



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

**EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCION EDUCATIVA SOBRE LA
PRESCRIPCION DE FARMACOS PARA EL DOLOR E INFLAMACION POST
EXODONCIA COMPLEJA EN ALUMNOS DE 8VO Y 9NO CICLO DE LA
CLINICA ODONTOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD NORBERT WIENER 2019**

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

Presentada por:

Bachiller: QUISPE CABALLERO, LUZ ANGÉLICA

**LIMA - PERÚ
2019**

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante.

A mi madre Angélica Caballero por ser mi pilar más importante y por brindarme todo su apoyo incondicional. A mi padre David Quispe QEPD que me cuida y me protege siempre a mis hermanos Ramiro, Roció, Saúl, Yuly, Fiorela, que siempre me alentaron a seguir adelante a pesar de las dificultades. A mi asesora Dina Vílchez.

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradezco a Dios, a mis padres , hermanos y a la universidad Norbert Wiener por haberme permitido ser parte de ella y abrirme las puertas de su seno científico para poder estudiar mi carrera, así como también a los diferentes docentes que me brindaron su apoyo para seguir adelante día a día.

Agradezco también a mi asesor de tesis la Dra. Dina Vílchez Bellido por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico así como también haberme tenido toda la paciencia del mundo para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis.

ASESOR(A) DE TESIS

Dra. Vílchez Bellido Dina

JURADO

PRESIDENTE: Mg. Esp. CD. Raúl A, Rojas Ortega.

SECRETARIO: Mg. Esp. CD. Jimmy A, Ascanoa Olazo.

VOCAL: Mg. Esp. CD. Verónica Janice Llerena de Pastor.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ASESOR(A) DE TESIS	v
JURADO	vi
ÍNDICE GENERAL.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	xvi
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	4
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Formulación del problema.....	5
1.2.1 Problema general	5
1.3 Justificación de la investigación	5
1.4 Objetivos.....	7
1.4.1 Objetivo general	7
1.4.2 Objetivos específicos	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes	9
2.2 Bases teóricas	15
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	33
3.1 Tipo y nivel de la investigación.....	33

3.2	Procesamiento de datos y análisis estadístico	36
3.3	Aspectos éticos	39
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN		40
4.1	Resultados	40
4.2	Discusión	58
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		62
5.1	Conclusiones	62
5.2	Recomendaciones	64
REFERENCIAS		66
ANEXOS		72
Anexo I: Matriz de consistencia		72
Anexo II: Matriz del instrumento de medición		74
Anexo III: Esquema de intervención educativa		79
Anexo IV: Validación de instrumento		83
Anexo V: Confiabilidad del instrumento		84
Anexo VI: Consentimiento informado.....		86
Anexo VII: validación del cuestionario.		87
Anexo VIII: Solicitud de permiso.....		90
Anexo IX: Fotos.....		91

ÍNDICE DE TABLAS

De Marco Teórico

Tabla A. Clasificación de los AINES según su estructura química	21
Tabla B. Clasificación de los AINES según el tiempo de vida media plasmática	21
Tabla C. Clasificación de opioides según su naturaleza	23
Tabla D. Clasificación de opioides según su relación con los receptores	23

De Resultados

Tabla 1. Características generales de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de Clínica Odontológica De La Universidad Norbert Wiener	40
Tabla 2. Fármacos de prescripción para el dolor e inflamación post exodoncia compleja antes de la intervención educativa	41
Tabla 3. Fármacos de prescripción para el dolor e inflamación post exodoncia compleja después de la intervención educativa	41
Tabla 4 Nivel de conocimientos de los alumnos antes de la intervención educativa	42
Tabla 5 Nivel de conocimientos de los alumnos después de la intervención educativa	42
Tabla 6 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia antes de la intervención educativa	43
Tabla 7 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia después de la intervención educativa	43
Tabla 8 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según edad	44
Tabla 9 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según edad	45
Tabla 10 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según género	46
Tabla 11 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según género	47
Tabla 12 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según ciclo	48
Tabla 13 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según ciclo	49

Tabla 14 Prueba De Wilcoxon para comparar el nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa	51
Tabla 15 Prueba Chi cuadrado para comparar las prácticas sobre la prescripción antes y después de la intervención educativa	52
Tabla 16 Prueba Chi Cuadrado sobre el nivel de conocimientos y prácticas pre intervención educativa	53
Tabla 17 Prueba Chi Cuadrado sobre el nivel de conocimientos y prácticas post intervención educativa	54
Tabla 18 Prueba De Wilcoxon para comparar el nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa según la edad	56
Tabla 19 Prueba Chi cuadrado para comparar las prácticas sobre la prescripción antes y después de la intervención educativa según la edad	56
Tabla 20 Prueba De Wilcoxon para comparar el nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa según el género	57
Tabla 21 Prueba Chi cuadrado para comparar las prácticas sobre la prescripción antes y después de la intervención educativa según el género	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Mecanismo de acción de los AINES	20
Gráfico 2. Interacciones entre las vías de óxido nítrico y la COX	21
Gráfico 3 ESCALA ANALGÉSICA DE LA OMS	
Gráfico 4 ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN CUASIEXPERIMENTAL	33
Gráfico 5 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según edad	45
Gráfico 6 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según edad	46
Gráfico 7 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según género	47
Gráfico 8 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según género.....	48
Gráfico 9 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según ciclo	49
Gráfico 10 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según ciclo.....	50

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2018.

Metodología: Investigación cuasiexperimental. La muestra estuvo conformada por 82 estudiantes de la carrera profesional de Odontología.

Resultados: La edad promedio fue de 27.5 ± 4.9 años. Antes de la intervención el 48.8% de los estudiantes tenían un nivel medio de conocimientos y el 42.7%, 61.0% y 18.3% prescribieron corticoides, AINES y opioides, respectivamente; luego de la intervención el 53.7% tuvieron nivel alto de conocimientos y la prescripción de corticoides, AINES y opioides se incrementó a 81.7%, 84.1% y 59.8%, respectivamente. Además, el nivel de conocimientos de alumnos menores a 30 años de edad ($p < 0.001$) y de 30 años a más ($p < 0.001$) mejoró significativamente luego de la intervención; asimismo, los alumnos menores a 30 años mejoraron significativamente las prácticas de prescripción de corticoides ($p < 0.001$), AINES ($p = 0.018$) y opioides ($p < 0.001$), así como los de 30 a más que también mejoraron en la prescripción de corticoides ($p = 0.001$), AINES ($p = 0.015$) y opioides ($p = 0.001$). El nivel de conocimientos mejoró significativamente en hombres ($p < 0.001$) y mujeres ($p < 0.001$); asimismo, las mujeres mejoraron significativamente las

prácticas de prescripción de corticoides ($p < 0.001$), AINES ($p = 0.008$) y opioides ($p < 0.001$), mientras que los hombres solo corticoides ($p = 0.003$) y AINES ($p = 0.046$).

Conclusión: La intervención educativa sobre prescripción fue efectiva.

Palabras clave: Intervención educativa, prescripción de fármacos, exodoncia compleja.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the effectiveness of an educational intervention on the prescription of drugs for pain and inflammation, post complex exodontics in 8th and 9th cycle students of the Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2018.

Methodology: Quasi-experimental research. The sample consisted of 82 students of the professional career of Dentistry.

Results: The average age was 27.5 ± 4.9 years. Before the intervention 48.8% of the students had a medium level of knowledge and 42.7%, 61.0% and 18.3% prescribed corticosteroids, NSAIDs and opioids, respectively; after the intervention, 53.7% had a high level of knowledge and the prescription of corticosteroids, NSAIDs and opioids increased to 81.7%, 84.1% and 59.8%, respectively. In addition, the level of knowledge of students under 30 years of age ($p < 0.001$) and from 30 years to more ($p < 0.001$) improved significantly after the intervention; Likewise, students under 30 years of age significantly improved the prescribing practices of corticosteroids ($p < 0.001$), NSAIDs ($p = 0.018$) and opioids ($p < 0.001$), as well as those 30 and older who also improved the prescription of corticosteroids ($p = 0.001$), NSAIDs ($p = 0.015$) and opioids ($p = 0.001$). The level of knowledge improved significantly in men ($p < 0.001$) and women ($p < 0.001$); Likewise, women significantly improved the prescription practices of corticosteroids ($p < 0.001$),

NSAIDs ($p = 0.008$) and opioids ($p < 0.001$), while men only corticosteroids ($p = 0.003$) and NSAIDs ($p = 0.046$).

Conclusion: The educational intervention on prescription was effective.

Keywords: Educational intervention, prescription of drugs, complex exodontics.

INTRODUCCIÓN

Las exodoncias son prácticas odontológicas que se realizan con gran frecuencia, cuyo propósito es la extracción de piezas dentales mediante diversos mecanismos, estas pueden ser simples o complejas considerando que para estas últimas el profesional debe de estar más capacitado ya que la dificultad es mayor, por ende es de vital importancia que el profesional tenga los conocimientos necesarios y suficientes para brindar un manejo farmacológico del dolor post quirúrgico. Basado en lo anterior este estudio pretendió evaluar la efectividad de una intervención educativa relacionada a la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener”.

Para la ejecución de esta investigación, la elaboración del estudio fue realizado en los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, donde se describirá la realidad problemática, la identificación y formulación del problema, los objetivos de la investigación, la justificación de esta y sus limitaciones.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO, donde se colocarán las bases legales y teóricas, además de la formulación de las hipótesis, la operacionalización de las variables e indicadores y la definición de términos.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA, donde se especificará el tipo y nivel de la investigación, así como su diseño y ámbitos de esta, además de la población y muestra, técnica e instrumento de recolección y las técnicas de procesamiento y análisis de datos.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS, donde se colocará el procesamiento de los datos, es decir los resultados, la prueba de las hipótesis y la discusión de los resultados hallados.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, donde se colocarán y describirán ambas.

REFERENCIAS

ANEXOS.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La exodoncia se basa en la extracción dental por diferentes mecanismos y procedimientos, (1) debido a que se trata de un procedimiento complejo requiere el debido conocimiento de diversas técnicas y manejos quirúrgicos; es por ello que se necesita una correcta formación en el manejo farmacológico del dolor post quirúrgico. (2) El dolor es una sensación o experiencia perceptiva y subjetiva desagradable, generando daño no solo físico, sino también emocional. (3) En respuesta, la Organización Mundial de la Salud, en los años 80, crea la escalera analgésica con el objetivo de satisfacer a los pacientes en el alivio del dolor. (4) Los alumnos de la Clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener (prioritariamente los de 8vo y 9no ciclo) se encuentran a diario realizando prácticas en pacientes, a los cuales les deben de administrar tratamiento farmacológico posterior a las diferentes intervenciones o procedimientos odontológicos; este último paso tiene igual importancia que los anteriores, puesto que un buen manejo del dolor aliviara rápidamente el malestar del paciente, asegurando su retorno a las próximas intervenciones. (5)

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019?

