [Online]; 2020 [citado 22 junio 2023]. Disponible en: <https://diprece.minsal.cl/garantias-explicitas-en-salud-auge-o-ges/guias-de-practica-clinica/urgencia-odontologica-ambulatoria/descripcion-y-epidemiologia/>.
52. Siqueira J, Rôças I. *Treatment of Endodontic Infections*. 1st ed. Germany: Quintessenz Verlag; 2022.
53. Ahmed H, Dummer P. *Endodontic Advances and Evidence-Based Clinical Guidelines*. 1st ed. UK: John Wiley & Sons; 2022.
54. Medina K, Coronel F. Nivel de conocimiento sobre prescripción antibiótica racional de los cirujanos dentistas, Chachapoyas, Perú, 2020. *Rev Cient Cienc Soc Human*. 2021; 4(1): 38-42.
55. Dávila E, Morejón J, Acosta E. Dolor y analgésicos. Algunas consideraciones oportunas. *Medisur*. 2020; 18(4): 694-705.
56. Jayadev M, Karunakar P, Vishwanath B, Chinmayi S, Siddhartha P, Chaitanya B. Knowledge and Pattern of Antibiotic and Non Narcotic Analgesic Prescription for Pulpal and Periapical Pathologies- A Survey among Dentists. *J Clin Diagn Res*. 2014; 8(7): 10-15.
57. Herrero Y, Arias Y, Cabrera Y. Nivel de conocimiento sobre farmacoterapia en estudiantes de Estomatología. *Farm Sal Art*. 2021; 1(1): 1-16.
58. Krasniqi S, Daci A. *Analgesics Use in Dentistry*. 1st ed. Uruguay: InTech; 2017.
59. Hupp J, Ellis E, Tucker M. *Cirugia oral y maxilofacial contemporánea para estudiantes de Medicina*. 7^{ma} ed. España: Elsevier Health Sciences; 2021.
60. Marzotínez D. *Cirugía bucal: Patología y técnica*. 1^a ed. España: Elsevier Health Sciences; 2019.

61. Vázquez F, Escalante W, Keine K, Aranda A, Keine G, Aranda A, *et al.* Medicación sistémica en endodoncia. *Rev Cuba Farm.* 2020; 53(4): 1-26.
62. Peña Y, Cano H, Pérez L. Prescripción de Analgésicos No Esteroideos en la Atención Primaria de Salud en el Policlínico Rafael Izquierdo. *Rev Cient Hall* 21. 2019; 4(1): 24 - 30.
63. Keb A. Mecanismo de los AINES y antiinflamatorios derivados para el control del dolor y la inflamación. Uso de antiinflamatorios en odontología. *Rev Adm.* 2022; 79(1): 38-47.
64. Organización Mundial de la Salud. Resistencia a los antibióticos. [Online]; 31 julio 2020 [citado 27 junio 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/resistencia-a-los-antibi%C3%B3ticos>.
65. Herrero Y, Arias Y, Cabrera Y. Nivel de conocimiento sobre farmacoterapia en estudiantes de Estomatología. *Farm Sal Art.* 2021; 1(1): 1-16.
66. Ruiz D, Quirós M, Cuevas O. Los antibióticos y su impacto en la sociedad. *MediSur.* 2021; 19(3): 47 - 491.
67. Ruiz D, Meneses Z, Pérez O, Enríquez M, Romero B, Pérez Y. Utilización de antibióticos en una población del municipio de Cienfuegos. *MediSur.* 2021; 19(1): 54 - 62.
68. Paucar M, Alvarez X, Colque I, Ticona D, Ticona E, Espinoza L, Quispe R, *et al.* Protocolo antibiótico pre y posquirúrgico de terceros molares. *Rev Odont Basadrina.* 2022 enero 20; 6(1): 63-67.
69. Marzotins J, Chagas O, Velasques B, Bobrowski A, Correa M, Torriani M. The Use of Antibiotics in Odontogenic Infections: What Is the Best Choice? A Systematic Review. *J Oral Maxillofac Surg.* 2017; 75(12): 1-11.
70. Astudillo-Crespo M, Alvear-Córdova M. Protocolo de profilaxis antibiótica para pacientes dentales en riesgo de infección. *Odontol Sanmarquina.* 2022; 25(1): 1-7.

71. Cabo de Villa E, Morejón J, Acosta E. Dolor y analgésicos. Algunas consideraciones oportunas. *MediSur*. 2020; 18(4): 694 - 705.
72. Morejón R, Iturralde L, Acosta A, Quirós M, Duany L. Aspectos farmacoterapéuticos que caracterizan a los fármacos utilizados en el tratamiento del dolor odontológico. *Rev Univ Soc*. 2022; 1(1): 298 - 308.
73. Poma-Chávez M, Gutarra-Mendez J. ¿Infecciones bacterianas incluidas por AINE'S? *Rev Fac Med Hum Univ Ricardo Palma*. 2020; 20(2): 341-342.
74. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación. 1ª ed. Arequipa: Enfoques consulting EIRL; 2021.
75. Real Academia Española. Definición de prescribir: 2022 [citado 27 junio 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/prescribir>.
76. Real academia española. Terapéutica: 2022 [citado 27 junio 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/terap%C3%A9utica>.
77. Álvarez P. Ética e investigación. *Revi Bolet Redipe*. 2018; 7(2): 122 - 149.
78. Sarango G, Miranda M, Luna J. Conocimiento sobre la prescripción de antibióticos entre estudiantes de odontología del octavo y noveno semestre. *Universitas Odontologica*. 2023; 42.

ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA			
PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	METODOLOGÍA
<p>General</p> <p>¿Cuál será el nivel de conocimiento y el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales en estudiantes de odontología de una universidad peruana?</p>	<p>General</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento y el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales en estudiantes de odontología de una universidad peruana.</p>	<p>2.2 Bases teóricas</p> <p>2.2.1 Patología pulpar</p> <p>2.2.1.1 Diagnóstico pulpar</p> <p>2.2.2 Patología periapical</p> <p>2.2.2.1 Diagnóstico periapical</p> <p>2.2.3 Conocimiento sobre antibióticos y analgésicos</p> <p>2.2.3.1 Antibióticos</p> <p>2.2.3.2 Analgésicos</p>	<p>Diseño Metodológico</p> <p>Descriptivo, observacional, prospectivo y transversal.</p> <p>Diseño Muestral</p> <p>Muestreo No probabilístico por conveniencia</p> <p>Técnica de Recolección de Datos</p> <p>Encuesta</p> <p>Variable</p> <p>Nivel de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales</p>
	<p>Específicos</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> Determinar el nivel de conocimiento sobre antibióticos y analgésicos de los estudiantes de la Facultad de Odontología de una universidad peruana. 		
	<ul style="list-style-type: none"> Determinar el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos de los estudiantes de la Facultad de Odontología de una universidad peruana. 		

ANEXO N°2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES

Tomado de Jayadev *et al.*⁵⁶

I. INSTRUCCIONES: Marque con un aspa (x) según corresponda.

SEXO *
<input type="radio"/> Hombre
<input type="radio"/> Mujer
NÚMERO DE PACIENTES POR SEMANA (ESTIMADO) *
<input type="radio"/> 1 a 3 pacientes
<input type="radio"/> 4 a 7 pacientes
<input type="radio"/> De 7 a más pacientes
MODALIDAD DE INGRESO *
<input type="radio"/> Examen ordinario
<input type="radio"/> Traslado externo

¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales? *

- Temperatura elevada + Evidencia de propagación sistémica
- Hinchazón
- Dolor
- Diagnóstico no seguro
- Prevención de complicaciones postoperatorias
- Presencia de patología periapical en radiografía