1.3 Justificación de la investigación

Como se ha mencionado, las exodoncias complejas comprenden una serie de procedimientos odontológicos quirúrgicos avanzados que involucran posibles complicaciones intra o postoperatorio y la presencia de dolor postquirúrgico; por ende, existe la necesidad de tener conocimientos farmacológicos para un adecuado alivio del dolor y manejo de las inflamaciones. Asimismo, las intervenciones educativas sobre la prescripción farmacológica para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de odontología son útiles, al ser una etapa académica donde las prácticas son constantes, de esta manera el alumnado podrá poner en práctica todo el conocimiento aprendido, logrando reconocer la importancia de la analgesia y cómo esta repercute en el paciente.

Todo ello beneficiará a los alumnos, puesto que reconocerán la importancia de brindar un buen tratamiento del manejo del dolor e inflamación, siendo esta una de las causas del abandono del tratamiento odontológico y la generación de temor a futuras visitas. También beneficiará a odontólogos, puesto que, al observar la efectividad de las intervenciones educativas, se dará paso a futuras intervenciones con mayor enfoque al manejo del dolor e inflamación, y por último los pacientes serán los principales beneficiados, ya que el dolor y la inflamación post exodoncia

compleja podrán ser calmados de manera efectiva por la ingesta correcta de fármacos. Por otro lado, los resultados obtenidos serán de utilidad para la realización de futuras intervenciones educativas ya sea a nivel nacional o local, además esta investigación podrá ser utilizada como posible antecedente de futuros estudios que se realicen al respecto.

El presente estudio presenta herramientas validadas y confiables que permitieron la evaluación de la efectividad de una intervención educativa, en el presente caso para la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia, pudiendo ser utilizado como modelo para la elaboración de otras intervenciones a realizar en otras áreas educativas.

Además la presente investigación tiene relevancia clínica ya que una intervención educativa sobre la prescripción analgésica post exodoncia, contribuye al manejo correcto del dolor por parte del odontólogo, evitando prescripciones erradas que podrían dificultar la recuperación.

Brindar una buena atención odontológica depende principalmente de la capacidad del profesional a cargo, en este sentido la evaluación de sus conocimientos y prácticas es el primer peldaño para brindar un tratamiento correcto. Es así que el desarrollo del presente estudio tiene como beneficiarios directos a los pacientes intervenidos de exodoncia, ya que con un mejor conocimiento y manejo del dolor e inflamación se pretende conseguir que la intervención realizada sea lo más comfortable posible y sea percibida como una atención de calidad.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2018.

1.4.2 Objetivos específicos

- Describir las características generales de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019.
- Hallar el fármaco de mayor prescripción para el dolor e inflamación post exodoncia compleja por los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener antes y después de la intervención educativa.
- Identificar el nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener antes y después de la intervención educativa.
- Identificar el nivel de prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener antes y después a la intervención educativa.
- Identificar el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según la edad de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

- Identificar el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según género de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.
- Identificar el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según el ciclo de estudios de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Mahmood A, et al., (2018) en Pakistán realizó un estudio con la finalidad de determinar el conocimiento de la prescripción de medicamentos entre estudiantes de odontología, para lo cual realizaron una investigación transversal donde participaron 66 estudiantes de odontología. Los resultados mostraron que la razón más común para prescribir medicamentos fue la infección en un 57.6% de los casos, seguido del dolor (39.4%). El analgésico más común fue el paracetamol (37.8%) seguido de flurbiprofeno (25.7%) y naproxeno (16%). 60,6% desconocía sobre la posología de los medicamentos, seguido de la duración incorrecta del medicamento (12.1%). Los estudiantes tomaron como fuente de información la prescripción de medicamentos de sus profesores en el 43.9% de las veces, seguidos de los libros de farmacología (18.2%) y el curso (12.1%). Solo el 22.7% de los estudiantes conoce la guía de la OMS sobre la buena prescripción. Se concluye que el conocimiento sobre prescripción de medicamentos presenta algunas brechas que pueden afectar la seguridad del paciente. (6)

Pérez Y, (2018) en Perú presentó un estudio para determinar el grado de conocimiento sobre analgésicos, para ello realizó un estudio descriptivo donde participaron 202 dentistas. Los resultados mostraron que el mayor porcentaje de nivel de conocimientos se concentró en el rango regular (52,9%). Al estratificarlo por sexo se halló que 29.2% de mujeres presentaron un nivel regular, el 45,05% que presentaron conocimientos regulares eran egresados de Universidad Privada. Concluyó que el grado de conocimientos fue regular en este grupo. (7)

Chafloque P, (2017) en Perú realizó una investigación para establecer el grado de conocimiento sobre medicamentos analgésicos, para lo cual realizó un estudio descriptivo, donde participaron 40 estudiantes de estomatología. Los resultados evidenciaron que el 62,5% tuvieron malos conocimientos sobre analgesia. Al evaluar el género no se halló diferencias estadísticamente significativa entre ambos, sin embargo, al evaluar el lugar de procedencia se encontró 85.7 % de internos que presentaban conocimientos malos procedían de una universidad particular. Concluye el estudio resaltando que es importante dar mayor énfasis a los cursos y practicas de farmacología. (8)

Sime M, (2017) Perú ejecuto un estudio para establecer el patrón de prescripción farmacológica después de una exodoncia, para lo cual elaboró un estudio cuantitativo, descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo, donde evaluó 339 historias clínicas que cumplían con los criterios de selección. Entre los resultados encontró que los fármacos más prescritos post exodoncia fueron los AINES, representando el 100% de los casos, en los casos post exodoncia simple el analgésico que predominó fue el Paracetamol con un 23.60% mientras que, en post exodoncia compleja, predominó el Ketorolaco con un 8.55%. El antibiótico más prescrito fue la Amoxicilina, con una frecuencia de 23.30% y 7.08%, para casos post exodoncia simple y compleja respectivamente. Concluyó el estudio resaltando la importancia de fortalecer el conocimiento sobre prescripción post exodoncia, con el fin de fomentar el uso racional de los fármacos. (9)

Salinas S, (2016) Perú, realizó un estudio para determinar los fármacos de uso en la medicación post exodoncia simple y compleja aplicada por los alumnos de quinto y sexto año de la escuela de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, para lo cual realizó un estudio básico, descriptivo y transversal, donde participaron 49 estudiantes. Como principales resultados identificó que los AINES fueron los fármacos mayormente utilizados como medicación post exodoncia simple y compleja, puesto que casi la totalidad de los estudiantes los prescribieron, adicionalmente identificó que los alumnos de 5to año fueron quienes prescribieron mayormente AINES luego de la exodoncia simple, mientras que los alumnos de 6to año fueron quienes prescribieron mayormente AINES luego de la exodoncia compleja. Concluyó que los AINES fueron los fármacos de primera elección como medicación post exodoncia simple y compleja. (10)

Visurraga M, (2015) Perú presentó un estudio para valorar el grado de conocimiento de 80 dentistas sobre analgésicos, para lo cual realizó un estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal, donde participaron 80 cirujanos dentistas. Como principales resultados obtuvo que el 66,25% tenían un grado de conocimiento regular, adicionalmente el 68.18% tenían más de 5 años de experiencia y tenían nivel de conocimiento regular, luego el 68.49% laboraran en instituciones privadas y también tenían nivel de conocimiento regulares, y quienes tenían nivel de estudio “doctorados” su nivel de conocimientos también era regular. Concluyó el estudio resaltando el conocimiento regular sobre analgesia de la muestra. (11)

Chamat M, et al., (2015) Colombia realizaron una investigación sobre los hábitos de prescripción de AINES en estudiantes de odontología, para lo cual realizaron un estudio descriptivo cuya muestra estuvo conformado por 45 prescripciones elaboradas por alumnos de séptimo a decimo semestre. En los resultados se encontró que el tratamiento odontológico realizado con mayor frecuencia, fue la exodoncia simple con un 73%. De las 45 prescripciones que incluían algún AINES, 96% fueron elaboradas utilizando el nombre genérico del fármaco, siendo el más frecuente el ibuprofeno, con un 73% de las prescripciones consideradas inadecuadas. La causa más frecuente de error, fue el intervalo de administración para los diferentes AINES prescritos. Se halló que los estudiantes que cursaban décimo semestre elaboraron prescripciones inadecuadas en mayor proporción. Concluyeron que se debería implementar estrategias educativas que contribuyan a mejorar los hábitos de prescripción debido al gran porcentaje de prescripciones inadecuadas encontradas. (12)

Jain A, et al., (2015) en la India buscaban valorar descriptivamente el conocimiento sobre prescripción de medicamentos, para lo cual realizaron un estudio prospectivo utilizando un cuestionario semiestructurado aplicado en 150 alumnos de 3^{er} año y último año en una universidad dental privada. Los resultados demostraron que la razón principal para prescribir medicación fue el dolor (50%). Los fármacos antiinflamatorios no esteroideos más utilizados fueron diclofenaco (34.67%), seguido de paracetamol y Ketorolaco. Los antibióticos ampliamente prescritos fueron amoxicilina (46%). Las razones principales de los errores cometidos por los estudiantes fueron el conocimiento limitado sobre la posología correcta de las

drogas (50%). Concluyeron que es esencial ampliar el conocimiento relacionado con la terapia farmacológica y conocer las pautas terapéuticas adecuadas. (13)

Silva C, et al., (2014) Brasil evaluaron los cambios en el patrón de prescripción de 92 estudiantes de Odontología a lo largo del curso académico, para lo cual realizaron un estudio descriptivo. Hallaron que la calidad de la prescripción mostró mejoría entre estudiantes de 2do año [2.0 (1.5-2.5)] y estudiantes de 4to año [3.2 (2.9-3.5), $p < 0.05$], así también los estudiantes de 4to y 5to año [3.6 (3.5-3.8)] lo realizaron de manera similar. Dentro de las deficiencias observadas se encontró: la falta de información sobre el tratamiento farmacológico, los efectos secundarios y la vía de administración. Concluyeron que, aunque los estudiantes de odontología presentan una mejora general en su rendimiento de prescripción, las deficiencias se mantienen incluso en los estudiantes avanzados. Los datos sugieren que la enseñanza de buenas prácticas de prescripción debe extenderse a lo largo de las fases posteriores de la educación dental pre-profesional. (14)