¿Factores no clínicos que le llevan a prescribir antibióticos? *

- Expectativa del paciente sobre el antibiótico
- Presión de tiempo y carga de trabajo
- Inseguro del diagnóstico
- Retraso/Incapaz de completar el tratamiento

¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas prescribe antibióticos? *

- Pulpitis irreversible, síntomas preoperatorios moderados/graves
- Pulpitis irreversible con periodontitis apical aguda, síntomas preoperatorios moderados/graves
- Pulpa necrótica con periodontitis apical crónica, sin inflamación, sin síntomas preoperatorios o leves
- Pulpa necrótica con periodontitis apical aguda, sin inflamación, síntomas preoperatorios moderados/graves.
- Pulpa necrótica con periodontitis apical crónica, trayecto sinusal presente, sin síntomas preoperatorios o leves
- Pulpa necrótica con periodontitis apical aguda, inflamación presente, síntomas preoperatorios moderados/graves

¿Cuál es el tipo de antibiótico más común prescrito, **SIN ALERGIAS MÉDICAS?** *

- Amoxicilina 500mg
- Amoxicilina + Metronidazol 400 mg
- Ofloxacilina 200mg + ornidazol 500mg
- Amoxicilina + ácido clavulánico 625mg
- Amoxicilina + Cloxacilina 500mg

¿Cuál es el tipo de antibiótico más común prescrito con **ALERGIA A LA PENICILINA?** *

- Cefalexina 500mg
- Ciprofloxacina 500mg
- Ofloxacilina 200mg + ornidazol 500mg
- Eritromicina 500mg
- Doxiciclina 100mg

¿Recomienda tomar antibióticos después de la operación, para la terapia de conducto? *

- Sí
- No

¿Cuál es el **ANALGÉSICO NO NARCÓTICO** prescrito con mayor frecuencia? *

- Ibuprofeno
- Paracetamol
- Ibuprofeno + Paracetamol
- Keterolac
- Diclofenaco

¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos? *

- Severidad del dolor
- Condición médica del paciente
- Edad de los pacientes
- El tratamiento tuvo que ser retrasado
- Incertidumbre del diagnóstico
- Solicitud del paciente

¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto? *

- Sin medicación
- 400 mg de Ibuprofeno
- 600 mg de Ibuprofeno
- Keterolac
- Ibuprofeno + Acetaminofén
- Otro

¿Mecanismo por el cual se mantiene informado de las prácticas profilácticas actuales? *

- Sesiones de formación universitaria
- Sociedades científicas o profesionales
- Autoridades de seguridad social
- Compañías farmacéuticas

ANEXO N°3: PRUEBA ESTADISTICA HERNANDEZ - NIETO

Validez de Contenido - Juicio de Expertos

Investigador: Bach. Edgard Andrés Luyo Luyo

Asesora: Mg. Cd. Mónica Andrea Ortigas Pacheco - Concha

Título de la Investigación: "Nivel de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales en estudiantes de odontología de una universidad peruana."

Instrumento: Cuestionario de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos no narcóticos para patologías pulpares y periapicales.

Tomado de Jayadev et al.56

	Experto 1	Experto 2	Experto 3	SX ₁ Sumatoria de puntajes de jueces	Mx Suma entre el valor máximo	CVC _i Coeficiente de validez de contenido del ítem (Mx/N°jueces)	Pe _i Probabilidad de error	CVC _{tc} CVC-Pe _i
SUFICIENCIA	40	39	40	119	2.975	0.991666667	0.0370	0.955
CLARIDAD	40	39	40	119	2.975	0.991666667	0.0370	0.955
COHERENCIA	40	39	40	119	2.975	0.991666667	0.0370	0.955
								0.955

$$Pe_i = \left(\frac{1}{j}\right)^i$$

De acuerdo con el resultado, el documento posee una validez de contenido en el rango de excelente.