Cruz K y García K., (2013) Nicaragua presentaron un trabajo sobre el grado de conocimiento de alumnos del V curso de Odontología en la prescripción de antibióticos y analgésicos más utilizados en Odontopediatría, para lo cual realizaron un estudio descriptivo, donde participaron 54 alumnos. Se encontró que la mayor parte de la muestra manejaba criterios suficientes para la elección de medicamentos. 83 % de ellos tenían deficiencias en relación a antibióticos y un 44% en analgésicos. Concluyeron que se debería concientizar y motivar a los estudiantes para que reconozcan la importancia del manejo integral del paciente

infantil además hacer énfasis en el uso correcto de los fármacos que se administran.
(15)

Rauniar G. et al., (2012) Nepal midieron el impacto una intervención de retroalimentación educativa sobre el comportamiento de prescripción de los cirujanos dentales, para lo cual realizaron un estudio prospectivo, donde la muestra incluyó 1200 recetas prescritas en consultas ambulatorias en el Instituto de ciencias de la salud Koirala. Los cuales asistieron a la sesión de intervención educativa organizada por los investigadores. Los datos fueron ingresados en una hoja de recopilación la cual fue llenada antes y después de la intervención. Entre los resultados se encontró que el 39,33% de las recetas contenían cuatro medicamentos, pero después de la intervención, las recetas contenían principalmente un medicamento en la siguiente proporción: 73% en el primer mes, 78.67% en el tercer mes y 65.34% en seis meses. La cantidad media de medicamentos por receta después de la intervención disminuyó. Hubo un mayor número de nombres genéricos de drogas después de la intervención. Amoxicilina, metronidazol, clorhexidina, nimesulida, ibuprofeno, ibuprofeno + paracetamol y paracetamol solo, fueron recetados con mayor frecuencia por los prescriptores. Concluyeron que la intervención educativa de retroalimentación sobre prescripción fue eficaz para mejorar las conductas de prescripción y racionalizar el patrón de utilización de medicamentos en beneficio de los pacientes. (16)

2.2 Bases legales

Normas nacionales

Ley N° 29016:

Ley que modifica, adiciona y deroga diversos artículos de la Ley N° 15251, Ley que crea el Colegio Odontológico del Perú.

Artículo 2: Habilitado; profesional colegiado que cumple con sus cotizaciones ordinarias o extraordinaria y cotiza semestralmente. Odontograma, registro grafico de los dientes de la arcada superior e inferior, tanto de los dientes temporales como definitivos.

Capítulo II: Competencias y atribuciones del COP.

Artículo 9: Autorizar el ejercicio temporal de la profesión a los cirujanos dentistas no colegiados en el Perú, sea en el ámbito administrativo, docente, investigación o asistencial.

Capítulo VI: Del consejo nacional del COP.

Artículo 12: Atribuciones del Consejo Nacional. Incentivar el estudio e investigación odontoestomatológica. (17)

Normas internacionales

El Manual de Normas de Bioseguridad en Odontología de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) tiene como finalidad la prevención y control de los riesgos de accidentes y enfermedades infectocontagiosas en los procedimientos, en establecimientos de salud odontológica. (18)

2.3 Bases teóricas

Exodoncia

La exodoncia se define como un procedimiento quirúrgico cuya finalidad es la extracción de un órgano dentario actuando sobre la articulación alveolo dentario; siendo considerado como el procedimiento quirúrgico de mayor ocurrencia en odontología. (19) Hay dos tipos de intervenciones a considerar: exodoncia simple y exodoncia compleja. La primera se define como aquella intervención que puede realizarse con la técnica clásica de fórceps y elevadores; (20) además, el Ministerio de Salud lo define operacionalmente como remoción quirúrgica de la pieza dentaria afectada en su vitalidad, función y capacidad de restaurar con la finalidad de eliminar el foco infeccioso y disminuir la patogenicidad con afección en la salud bucal general. (21) Respecto a la exodoncia compleja, se considera a aquella exodoncia que no puede realizarse según la técnica clásica con fórceps y que es necesario una intervención quirúrgica con levantamiento de colgajo, osteotomía y odontosección; (20) asimismo, el Ministerio de Salud lo define operacionalmente como un procedimiento quirúrgico de remoción de la pieza dentaria afectada en su vitalidad, función y capacidad de restaurar. (21)

Dolor postquirúrgico debido a exodoncia.

Toda intervención simple o quirúrgica es traumática y provocará dolor e inflamación post-quirúrgica, es por ello que el odontólogo debe realizar un tratamiento farmacológico pre y post exodoncia de acuerdo al caso que se presente en la consulta diaria. De esta manera cobra importancia la inflamación que está definido como una respuesta del sistema inmunológico por el daño producido ya sea por

agentes patógenos u otro agente ya sea este físico, químico o mecánico, esta reacción consta de calor, dolor, rubor y tumefacción. (2)

Estas reacciones son terriblemente molestas para la persona que los sufre, es por ello que el tratamiento busca controlar la ansiedad y el miedo del paciente, así también minimizar el proceso inflamatorio y el dolor. Siendo este último definido por la “Asociación Internacional para el estudio del Dolor” como: Una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño real o potencial a los tejidos o descrita en términos de dicho daño. (22) Después de las intervenciones es frecuente la presencia de dolor, imposibilitando el la recuperación; su control generalmente es inadecuado. (23)

Usualmente el dolor post operatorio presenta dos estadios álgidos bien definidos:

Primer estadio álgido

- Se presenta entre 4 a 24 horas (máximo 48)
- Periodo de mayor dolor (Escala Analógica Visual > 5) (24)

Segundo estadío álgido

- Se presenta posterior a 24 horas
- Dolor de menor intensidad (Escala Analógica Visual < 5) (24)

Por otro lado, la inflamación puede presentarse entre 48-72 horas post-intervención.

Fisiopatología del dolor postoperatorio

Una agresión quirúrgica es capaz de activar los nociceptores, que son terminales nerviosas libres, estos envían señales a vías nerviosas aferentes, permitiendo sentir dolor. (25) Son tres los niveles de integración del dolor quirúrgico: (26)

- a) Periférico: representado por lesión tisular
- b) Medular: representado por la recogida de la sensibilidad nociceptiva y su transmisión.
- c) Central: constituye la percepción a nivel de cortex cerebral de la sensación dolorosa.

Las características del dolor post exodoncia compleja incluyen: el ser agudo, protector, adaptativo y autolimitado, su principal función es limitar los comportamientos que interfieran con el proceso de recuperación. (27) Por otro lado, determinar la intensidad es un proceso muy difícil, debido al carácter subjetivo de este, sin embargo, la literatura lo clasifica en tres niveles:

- Dolor de intensidad leve: su percepción no influye en las actividades cotidianas (EVA <4). (28)
- De intensidad moderada: se necesita un manejo inmediato, ya que sin un control adecuado interferiría con la cotidianidad del paciente al aumentar la ansiedad. (28)
- Dolor severo: incapacita al paciente, por ende su manejo es urgente. (28)

Proceso inflamatorio postquirúrgico

Se define inflamación como una respuesta protectora a daño de tejidos, para aislar o destruir el agente causal y poner en marcha los procesos para la cicatrización.

(29,30) El mecanismo tras esta respuesta es generada por la bradicinina y prostaglandina E2 -PGE2, que actúan en las fibras nerviosas terminales, liberando neuropéptidos que a su vez generan histamina y citosinas, las cuales aumentan la vasodilatación y permeabilidad de los vasos , generando inflamación. (28)

Farmacología en exodoncia

Se ha establecido que este tipo de procedimientos genera dolor, por la lesión de tejidos y la flora bacteriana del entorno. En base a ello, el control del mismo mediante fármacos debe ser paulatino, sobre todo después de la intervención y antes que desaparezca el efecto anestésico. Con el objetivo de mejorar la recuperación y la vida en general del paciente. (24)

Analgésicos

Considerados como sustancias que anulan el dolor por su efecto en el sistema nervioso. (24) Se debe tomar en consideración que en odontología se prescriben fundamentalmente analgésicos menores.

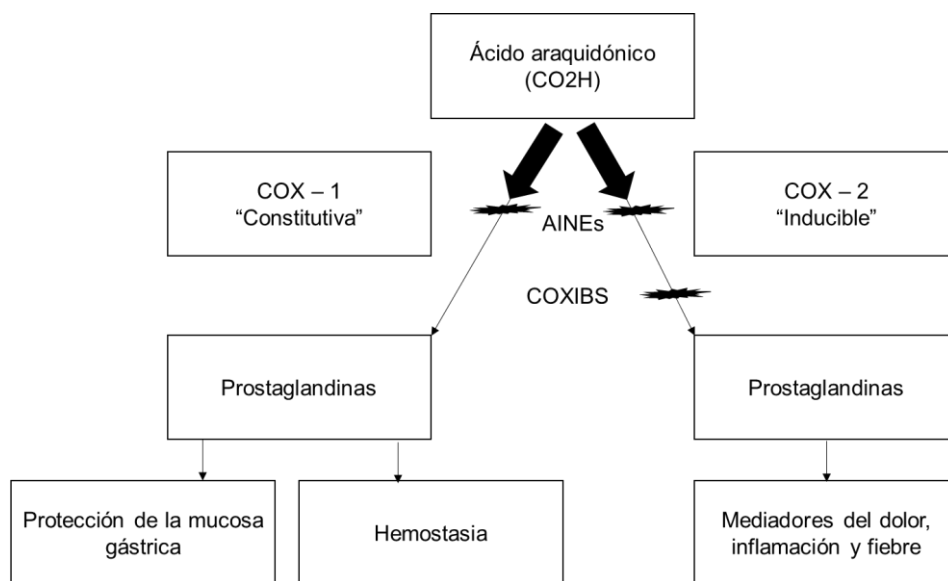
Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES)

Los definen tres características: analgésica, antitérmica y antiinflamatoria, son de libre acceso, no generan dependencia, sin embargo sus efectos secundarios usualmente son graves, por lo que se requiere usarlos de manera racional y de evaluación del profesional que lo prescribe. (31)

Mecanismo de acción

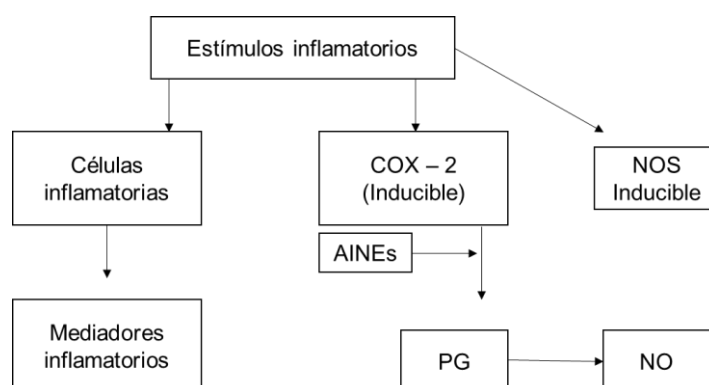
El mecanismo principal es inhibir la generación de prostaglandinas, ya que intervienen en la inflamación, así también se resalta que específicamente inhiben la ciclo-oxigenasa (COX), la literatura menciona que existen 2 tipos de enzima entre ellas tenemos COX-1, enzima que interviene en la protección del estómago, agregación plaquetaria, funcionamiento renal y homeostasis vascular. Debido a ello, su disminución podría afectar estos procesos. También se resalta la presencia de un segundo tipo de enzima denominada COX-2, que interviene en inflamación. (32)