Interpretación

- a) Menor que .60, *validez y concordancia inaceptables.*
- b) Igual o mayor de .60 y menor o igual que .70, *validez y concordancia deficientes.*
- c) Mayor que .71 y menor o igual que .80, *validez y concordancia aceptables.*
- d) Mayor que .80 y menor o igual que .90, *validez y concordancia buenas.*
- e) Mayor que .90, *validez y concordancia excelentes*

Fuente: Hernández-Nieto, R. A. (2002), Contributions to Statistical Analysis. Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes.

ANEXO Nº 4: VALIDACIÓN DE LA TRADUCCIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN (ANEXO 2)

El "CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES" será utilizado para recolectar los datos del estudio titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA". Siendo este un estudio desarrollado por investigadores de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

La validez de contenido ha sido evaluada en su versión en el idioma inglés por Jayadev et al, 2014. Se pretende validar la traducción al idioma español considerando que el cuestionario no pierda suficiencia, claridad ni coherencia. Por favor coteje este documento con el CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES en donde aparecen las alternativas de respuesta para cada ítem planteado.

El instrumento está compuesto por 10 preguntas que tienen el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos en estudiantes de pregrado del centro Odontológico de la Universidad de San Martín de Porres y será enviado por correo electrónico.

De acuerdo a los siguientes indicadores, marque con una equis (X) cada una de las casillas según corresponda para evaluar la Suficiencia, Claridad y Coherencia.

Si en algún caso considera que el ítem no corresponde, sírvase señalar el motivo en la columna de observaciones.

SUFICIENCIA: Se refiere a si los ítems bastan para obtener la valoración requerida.	1 No es suficiente la información	2 Mide algún aspecto, pero no corresponde con la medición total	3 Debe incrementarse los ítems para medirla completamente	4 Es suficiente	Observaciones / Sugerencias
1. ¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales?				✓	
2. ¿Factores no clínicos que hacen que le recete antibióticos?				✓	
3. ¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas, prescribe antibióticos?				✓	

4. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico recetado, SIN ALERGIAS MÉDICAS?				✓	
5. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico prescrito con ALERGIA A LA PENICILINA?				✓	
6. ¿Recomienda tomar antibióticos, después de la operación, para la terapia de conducto radicular?				✓	
7. ¿Cuál es el ANALGÉSICO NO NARCÓTICO más comúnmente prescrito?				✓	
8. ¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos?				✓	
9. ¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto?				✓	
10. ¿Mecanismo por el cual usted permanece informado de las prácticas profilácticas actuales?				✓	

CLARIDAD: Su comprensión sintáctica y semántica es adecuada	1 No es claro	2 Requiere modificaciones de acuerdo a su significado u orden	3 Requiere una modificación muy específica	4 Es clara, tiene semántica y sintaxis adecuada	Observaciones / Sugerencias
1. ¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales?				✓	
2. ¿Factores no clínicos que hacen que le recete antibióticos?				✓	
3. ¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas, prescribe antibióticos?				✓	
4. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico recetado, SIN ALERGIAS MÉDICAS?				✓	
5. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico prescrito con ALERGIA A LA PENICILINA?				✓	
6. ¿Recomienda tomar antibióticos, después de la operación, para la terapia de conducto radicular?				✓	
7. ¿Cuál es el ANALGÉSICO NO NARCÓTICO más comúnmente prescrito?				✓	
8. ¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos?				✓	
9. ¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto?				✓	
10. ¿Mecanismo por el cual usted permanece informado de las prácticas profilácticas actuales?				✓	

COHERENCIA: Guarda relación lógica con lo que pretende medir	1 No tiene relación lógica	2 Tiene poca relación	3 Tiene relación moderada	4 Esta completamente relacionada	Observaciones Sugerencias
1. ¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales?				✓	
2. ¿Factores no clínicos que hacen que le recete antibióticos?				✓	
3. ¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas, prescribe antibióticos? es el tipo más común de antibiótico recetado, SIN ALERGIAS MÉDICAS?				✓	
5. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico prescrito con ALERGIA A LA PENICILINA?				✓	
6. ¿Recomienda tomar antibióticos, después de la operación, para la terapia de conducto radicular?				✓	
7. ¿Cuál es el ANALGÉSICO NO NARCÓTICO más comúnmente prescrito?				✓	
8. ¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos?				✓	
9. ¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto?				✓	
10. ¿Mecanismo por el cual usted permanece informado de las prácticas profilácticas actuales?				✓	

Comentarios:

Investigador principal: Bach. Edgard Andrés Luyo Luyo, DNI: 72447004, Número de teléfono: 934310018

Nombre del evaluador: *Yuliana Huarani Caguiamarca*
 Cargo / Oficio que desempeña: *docente - docente*
 Facultad de Odontología, Universidad de San Martín de Porres, DNI: *41136089*
 Firma / sello digital:



CRITERIOS DE EVALUACIÓN (ANEXO 2)

El "CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES" será utilizado para recolectar los datos del estudio titulado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA". Siendo este un estudio desarrollado por investigadores de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

La validez de contenido ha sido evaluada en su versión en el idioma inglés por Jayadev et al, 2014. Se pretende validar la traducción al idioma español considerando que el cuestionario no pierda suficiencia, claridad ni coherencia. Por favor coteje este documento con el CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES en donde aparecen las alternativas de respuesta para cada ítem planteado.

El instrumento está compuesto por 10 preguntas que tienen el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos en estudiantes de pregrado del centro Odontológico de la Universidad de San Martín de Porres y será enviado por correo electrónico.

De acuerdo a los siguientes indicadores, marque con una equis (X) cada una de las casillas según corresponda para evaluar la Suficiencia, Claridad y Coherencia.

Si en algún caso considera que el ítem no corresponde, sírvase señalar el motivo en la columna de observaciones.

SUFICIENCIA: Se refiere a si los campos bastan para obtener la valoración requerida.	1 No es suficiente la información	2 Mide algún aspecto, pero no corresponde con la medición total	3 Debe incrementarse ítems para medir la completitud	4 Es suficiente	Observaciones / Sugerencias
1. ¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales?				✓	
2. ¿Factores no clínicos que hacen que le recete antibióticos?				✓	
3. ¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas, prescribe antibióticos?				✓	

4. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico recetado, SIN ALERGIAS MÉDICAS?				✓	
5. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico prescrito con ALERGIA A LA PENICILINA?				✓	
6. ¿Recomienda tomar antibióticos, después de la operación, para la terapia de conducto radicular?				✓	
7. ¿Cuál es el ANALGÉSICO NO NARCÓTICO más comúnmente prescrito?				✓	
8. ¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos?				✓	
9. ¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto?				✓	
10. ¿Mecanismo por el cual usted permanece informado de las prácticas profilácticas actuales?				✓	

CLARIDAD: Si comprensión sintáctica y semántica es adecuada.	1 No es claro	2 Respuesta modificada en de acuerdo a la significado u orden.	3 Responde una modificación más específica	4 Es claro, tiene sentido y respuesta adecuada	Observaciones Suplemento
1. ¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales?				✓	
2. ¿Factores no clínicos que hacen que le recete antibióticos?				✓	
3. ¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas, prescribe antibióticos?				✓	
4. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico recetado, SIN ALERGIAS MÉDICAS?				✓	
5. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico prescrito con ALERGIA A LA PENICILINA?				✓	
6. ¿Recomienda tomar antibióticos, después de la operación, para la terapia de conducto radicular?				✓	
7. ¿Cuál es el ANALGÉSICO NO NARCÓTICO más comúnmente prescrito?				✓	
8. ¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos?				✓	
9. ¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto?				✓	
10. ¿Mecanismo por el cual usted permanece informado de las prácticas profilácticas actuales?				✓	