Gráfico 1. Mecanismo de acción de los AINES



Fuente: Máster del dolor. 2016. (33)

Gráfico 2. Interacciones entre las vías de óxido nítrico y la COX



NOS: sintetasa de óxido nítrico

NO: óxido nítrico

Fuente: AINES: su mecanismo de acción en el sistema nervioso central. (34)

Clasificación

Tabla A. Clasificación de los AINES según su estructura química

Grupo terapéutico	Fármaco
Salicilatos	Ácido acetilsalicílico, salsalato, difunisal, fosfosal, acetilato de lisina.
Pirazolonas	Fenilbutazona.
Indolacéticos	Indometacina, tolmetin, sulindaco, acemietacina
Anilacéticos	Diclofenaco, aceclofenaco, nabumetona
Anilpropiónicos	Ibuprofeno, naproxeno, ketoprofeno, flurbiprofeno
Oxicams y análogos	Piroxicam, tenoxicam, meloxicam
Fenamatos	Ácido mefenámico, meclofenamato
Inhibidores selectivos de la COX-2	Celecoxib, etoricoxib, lumiracoxib
Adaptado de antiinflamatorios no esteroideos. (32)	

Tabla B. Clasificación de los AINES según el tiempo de vida media plasmática

Grupo terapéutico	Vida media corta (<6 horas)	Vida media larga (>6 horas)
Salicilatos	Ácido acetilsalicílico, salsalato, acetilato de lisina	Difunisal, fosfosal
Pirazolonas	-	Fenilbutazona
Indolacéticos	Indometacina, tolmetin	Sulindaco
Arilacéticos	Diclofenaco	Aceclofenaco, nabumetona
Arilpropiónicos	Ibuprofeno, ketoprofeno, flurbiprofeno	Naproxeno
oxicams y análogos	-	Piroxicam, tenoxicam, meloxicam
Inhibidores selectivos de la COX - 2	-	Celicoxib, etoricoxib, lumiracoxib
Adaptado de antiinflamatorios no esteroideos. (32)		

Efectos adversos

Dentro de los principales efectos adversos se encuentran: lesión del tejido gástrico, retención de sodio y agua, además de efectos cardiovasculares y tromboticos .

Posología

Dentro de los principales fármacos empleados para disminuir el dolor post operatorio en exodoncia encontramos:

Fármaco	Adulto	Niño
Paracetamol	500 mg/4 h-1 g/6 h (máximo 4 g/día)	10-15 mg/Kg peso/4-6 h (máximo 2 g/día)
Metamizol	500 o 575 mg/6-8 h	12.5 mg/kg peso 6h
Ibuprofeno	400-600 mg/6-8 h (máximo 2,4 g/día)	20 mg/kg/día, en tres o cuatro dosis
Diclofenaco	50 mg/8 h (dosis máxima 200 mg/día)	No recomendado en niños
Naproxeno	500 mg/12 h	No recomendado en niños
Ácido acetilsalicílico (AAS) y derivados (salicilatos)	500 mg cada 4/6 h	No recomendado en niños
Ketorolaco	10mg/ "4-6 horas oral y 10-30 mg/ 4-6 h parenteral (1 compdo/ 6-8 horas oral; 1 ampolla/ 6-8 h" parenteral	No recomendado en niños

Fuente: Guía de prescripción farmacológica en odontología. (31) y Terapéutica: tratamiento del dolor. (35)

Adicionalmente se pueden utilizar los siguientes fármacos:

AINES		Posología habitual	Dosis máxima por día
Oxicams	Meloxicam	7.5-15mg/d	15mg
	Piroxicam	10-20 mg/d	20 mg
	Lornoxicam	8-16 mg en 2 a 3 tomas	16 mg
Antranílicos	Ácido mefenámico	500 mg/8h	1500 mg
Inhibidores selectivos de la COX 2	Celecoxib	200 mg/24 h	400 mg
	Etoricoxib	30-120 mg/24 h	60-120 mg
	Parecoxib	40 seguidos de 20-40 mg/6-12h	80 mg

Fuente: Consideraciones de seguridad de los AINE. (36)

Analgésicos opioides

Se refieren a los productos derivados del opio y se emplean en dolor severo; son prescritos bajo control severo, debido a su dependencia. Se emplean solo cuando la prescripción de Aines no es suficiente. (23)

Mecanismo de acción

Actúan a nivel del sistema nervioso central, en la zona supra medular y medular. (35) Generando la disminución del mecanismo sensorial y del dolor.

Receptores mu (μ), la morfina los activa generando analgesia supraespinal, así como depresión respiratoria.

Receptores Kappa (κ), Activado por la ketaciclazocina y que media la analgesia espinal.

Receptores delta (δ), Activado por SKF 10047 o N-alilnormetazocina y genera disforia, alucinaciones y activación respiratoria.

Tabla C. Clasificación de opioides según su naturaleza

Naturales	Semisintéticos	Sintéticos
Fenantrenos	Derivados de la morfina	Derivados de la morfina
Benzilisoquinolonas	derivados de la tebaina	Serie de la metadona
		Serie de la benzomorfina
		Serie de la meperidina
		Serie de acción local
Adaptado de Uso de Opioides en tratamiento para el dolor Manual para Latinoamérica. (37)		

Tabla D. Clasificación de opioides según su relación con los receptores

Agonistas puros	Tramadol
	Dihidrocodeina
	Oxicodona
	Tapentadol
	Morfina
	Metadona
	Fentanilo

	Codeína
Agonistas / antagonistas	Nalbufina
	Nalorifina
	Pentazocina
Agonistas parciales	Buprenorfina
	Naltrexona y naloxona
Adaptado de Uso de Opioides en tratamiento para el dolor Manual para Latinoamérica. (37)	

Reacciones adversas.

Se incluyen: sedación, depresión respiratoria, náuseas, estreñimiento y dependencia. (37)

Posología

En intervenciones post quirúrgicas los medicamentos a utilizarse son:

Codeína

Adultos 30 mg/6 h (máximo de 120 mg/día).

Niños 10mg/6 h en mayores de 8 años (máximo 40 mg/día) (31)

Tramadol

Adultos 50-100 mg/6-8 horas (dosis máxima de 400 mg/día) (31)

Corticoides

Generalmente se emplean para el manejo de alteraciones suprarrenales e inflamatorias. (38) Particularmente en odontología, son los glucocorticoides, los que más se administran para disminuir la inflamación. (31)

Mecanismo de acción

Los glucocorticoides actúan disminuyendo el número de eosinofilos, linfocitos T, monocitos, células dendríticas, mastocitos y altera la acción de las interleuquinas (IL-2), induciendo la reducción de citoquinas y con ello la inflamación. (39)

Reacciones adversas.

Su presencia depende de la duración del manejo y la dosis, por ende no se presenta si se emplean por un corto tiempo. (31)

Posología

Hidrocortisona

Adultos 40 mg/día (31)

Prednisona

Adultos 30 mg/día (31)

Metilprednisolona

Posología adultos 40 mg/día (31)

Dexametasona

Posología adultos 8 mg/día (31)

Escala analgésica de la O.M.S

Se emplea para el control del dolor, por ello, se necesita cuantificar la intensidad del mismo. Luego, según el gráfico 1, se prescribirían los medicamentos considerados en el escalón I, si a pesar de ello, el dolor permanece se emplearían opioides débiles junto a los medicamentos ya administrados más coadyuvantes de ser necesario. Si no surte el efecto querido, se utilizarían opioides potentes, junto a los empleados en el primer escalón. Se debe tener presente no mezclar opioides débiles con fuertes. (40)

Gráfico 3 ESCALA ANALGÉSICA DE LA OMS

Escalón I	Escalón II	Escalón III	Escalón IV
Analgésicos no opioides ± Coanalgésicos	Opioides débiles ± Coanalgésicos ± Escalón I	Opioides potentes ± Coanalgésicos ± Escalón I	Métodos Invasivos ± Coanalgésicos
Paracetamol AINE Metamizol	- Codeína Tramadol	Morfina Oxicodona Fentanilo Metadona Buprenorfina	

Fuente: *Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico (40)*

Estrategias de manejo del dolor

El emplear medicamentos para el dolor en el preoperatorio disminuye el dolor posterior a la intervención, así también la aplicación directa de AINES y opioides en la zona de intervención y el emplear una mezcla de fármacos (analgesia balanceada), que también disminuiría los efectos adversos y el tiempo de recuperación. (23)

Recomendaciones generales de utilización analgésica

Las siguientes recomendaciones son adaptadas de la guía de buenas prácticas de prescripción de la Organización Mundial de la Salud: (41,35)

Reconocimiento de la fuente del dolor y valoración del mismo.

Prevenir el dolor, al emplear medicamentos antes, durante o inmediatamente después de la intervención.

Considerar la vía de administración del fármaco

Verificar la dosis

Considerar el régimen de prescripción

Primer estadio: prescripción uniforme y horaria.

Segundo estadio: horaria y luego a demanda.

Intervención educativa

Definido como la acción intencional para la realización de acciones que conducen al logro del desarrollo integral del educando. (42) Esta se ejecuta por proceso de autoeducación y heteroeducación, para generar destrezas, hábitos, actitudes o conocimiento educativo. (42)

Constituido por las siguientes fases y momentos

La fase de planeación, se incluye la elección del tema, el problema y la formulación de la solución. (43)

La fase de implementación, están incluidos la aplicación de las actividades y la adaptación de las mismas. (43)

La fase de evaluación, se incluye el seguimiento de las actividades implementadas y la valoración general. (43)

La fase de socialización-difusión, particularmente esta fase conduce a la concientización del problema, uso regular de lo propuesto y la promoción de la solución formulada. (43)

Intervención educativa en salud

La educación en el área de la salud es una estrategia en la promoción de la salud, puesto que es una manera de enseñanza, cuya finalidad es conducir a una persona y a la sociedad al cambio de actitudes y conductas, según la necesidad y la intención de mejorar condiciones de salud específicas en estos. (44) Para la

Organización Mundial de la Salud la educación para la salud es un campo esencial y especial de las Ciencias de la Salud, ya que su propósito es transmitir conocimientos y desarrollar conductas que estén dirigidas a conservar la salud de la persona y de la sociedad, siendo la educación un mecanismo eficaz para generar cambios en pro a una vida más saludable. (45)

Las intervenciones educativas están direccionadas a fomentar hábitos y actitudes de vida saludables, para influir en la prevención de las enfermedades, por ello se considera como un pilar importante y fundamental en la atención de la salud; si bien las intervenciones educativas son un tipo de capacitación, éstas tienen diversas actividades donde se encuentran incluidas el autoanálisis y las estrategias de comunicación de tipo informativo apoyándose de medios que ayuden en el intercambio de ideas, con el objetivo de informar y motivar la adopción y prácticas saludables, propiciando modificaciones ambientales, dirigiendo la formación de recursos humanos y fomentando la investigación. (46)

El hecho de planificar, desarrollar y evaluar un programa de intervención educativa requiere de: tomar decisiones respecto a documentos de educación, donde estén incluidos los programas que se vayan a abordar, luego temporalizar el desarrollo por medio del inicio y final de la intervención, la cantidad de horas, entre otros, además el personal docente que dirigirá la intervención y quien se responsabilice de la elaboración del informe final sobre el desarrollo de la intervención. (47)

Terminología Básica

Exodoncia: extracción de una pieza dental, mediante un procedimiento donde se debe de realizar la aplicación quirúrgica, física y mecánica correcta para lograr el propósito de remover la pieza dental, pero debe de considerarse como el último recurso en la odontología moderna. (48)

Exodoncia compleja: procedimiento en la cual no se puede realizar con técnica cotidiana, es decir, con fórceps, sino que necesita del levantamiento de colgajo, osteomía y/o odontosección. (20)

Dolor dental postquirúrgico: experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño real a los tejidos dentarios debido a un procedimiento quirúrgico, para ello se utiliza antiinflamatorios como los corticoides, los cuales son efectivos para este tipo de intervenciones. (2)

Inflamación: no es considerada como una enfermedad sino como una respuesta inespecífica que genera un efecto saludable en el organismo, el cual esté relacionada con el proceso de sanación o reparación, ya que su utilidad se basa en la destrucción, atenuación de algún agente lesivo, además de iniciar con el proceso de reconstrucción de los tejidos que han sido dañados. (30)

Analgésicos: fármacos que tienen como propósito el actuar en lugares específicos del sistema nervioso central y periférico, (49) estos fármacos son los más utilizados e indicados por el personal sanitario, la prevalencia de este fármaco es entre 12 a 30%. (50)

Intervención educativa: acto intencional de realizar diversas acciones con la finalidad de lograr el desarrollo integral de una persona, este se realiza por medio de procesos de autoeducación y hetero-educación, sea de manera formal, no formal o informal. (42)

Prescripción: efecto de prescribir, determinar u ordenar algo, recetar un remedio, dichos de una responsabilidad o de una obligación. (51)

Hipótesis

Hipótesis general

La intervención educativa es efectiva para el mejoramiento del nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

Hipótesis específicas.

El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener antes de la intervención educativa es medio/bajo.

El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener posterior a la intervención educativa es medio/alto.

El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja mejora con la intervención educativa, independientemente de la edad de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja mejora con la intervención educativa, independientemente del género de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

Variables.

Las variables del estudio son las siguientes:

Prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja.

Intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja.

Cuadro de operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	INSTRUMENTO	TIPO VARIABLE	VALOR FINAL
Prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja.	Conocimientos sobre características y sintomatología del dolor dental post quirúrgico	Generalidades del dolor (1)	Cuestionario	Cualitativa Nominal	Alto Medio Bajo
		Factores (2)			
		Características del dolor (3)			
		Sintomatología del proceso inflamatorio (4)			
	Conocimientos sobre farmacoterapia analgésica y antiinflamatoria para el manejo del dolor dental post quirúrgico	Administración de antiinflamatorio (5)			
		Estructura química de AINES (6)			
		Prescripción de fármacos (7)			
		Terapias combinadas (8)			
		Prescripción de corticoides (9)			
Intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja	Intervenido No intervenido	--	Reporte de asistencia a la actividad	Cualitativa Nominal	Si No
Edad	--	Edad	Cuestionario	Cuantitativa Razón	Años
Género	--	Género	Cuestionario	Cualitativa Nominal	Femenino Masculino

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

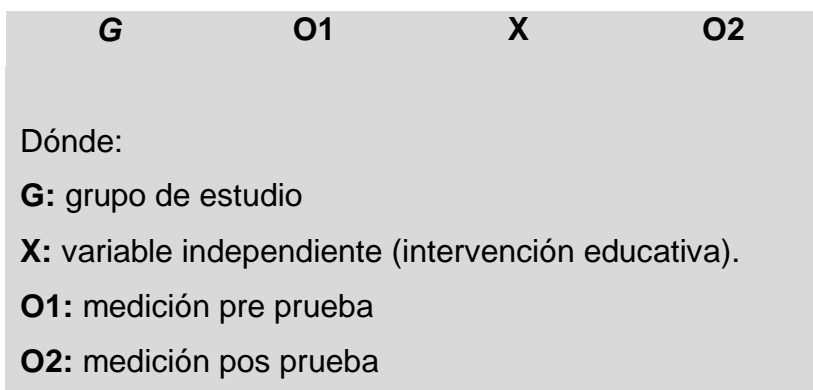
3.1 Tipo y nivel de la investigación

Tipo: Cuantitativa, prospectivo y longitudinal.

Nivel: Analítica

Investigación cuasiexperimental con pre prueba y pos prueba en un solo grupo. Se consideró dos mediciones de la variable dependiente (conocimientos y prácticas de prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja): antes y después de la presencia de la variable independiente (intervención educativa).

Gráfico 4 ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN CUASIEXPERIMENTAL



Ámbito de la investigación

La presente investigación tuvo lugar en la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener, ubicada en la avenida Arequipa 440 con Jr. Larrabure y Unanue Nº 110, en la Urb. Santa Beatriz, Lima-Perú. El estudio se realizó durante el semestre 2019- I, que comprendió desde abril a julio del 2019, teniendo en cuenta que la intervención educativa se dio dentro del primer mes de inicio de clases y

antes de la práctica en el tratamiento odontológico mencionado (exodoncia compleja).

Población y muestra

Población: 82 Estudiantes entre octavo y noveno ciclo de la carrera profesional de Odontología que realizaron sus prácticas profesionales en la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener durante el semestre académico 2018-II.

Muestra: La muestra estuvo conformada por todos los estudiantes de octavo y noveno ciclo, es decir 82 estudiantes.

Tipo y técnica de muestreo: No aplica ni tipo, ni técnica de muestreo debido a que se considerará a toda la población de estudio.

Criterios de inclusión:

Alumno que cursó el octavo o noveno ciclo de la carrera de odontología en el semestre académico 2019-I.

Alumno que aceptó participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

Alumno que no aceptó participar en el estudio.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Descripción de instrumentos.

Técnica: Encuesta auto administrada.

Instrumento: Se aplicó un cuestionario (Anexo 2) elaborado por la investigadora, el cual fue utilizado tanto antes como después de la intervención educativa (mismo cuestionario), cuyo objetivo fue obtener información acerca de los conocimientos teóricos y prácticos sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja, cabe mencionar que el mismo cuestionario fue aplicado en ambos momentos. El cuestionario elaborado estuvo compuesto por 9 ítems (8 ítems de conocimientos y 1 ítem que brindó información sobre las prácticas de prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia). Para evaluar los conocimientos, se estableció que los puntajes se recurrieran a los percentiles 50 y 75 de la escala:

Alto: 16 – 20 (>P75)

Medio: 10-15 (P50 – P75)

Bajo: 0 – 9 (<P50)

Validación de instrumentos

Validez y confiabilidad: Para evaluar la validez del instrumento se realizó juicio de expertos, cuyas opiniones y recomendaciones de 5 especialistas permitieron realizar los ajustes necesarios de acuerdo a las sugerencias y así mejorar el instrumento. (Anexo 4) Para evaluar el nivel de confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto, donde se seleccionaron intencionalmente a 20 unidades de estudio y se calculó el Coeficiente Alfa de Cronbach = 0.702. (Anexo 5)

Intervención educativa

A continuación, se describen los procedimientos para la recolección de datos e intervención educativa:

- Como primer paso se solicitó la aprobación del proyecto a la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.
- Luego se seleccionó a los estudiantes que cursen el octavo o noveno ciclo de la carrera de odontología en el semestre académico 2019-I. Se les solicitó la firma de un consentimiento informado. (Anexo 6)
- Se coordinó con los responsables académicos para realizar las primeras evaluaciones de conocimientos y prácticas durante el horario de clases (lunes a sábado), inmediatamente después de desarrolló la intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja, lo cual tomó un tiempo aproximado de 40 minutos. En esta intervención se les enseñó sobre la definición de dolor dental posquirúrgico, su fisiopatología, su sintomatología y todo lo relacionado a la farmacología empleada en la práctica clínica; la cual se muestra en el Anexo 3: Esquema de intervención educativa; cabe señalar que para llevar a cabo esta intervención se utilizó material audiovisual (presentación en power point).
- 1 o 2 semanas después de la intervención educativa se realizó la segunda prueba o evaluación de conocimientos y prácticas en el mismo horario académico.

3.2 Procesamiento de datos y análisis estadístico

Luego de proceder con la recolección de datos se siguió con las siguientes pautas:

- Se procedió con la numeración ficha recolectada, y se creó una hoja de cálculo en el programa estadístico SPSS v.23 en español para ingresar la información de cada estudiante.
- Terminado con el ingreso de los datos se realizó el control de calidad, que consistió en la depuración, consistencia y re-categorización de las variables en estudio.
- Luego se procedió con el análisis estadístico realizando el análisis descriptivo y bivariado.
- Finalmente, se presentaron los resultados en tablas y gráficos para su correspondiente interpretación.

Análisis de datos.

Análisis descriptivo: Se calcularon la medida de tendencia central (promedio) y de dispersión de la variable cuantitativa como es el caso de la edad. Por otro lado, se calcularon las frecuencias absolutas (n) y relativas (%) de las variables cualitativas.

Análisis inferencial: Para evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener se utilizó la prueba de Wilcoxon, esta prueba mide las diferencias antes y después. Para comparar las frecuencias de prescripción de Corticoides, AINES y opioide antes y después de la intervención se realizó la prueba Chi cuadrado. Para ambos casos se consideró un nivel de significancia del 5%.

Presentación de resultados: se elaboró tablas simples y tablas de doble entrada (tablas de contingencia). Además, se elaboraron gráficos estadísticos como, diagrama de barras y/o circular.