COHERENCIA: Guarda relación lógica con lo que pretende medir.	1 No tiene relación lógica	2 Tiene poca relación	3 Tiene relación moderada	4 Tiene completamente relacionada	Observaciones Sugerencias
1. ¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales?				✓	
2. ¿Factores no clínicos que hacen que le recete antibióticos?				✓	
3. ¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas, prescribe antibióticos?				✓	
es el tipo más común de antibiótico recetado, SIN ALERGIAS MÉDICAS?				✓	
5. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico prescrito con ALERGIA A LA PENICILINA?				✓	
6. ¿Recomienda tomar antibióticos, después de la operación, para la terapia de conducto radicular?				✓	
7. ¿Cuál es el ANALGESICO NO NARCÓTICO más comúnmente prescrito?				✓	
8. ¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos?				✓	
9. ¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto?				✓	
10. ¿Mecanismo por el cual usted permanece informado de las prácticas profilácticas actuales?				✓	

Comentarios:

Investigador principal: Bach. Edgard Andrés Luyo Luyo, DNI: 72447004, Número de teléfono: 934310018

Nombre del evaluador: *MARIA JENNIFER FRITZ OSTUDILLO*

Cargo / Oficio que desempeña:

, Facultad de Odontología, Universidad de San Martín de Porres, DNI: *07865893*

Firma / sello digital:



Maria Jennifer Fritz Ostudillo

 MG ESP MARIA JENNIFER FRITZ OSTUDILLO

 ESPECIALISTA EN ENDODONCIA

 9-3-1913 - COP N° 7297

CRITERIOS DE EVALUACIÓN (ANEXO 2)

El “CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES” será utilizado para recolectar los datos del estudio titulado: “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA”. Siendo este un estudio desarrollado por investigadores de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres.

La validez de contenido ha sido evaluada en su versión en el idioma inglés por Jayadev et al, 2014. Se pretende validar la traducción al idioma español considerando que el cuestionario no pierda suficiencia, claridad ni coherencia. Por favor coteje este documento con el CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS NO NARCÓTICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES en donde aparecen las alternativas de respuesta para cada ítem planteado.

El instrumento está compuesto por 10 preguntas que tienen el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento y patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos en estudiantes de pregrado del centro Odontológico de la Universidad de San Martín de Porres y será enviado por correo electrónico.

De acuerdo a los siguientes indicadores, marque con una equis (X) cada una de las casillas según corresponda para evaluar la Suficiencia, Claridad y Coherencia.

Si en algún caso considera que el ítem no corresponde, sírvase señalar el motivo en la columna de observaciones.

SUFICIENCIA: Se refiere a si los campos bastan para obtener la valoración requerida.	1 No es suficiente la información	2 Mide algún aspecto, pero no corresponde con la medición total.	3 Debe incrementarse las opciones para medirla completamente.	4 Es suficiente	Observaciones / Sugerencias
1. ¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales?				✓	
2. ¿Factores no clínicos que hacen que le recete antibióticos?				✓	
3. ¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas, prescribe antibióticos?				✓	

4. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico recetado, SIN ALERGIAS MÉDICAS?				✓	
5. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico prescrito con ALERGIA A LA PENICILINA?				✓	
6. ¿Recomienda tomar antibióticos, después de la operación, para la terapia de conducto radicular?				✓	
7. ¿Cuál es el ANALGÉSICO NO NARCÓTICO más comúnmente prescrito?				✓	
8. ¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos?				✓	
9. ¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto?				✓	
10. ¿Mecanismo por el cual usted permanece informado de las prácticas profilácticas actuales?				✓	