3.3 Aspectos éticos:

Se solicitaron los permisos necesarios al Comité de ética e investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, así como a los directivos de la clínica odontológica de dicha universidad.

Se tuvieron en consideración los principios bioéticos para la ejecución de este estudio, iniciando con:

No maleficiencia: el investigador desde un inicio corroboró la no existencia de posibles riesgos para el sujeto en estudio.

Beneficencia: cada uno de los participantes conoció los beneficios y los riesgos que su participación traería consigo, teniendo en cuenta que este estudio no contó con riesgo algo para el participante.

Autonomía: a cada uno de los participantes que cumplieron con los criterios de selección, se le entregó un consentimiento informado para que tuvieran mayor información sobre la presente investigación y decidieran con libertad el participar o no en el estudio.

Justicia: no existió riesgo para los participantes, ya que su participación consistió en responder un cuestionario, pero por el contrario el beneficio fue mayor ya que se evidenció el nivel de conocimientos que estos tienen sobre la prescripción de fármacos post exodoncia compleja.

Finalmente la recopilación de información se realizó mediante códigos de identificación, y si el estudio llegara a publicarse, la investigadora asegurará la confidencialidad de la información.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Tabla 1. Características generales de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de Clínica Odontológica De La Universidad Norbert Wiener

Datos generales		
	$\bar{x} \pm DS$	
Edad	27.5 \pm 4.9	
	N	%
<30 años	52	63.4%
\geq 30 años	30	36.6%
Sexo		
Femenino	58	70.7%
Masculino	24	29.3%
Ciclo		
8vo ciclo	48	58.5%
9no ciclo	34	41.5%
Total	82	100%

En la tabla 1 se observa que la edad promedio de los alumnos fue 27.5 \pm 4.9 años, el 63.4% tenía menos de 30 años, el 70.7% eran mujeres y el 58.5% pertenecía al 8vo ciclo.

Tabla 2. Fármacos de prescripción para el dolor e inflamación post exodoncia compleja antes de la intervención educativa

Analgésicos y antiinflamatorios		N	%
Corticoides	Dexametasona	35	100.0%
	Keterolaco	21	42.0%
	Ibuprofeno	9	18.0%
	Diclofenaco	6	12.0%
	Arcoxia	4	8.0%
AINEs	Clonixinato de lisina	3	6.0%
	Naproxeno	2	4.0%
	Paracetamol	2	4.0%
	Ketoprofeno	2	4.0%
	Amoxicilina	1	2.0%
Opioides	Tramadol	15	83.3%
	Eterocoxib	3	16.7%

Nota: % de acuerdo a la cantidad de alumnos que si prescribieron algún corticoide (N=35), AINEs (N=50) y opioides (N=15)

La tabla 2 muestra que, antes de la intervención educativa los fármacos de mayor prescripción fueron en el caso de los corticoides la dexametasona (100%), el keterolaco (42%) en los AINEs y el tramadol (83.3%) en los opioides.

Tabla 3. Fármacos de prescripción para el dolor e inflamación post exodoncia compleja después de la intervención educativa

Analgésicos y antiinflamatorios		N	%
Corticoides	Dexametasona	67	100.0%
	Keterolaco	23	33.3%
	Diclofenaco	14	20.3%
	Ibuprofeno	13	18.8%
	Paracetamol	6	8.7%
AINEs	Arcoxia	4	5.8%
	Naproxeno	4	5.8%
	Clonixinato de lisina	3	4.3%
	Meloxicam	2	2.9%
	Tramadol	46	93.9%
Opioides	Zaldiar	3	6.1%

Nota: % de acuerdo a la cantidad de alumnos que si prescribieron algún corticoide (N=67), AINEs (N=69) y opioides (N=49)

La tabla 3 muestra que, después de la intervención educativa los fármacos de mayor prescripción fueron en el caso de los corticoides la dexametasona (100%), el keterolaco (33.3%) en los AINEs y el tramadol (93.9%) en los opioides.

Tabla 4 Nivel de conocimientos de los alumnos antes de la intervención educativa

Conocimientos	$\bar{x} \pm DS$	
	9.9 \pm 2.9	
	N	%
Bajo	39	47.6%
Medio	40	48.8%
Alto	3	3.6%
Total	82	100%

La tabla 4 muestra que, antes de la intervención educativa, el puntaje promedio de conocimientos sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia fue de 9.9 \pm 2.9 puntos. Solo el 3.6% tuvo un nivel de conocimientos alto, 48.8% un nivel medio y el 47.6% un nivel bajo.

Tabla 5 Nivel de conocimientos de los alumnos después de la intervención educativa

Conocimientos	$\bar{x} \pm DS$	
	15.6 \pm 2.7	
	N	%
Bajo	2	2.4%
Medio	36	43.9%
Alto	44	53.7%
Total	82	100%

En la tabla 5 se observa que, después de la intervención educativa, el puntaje promedio sobre los conocimientos de prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia fue 15.6 \pm 2.7 puntos. El 53.7% tuvo un nivel de conocimientos alto, el 43.9% un nivel medio y el 2.4% un nivel bajo.

Tabla 6 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia antes de la intervención educativa

Prácticas sobre la prescripción post exodoncia compleja	Antes de la intervención	
	N=82	%
Corticoides	35	42.7%
AINEs	50	61.0%
Opioides	15	18.3%

Nota: Respuestas múltiples

La tabla 6 muestra que antes de la intervención educativa, el 61.0% de alumnos prescribió algún AINE, el 42.7% prescribió algún corticoide y el 18.3% prescribió algún opioide.

Tabla 7 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia después de la intervención educativa

Prácticas sobre la prescripción post exodoncia compleja	Después de la intervención	
	N=82	%
Corticoides	67	81.7%
AINEs	69	84.1%
Opioides	49	59.8%

Nota: Respuestas múltiples

La tabla 7 muestra que después de la intervención educativa, el 84.1% de alumnos prescribió algún AINE, el 81.7% prescribió algún corticoide y el 59.8% prescribió algún opioide.

Tabla 8 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según edad

Conocimientos	Edad								p*
	<30 años				≥30 años				
	Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa		Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Bajo	25	48.1%	1	1.9%	14	46.7%	1	3.3%	<0.001
Medio	25	48.1%	24	46.2%	15	50.0%	12	40.0%	
Alto	2	3.8%	27	51.9%	1	3.3%	17	56.7%	
Total	52	100%	52	100%	30	100%	30	100%	

(*) Prueba de Wilcoxon

La tabla 8 muestra que el nivel de conocimientos mejora después de la intervención educativa en los alumnos menores de 30 años ($p < 0.001$) y en los de 30 años a más ($p < 0.001$). Antes de la intervención educativa, solo el 3.8% de alumnos menores de 30 años tuvieron un alto nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria, luego de la intervención el 51.9% alcanzó este nivel. Asimismo, antes de la intervención, solo el 3.3% de los alumnos de 30 años a más tuvieron un alto nivel de conocimientos, luego de la intervención el 56.7% alcanzó este nivel. (Ver gráfico 4)

Gráfico 5 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según edad

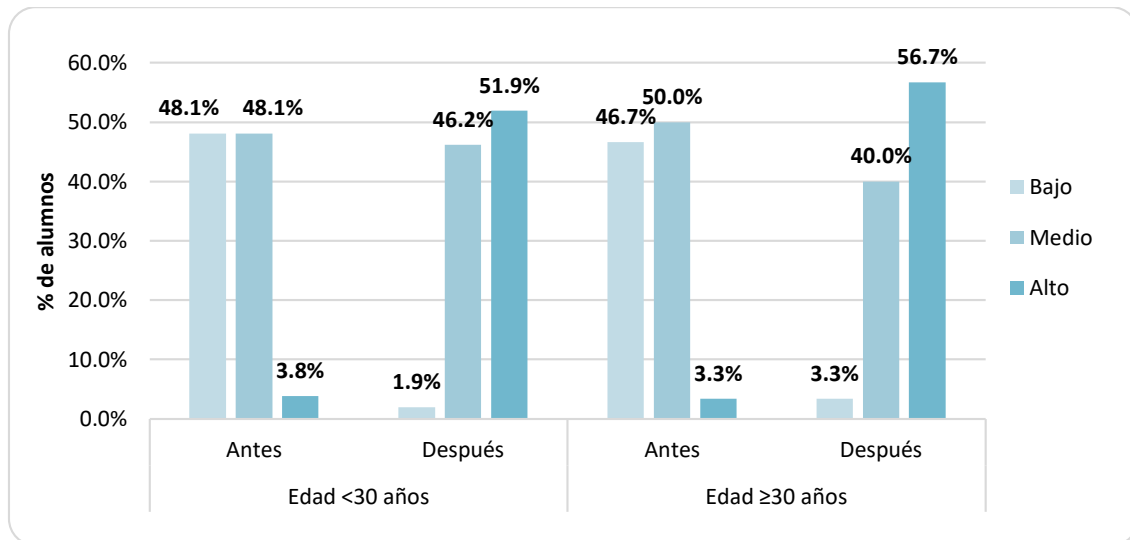


Tabla 9 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según edad

Prácticas	Edad										
	<30 años					p*	≥30 años				
	Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa		Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa		p*		
	N=52	%	N=52	%	N=30		%	N=30		%	
Corticoide	24	46.2%	43	82.7%	<0.001	11	36.7%	24	80.0%	0.001	
AINE	31	59.6%	42	80.8%	0.018	19	63.3%	27	90.0%	0.015	
Opioide	10	19.2%	31	59.6%	<0.001	5	16.7%	18	60.0%	0.001	

Nota: Respuestas múltiples

(*) Prueba Chi-Cuadrado

La tabla 9 muestra que después de la intervención educativa las prácticas de prescripción mejoraron en alumnos menores a 30 años y en los de 30 años a más en lo que corresponde a prescripción de corticoides ($p < 0.001$ y $p = 0.001$, respectivamente), AINE ($p = 0.018$ y $p = 0.015$) y opioide ($p < 0.001$ y $p = 0.001$). En los alumnos menores a 30 años, la prescripción de corticoides incrementó significativamente del 46.2% a 82.7%; la de AINES, del 59.6% a 80.8%; y la de opioides, del 19.2% a 59.6%. Por otro lado, en los alumnos mayores a 30 años, la prescripción de corticoides incrementó significativamente del 36.7% a 80.0%; la de AINES, del 63.3% a 90% y la de opioides, del 16.7% a 60.0%. (Ver gráfico 5)

Gráfico 6 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según edad

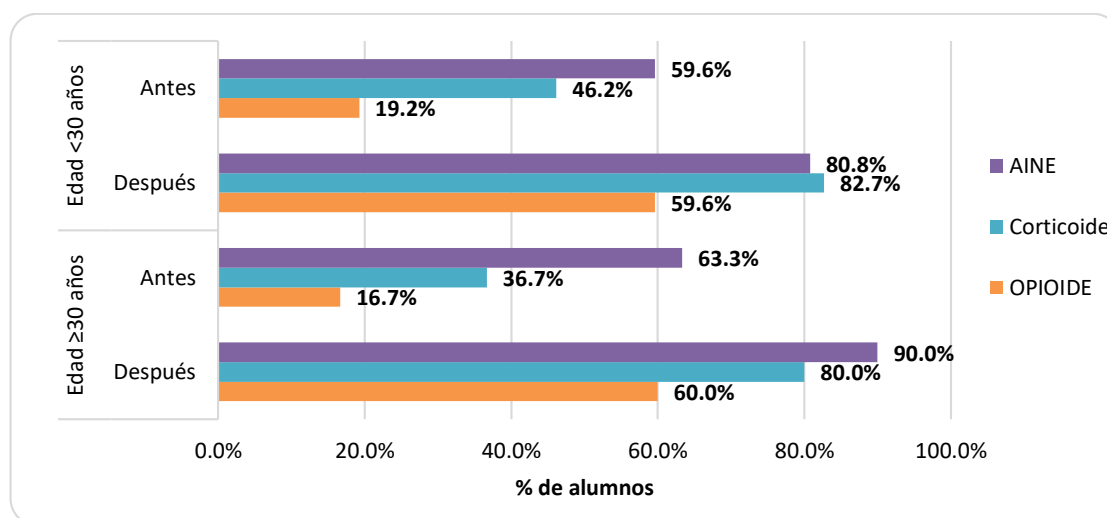


Tabla 10 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según género

Conocimientos	Sexo								p*	
	Femenino				p*	Masculino				
	Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa			Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa		
	N	%	N	%		N	%	N		%
Bajo	26	44.8%	1	1.7%	<0.001	13	54.2%	1	4.2%	<0.001
Medio	30	51.7%	24	41.4%		10	41.7%	12	50.0%	
Alto	2	3.4%	33	56.9%		1	4.2%	11	45.8%	
Total	58	100%	58	100%		24	100%	24	100%	

(*) Prueba de Wilcoxon

La tabla 10 muestra que el nivel de conocimientos mejora después de la intervención educativa en las alumnas ($p < 0.001$) y en los alumnos ($p < 0.001$). Antes de la intervención educativa, solo el 3.4% de las alumnas tuvieron un alto nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria, luego de la intervención el 56.9% alcanzó este nivel. Asimismo, antes de la intervención, solo el 4.2% de los alumnos tuvieron un alto nivel de conocimientos, luego de la intervención el 45.8% alcanzó este nivel. (Ver gráfico 6)

Gráfico 7 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según género

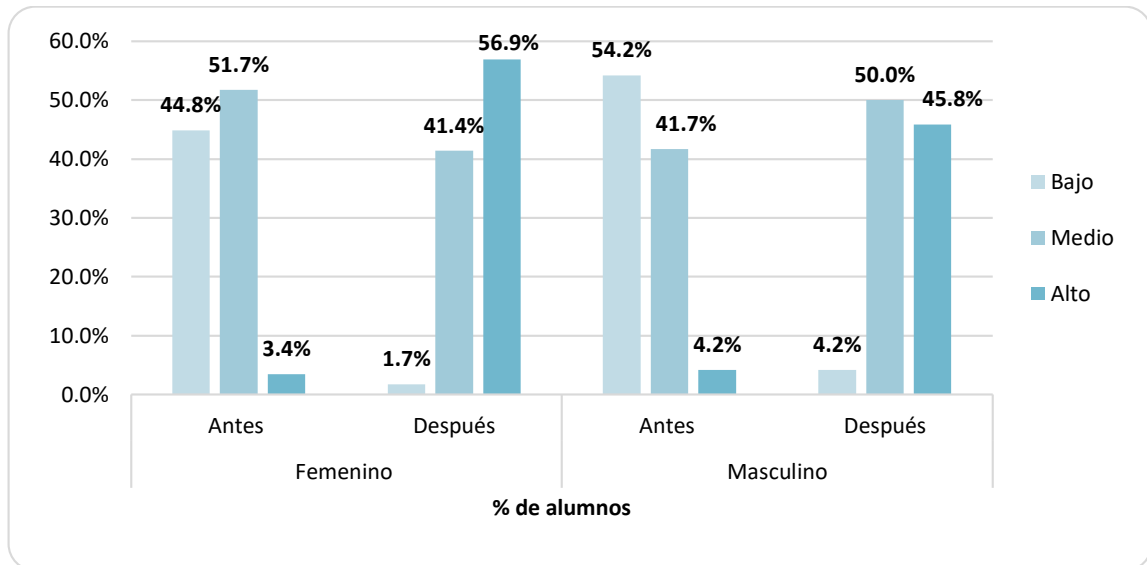


Tabla 11 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según género

Prácticas	Sexo								p*	
	Femenino				p*	Masculino				
	Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa			Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa		
	N=58	%	N=58	%		N=24	%	N=24		%
Corticoide	26	44.8%	48	82.8%	<0.001	9	37.5%	19	79.2%	0.003
AINE	35	60.3%	48	82.8%	0.008	15	62.5%	21	87.5%	0.046
Opioide	9	15.5%	37	63.8%	<0.001	6	25.0%	12	50.0%	0.074

Nota: Respuestas múltiples
 (*) Prueba Chi-Cuadrado

La tabla 11 muestra que las prácticas de prescripción mejoraron después de la intervención educativa en las alumnas en lo que corresponde a prescripción de corticoides, AINE y opioide ($p < 0.001$, $p = 0.008$ y $p < 0.001$, respectivamente) y en los alumnos solo mejoraron en la prescripción de corticoides ($p = 0.003$) y AINE ($p = 0.046$). En las alumnas, la prescripción de corticoides incrementó significativamente del 44.8% a 82.8%; la de AINEs, del 60.3% a 82.8% y la de opioides, del 15.5% a 63.8%. Por otro lado, en los alumnos, la prescripción de

corticoides incrementó significativamente del 37.5% a 79.2% y la de AINEs, del 62.5% a 87.5%. (Ver gráfico 7)

Gráfico 8 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según género

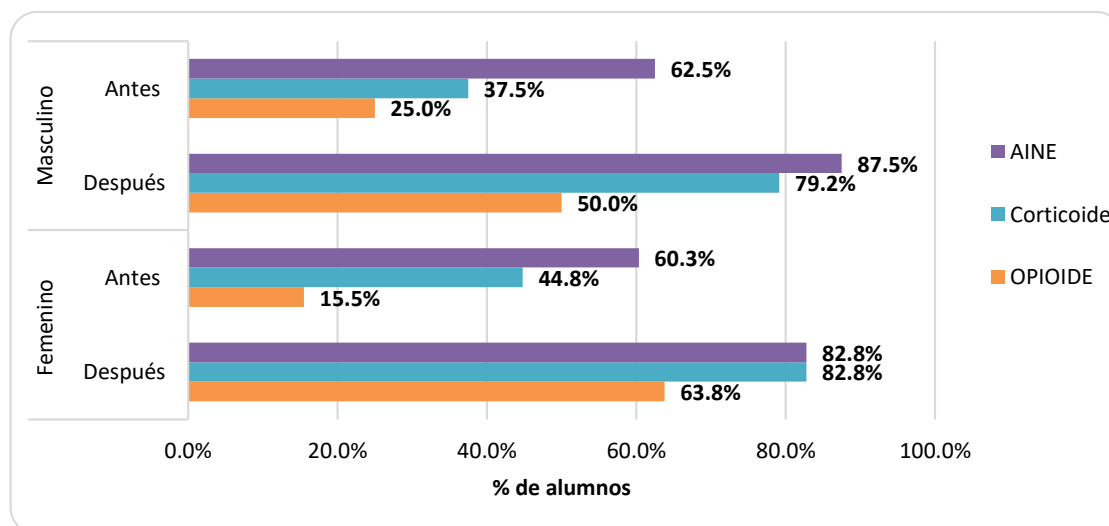


Tabla 12 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según ciclo

Conocimientos	Ciclo											
	8vo ciclo					p*	9no ciclo					p*
	Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa		Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa					
	N	%	N	%	N		%	N	%			
Bajo	21	43.8%	1	2.1%	<0.001	18	52.9%	1	2.9%	<0.001		
Medio	24	50.0%	17	35.4%		16	47.1%	19	55.9%			
Alto	3	6.3%	30	62.5%		0	0.0%	14	41.2%			
Total	48	100%	48	100%		34	100%	34	100%			

(*) Prueba de Wilcoxon

La tabla 12 muestra que el nivel de conocimientos mejora después de la intervención educativa en los alumnos de 8vo ciclo ($p < 0.001$) y en los de 9no ciclo ($p < 0.001$). Antes de la intervención educativa, solo el 6.3% de las alumnos de 8vo ciclo tuvieron un alto nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria, luego de la intervención el 62.5% alcanzó este nivel. Asimismo, antes de la intervención, ningún alumnos de 9no ciclo tuvo un alto nivel de conocimientos, luego de la intervención el 41.2% alcanzó este nivel. (Ver gráfico 8)

Gráfico 9 Nivel de conocimientos sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según ciclo