CLARIDAD: Se comprueba si sintaxis y semántica es adecuada.	1 No es clara	2 Requiere modificaciones de recado a su significado o intención	3 Requiere una modificación más específica	4 La comunicación semántica y sintaxis es adecuada	Observaciones / Seguridad
1. ¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales?				✓	
2. ¿Factores no clínicos que hacen que le recete antibióticos?				✓	
3. ¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas, prescribe antibióticos?				✓	
4. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico recetado, SIN ALERGIAS MÉDICAS?				✓	
5. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico prescrito con ALERGIA A LA PENICILINA?				✓	
6. ¿Recomienda tomar antibióticos, después de la operación, para la terapia de conducto radicular?				✓	
7. ¿Cuál es el ANALGÉSICO NO NARCÓTICO más comúnmente prescrito?				✓	
8. ¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos?				✓	
9. ¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto?				✓	
10. ¿Mecanismo por el cual usted permanece informado de las prácticas profilácticas actuales?				✓	

COHERENCIA: Guarda relación lógica con lo que pretende medir.	1 No tiene relación lógica	2 Tiene poca relación	3 Tiene relación moderada	4 Esta completamente relacionado	Observaciones Sugerencias
1. ¿Cuándo prescribe medicamentos (más comúnmente), de acuerdo con los síntomas clínicos y las consideraciones generales?				✓	
2. ¿Factores no clínicos que hacen que le recete antibióticos?				✓	
3. ¿En cuál de las siguientes condiciones endodónticas, prescribe antibióticos?				✓	
es el tipo más común de antibiótico recetado, SIN ALERGIAS MÉDICAS?				✓	
5. ¿Cuál es el tipo más común de antibiótico prescrito con ALERGIA A LA PENICILINA?				✓	
6. ¿Recomienda tomar antibióticos, después de la operación, para la terapia de conducto radicular?				✓	
7. ¿Cuál es el ANALGÉSICO NO NARCÓTICO más comúnmente prescrito?				✓	
8. ¿Factores que influyen en la elección de los analgésicos prescritos?				✓	
9. ¿Qué recomienda tomar después de la operación, para la terapia de conducto?				✓	
10. ¿Mecanismo por el cual usted permanece informado de las prácticas profilácticas actuales?				✓	

Comentarios:

Investigador principal: Bach. Edgard Andrés Luyo Luyo, DNI: 72447004, Número de teléfono: 934310018

Nombre del evaluador: *Hernán Horna Palomino*

Cargo / Oficio que desempeña: *docente de segunda especialidad*

, Facultad de Odontología, Universidad de San Martín de Porres, DNI: *[Firma]*

Firma / sello digital:



07313310.

ANEXO N° 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

Institución: UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES
Investigador: Edgard Andrés Luyo Luyo
Título: NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRON DE PRESCRIPCION DE ANTIBIOTICOS Y ANALGESICOS PARA PATOLOGIAS PULPARES Y PERIAPICALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA.

INTRODUCCION:

Lo invito a participar del estudio de investigación llamado: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRON DE PRESCRIPCION DE ANTIBIOTICOS Y ANALGESICOS PARA PATOLOGIAS PULPARES Y PERIAPICALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGIA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA". Este es un estudio desarrollado por el investigador de la institución UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES.

JUSTIFICACION DEL ESTUDIO:

Estoy realizando este estudio con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento y el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales en estudiantes de odontología de una universidad peruana; que se fundamenta desde el punto de vista teórico en brindar información actualizada sobre el conocimiento y el patrón de prescripción de antibióticos y analgésicos para patologías pulpares y periapicales entre los participantes, los mismos que serán un reflejo de la realidad local. Desde el punto de vista académico, saber el conocimiento que tienen los participantes de pregrado ayudará a evitar posibles riesgos al momento de prescribir la medicación, ya que una prescripción errónea de antibióticos podría dar lugar a diferentes problemas, entre ellos resistencia bacteriana, complicaciones gástricas y hematológicas, así como alteración de la microbiota bacteriana. Entre los beneficios a nivel académico, podrían implicar la realización de capacitaciones y/o publicación de guías relacionadas al tema de estudio. Desde el punto de vista clínico, estará enfocado en saber identificar adecuadamente este tipo de patologías como la farmacología adecuada con la que se deberá manejar; entonces, producto de los hallazgos se podrá dar apertura a la creación de programas educativos, campañas de concientización y capacitaciones para fortalecer el conocimiento de la prescripción de medicamentos de los estudiantes para tratar estas patologías.

Desde la perspectiva económica, se disminuirá el gasto de los pacientes al evitar el uso de medicación innecesaria, así como evitar los costos de tratar otras patologías que son producto de los efectos secundarios del uso incorrecto de la medicación.

Por lo señalado, considero necesario profundizar más en este tema y abordarlo con la debida importancia que amerita.

METODOLOGIA:

Si usted acepta participar, le informamos que se llevarán a cabo los siguientes procedimientos:

1. Se le enviará el consentimiento informado y cuestionario vía correo institucional USMP.
2. Se le brindarán las indicaciones explicando el objetivo del estudio.
3. Una vez completado se revisará el consentimiento informado de los estudiantes que firmarán digitalmente aceptando participar del estudio.
4. Se revisará el cuestionario, verificando que todas las respuestas estén completadas.

MOLESTIAS O RIESGOS:

No existe ninguna molestia o riesgo mínimo al participar en este trabajo de investigación. Usted es libre de aceptar o de no aceptar.

BENEFICIOS:

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Sin embargo, se le informará de manera personal y confidencial de algún resultado que se crea conveniente que usted tenga conocimiento. Los resultados también serán archivados en las historias clínicas de cada paciente y de ser el caso se le recomendará para que acuda a su médico especialista tratante.

COSTOS E INCENTIVOS:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio, su participación no le generará ningún costo.

CONFIDENCIALIDAD:

El investigador registrará su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados en una revista científica, no se mostrará ningún dato que permita la identificación de las personas que participan en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

DERECHOS DEL PACIENTE:

Si usted decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar de una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, puede preguntar a Edgard Andrés Luyo Luyo o llamarlo a 934310018.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Presidente del Comité Institucional de Ética de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Martín de Porres, Dr. Juvenal Sánchez Lihón al teléfono 01-3484781 anexo 114, Av. San Luis 1285, San Luis, Lima, Perú.

CONSENTIMIENTO:

Acepto voluntariamente participar en este estudio, he comprendido perfectamente la información que se me ha brindado sobre las cosas que van a suceder si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

ANEXO N°6 FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

ID	Sexo	Número de pacientes estimado por semana	Modalidad de ingreso	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
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													

ANEXO N° 7: APROBACIONES DE COMITÉS



FORMATO DE APROBACIÓN DE PROYECTOS

Título del Proyecto de Investigación: "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PATRÓN DE PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS PARA PATOLOGÍAS PULPARES Y PERIAPICALES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA"	
Para optar el Título de: CIRUJANO DENTISTA	
Aspirante: LUYO LUYO EDGARD ANDRÉS	
Asesor: DR. MONICA ANDREA ORTIGAS PACHECO - CONCHA	

COMITÉ REVISOR DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

El Comité Revisor de Proyectos de Investigación deja constancia que el proyecto de investigación ha sido revisado y cuenta con la aprobación del Comité. Se expide la presente para continuar con los trámites administrativos.

Consta en el ACTA N°037-2023-CRPI-FO-USMP.

Fecha: San Luis, 04 de diciembre de 2023

Dr. RAFAEL MORALES VADILLO

Presidente del Comité Revisor de Proyectos de Investigación
Facultad de Odontología – USMP

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

El Comité de Ética en Investigación deja constancia que el proyecto de investigación ha sido revisado y cuenta con la aprobación del Comité. Se expide la presente para continuar con los trámites administrativos.

Consta en el ACTA N°001-2024-CEI-FO-USMP.

Fecha: San Luis, 18 de marzo de 2024

Dr. ARÍSTIDES JUVENAL SÁNCHEZ LIHÓN

Presidente del Comité de Ética en Investigación
Facultad de Odontología – USMP