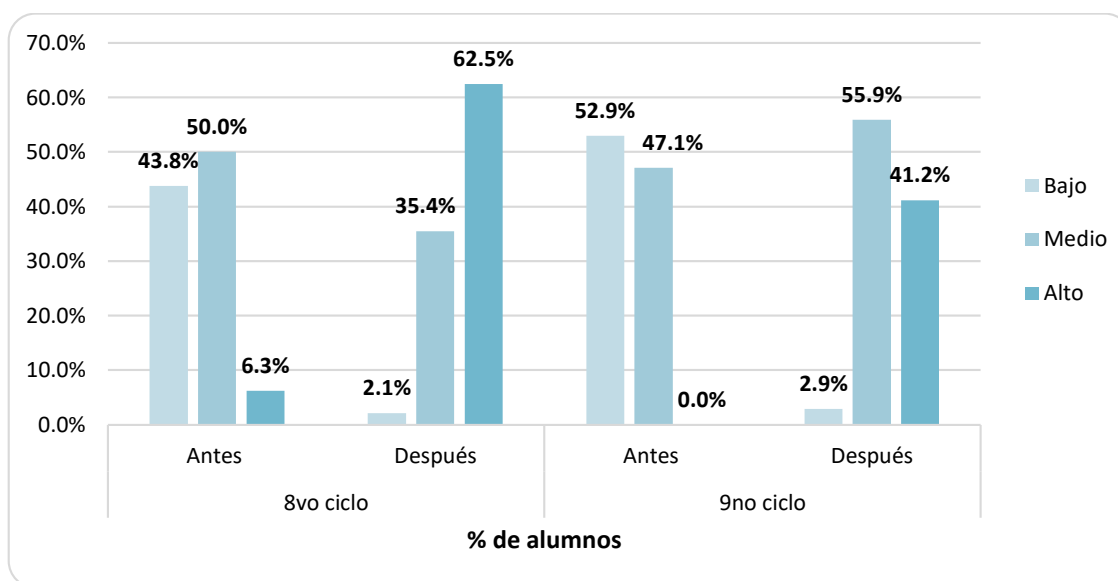


Tabla 13 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según ciclo

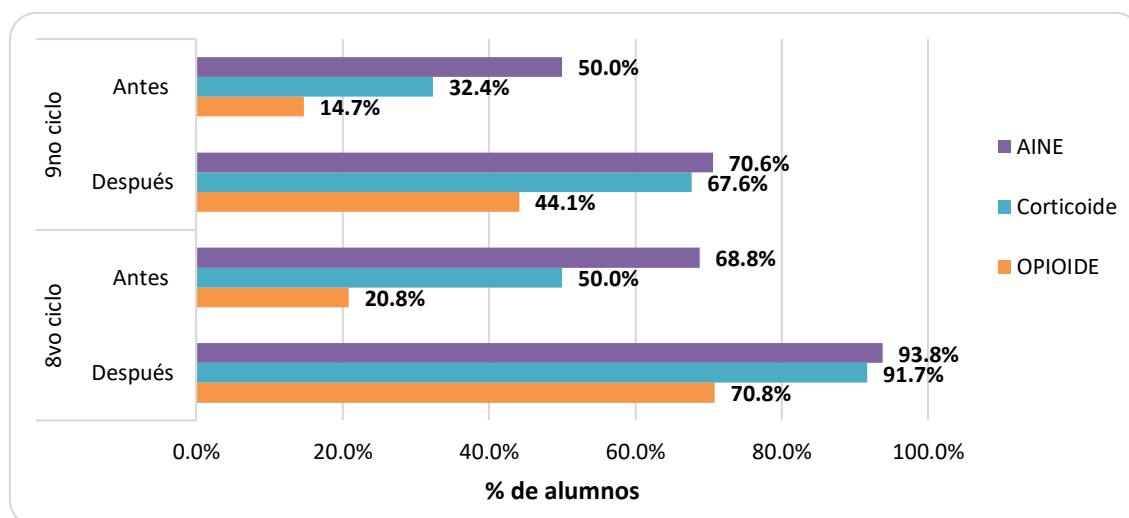
Prácticas	Ciclo								p*	
	8vo ciclo				9no ciclo					
	Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa		Antes de la intervención educativa		Después de la intervención educativa			
	N=48	%	N=48	%	N=34	%	N=34	%		
Corticoide	24	50.0%	44	91.7%	<0.001	11	32.4%	23	67.6%	0.004
AINE	33	68.8%	45	93.8%	0.002	17	50.0%	24	70.6%	0.083
Opioide	10	20.8%	34	70.8%	<0.001	5	14.7%	15	44.1%	0.008

Nota: Respuestas múltiples

(*) Prueba Chi-Cuadrado

La tabla 13 muestra que las prácticas de prescripción mejoraron después de la intervención educativa en los alumnos que pertenecían al 8vo ciclo en lo que corresponde a prescripción de corticoides, AINE y opioide ($p < 0.001$, $p = 0.002$ y $p < 0.001$, respectivamente) y en los alumnos de 9no ciclo solo mejoraron en la prescripción de corticoides ($p = 0.004$) y opioide ($p = 0.008$). En los alumnos de 8vo, la prescripción de corticoides incrementó significativamente del 50% a 91.7%; la de AINEs, del 68.8% a 93.8% y la de opioides, del 20.8% a 70.8%. Por otro lado, en los alumnos de 9no ciclo, la prescripción de corticoides incrementó significativamente del 32.4% a 67.6% y la de opioides, del 14.7% a 44.1%. (Ver gráfico 9)

Gráfico 10 Prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja según ciclo



Prueba de hipótesis

Prueba de Hipótesis General

Hipótesis nula H_0 : La intervención educativa no es efectiva para el mejoramiento del nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

Hipótesis del investigador H_1 : La intervención educativa es efectiva para el mejoramiento del nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

Nivel de significancia

El nivel de significancia será el valor convencional del 5% ($\alpha=0.05$).

Estadístico de prueba

Las pruebas estadísticas utilizada fue la prueba de Wilcoxon y la Chi cuadrado.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó con el software estadístico SPSS, los resultados se muestran en las siguientes tablas.

Tabla 14 Prueba De Wilcoxon para comparar el nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa

Prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas	Estadístico	p valor
Nivel de conocimientos (Antes - Después)	-0.786	0.000

Tabla 15 Prueba Chi cuadrado para comparar las prácticas sobre la prescripción antes y después de la intervención educativa

Prueba Chi cuadrado para comparar proporciones		Estadístico	p valor
Prescripción (Antes - Después)	Corticoides	26.555	0.000
	AINes	11.056	0.001
	Opioides	29.623	0.000

Toma de decisión

En la tabla 14 y 15 se observa a todos los p-valor < 0.05 , por lo tanto se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la del investigador (H_1). Por lo tanto, con un máximo error del 5%, podemos certificar que la intervención educativa es efectiva para el mejoramiento del nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

Prueba de Hipótesis Específica 1

H_0 : El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener antes de la intervención educativa es medio/bajo.

H_1 : El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener antes de la intervención educativa es alto.

Nivel de significancia

El nivel de significancia será el valor convencional del 5% ($\alpha=0.05$).

Estadístico de prueba

La prueba estadística utilizada fue la prueba Chi cuadrado.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó con el software estadístico SPSS, los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 16 Prueba Chi Cuadrado sobre el nivel de conocimientos y prácticas pre intervención educativa

Prueba Chi cuadrado	Estadístico	gl	p valor
Nivel de conocimientos pre intervención (Bajo: 40%, Medio: 50, Alto: 10%)*	4.494	2	0.106

(*) Proporciones hipotéticas de acuerdo a la literatura y observado en la practica

Toma de decisión

La tabla 16 muestra que el $p\text{-valor}=0.106 > 0.05$, por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula (H_0). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener antes de la intervención educativa es medio/bajo.

Prueba de Hipótesis Específica 2

H_0 : El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener posterior a la intervención educativa es medio/alto.

H_1 : El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la

Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener posterior a la intervención educativa es bajo.

Nivel de significancia

El nivel de significancia será el valor convencional del 5% ($\alpha=0.05$).

Estadístico de prueba

La prueba estadística utilizada fue la prueba Chi cuadrado.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó con el software estadístico SPSS, los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 17 Prueba Chi Cuadrado sobre el nivel de conocimientos y prácticas post intervención educativa

Prueba Chi cuadrado	Estadístico	gl	p valor
Nivel de conocimientos post intervención (Bajo: 5%, Medio: 40, Alto: 55%)*	1.415	2	0.493

(*) Proporciones hipotéticas de acuerdo a la literatura y observado en la practica

Toma de decisión

La tabla 17 muestra que el $p\text{-valor}=0.493 > 0.05$, por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula (H_0). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener posterior a la intervención educativa es medio/alto.

Prueba de Hipótesis Específica 3

H₀: El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja mejora con la intervención educativa, según la edad de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

H₁: El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja mejora con la intervención educativa, independientemente de la edad de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

Nivel de significancia

El nivel de significancia será el valor convencional del 5% ($\alpha=0.05$).

Estadístico de prueba

Las pruebas estadísticas utilizadas fueron la prueba de Wilcoxon y la Chi cuadrado.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó con el software estadístico SPSS, los resultados se muestran en las siguientes tablas.

Tabla 18 Prueba De Wilcoxon para comparar el nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa según la edad

Prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas	Edad			
	<30 años		≥30 años	
	Estadístico	p valor	Estadístico	p valor
Nivel de conocimientos (Antes - Después)	-6.211	0.000	-4.176	0.000

Tabla 19 Prueba Chi cuadrado para comparar las prácticas sobre la prescripción antes y después de la intervención educativa según la edad

Prueba Chi cuadrado para comparar proporciones		Edad			
		<30 años		≥30 años	
		Estadístico	p valor	Estadístico	p valor
Prescripción (Antes - Después)	Corticoides	15.145	0.000	11.589	0.001
	AINES	5.561	0.018	5.963	0.015
	Opioides	17.756	0.000	11.915	0.001

Toma de decisión

En la tabla 18 y 19 se observa p-valor menores a 0.05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la del investigador (H_1). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja mejora con la intervención educativa, independientemente de la edad de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

Prueba de Hipótesis Específica 4

H_0 : El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja mejora con la intervención educativa, según el género de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

H₁: El nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja mejora con la intervención educativa, independientemente del género de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

Nivel de significancia

El nivel de significancia será el valor convencional del 5% ($\alpha=0.05$).

Estadístico de prueba

Las pruebas estadísticas utilizadas fueron la prueba de Wilcoxon y la Chi cuadrado.

Lectura del error

El cálculo del error se realizó con el software estadístico SPSS, los resultados se muestran en las siguientes tablas.

Tabla 20 Prueba De Wilcoxon para comparar el nivel de conocimientos antes y después de la intervención educativa según el género

Prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas	Género			
	Femenino		Masculino	
	Estadístico	p valor	Estadístico	p valor
Nivel de conocimientos (Antes - Después)	-6.621	0.000	-4.119	0.000

Tabla 21 Prueba Chi cuadrado para comparar las prácticas sobre la prescripción antes y después de la intervención educativa según el género

Prueba Chi cuadrado para comparar proporciones		Género			
		Femenino		Masculino	
		Estadístico	p valor	Estadístico	p valor
Prescripción (Antes - Después)	Corticoides	18.064	0.000	8.571	0.003
	AINes	7.157	0.008	4.000	0.046
	Opioides	28.243	0.000	3.200	0.074

Toma de decisión

En la tabla 20 y 21 se observa que no todos los p-valor son menores a 0.05, por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula (H_0). Es decir, con un máximo error del 5%, podemos afirmar que el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja mejora con la intervención educativa, según el género de los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener. La prescripción de opioides varía en mujeres pero no en varones.

4.2 Discusión

Los resultados obtenidos demostraron que los alumnos de 8vo y 9no ciclo tienen una edad promedio de 27.5 años, siendo en su mayoría mujeres, y predominado los alumnos del 8vo ciclo. Respecto a las características generales de la población de los estudios que tienen relación con esta investigación se pudo manifestar que en el estudio de Chamat et al., (12) había predominancia de los estudiantes de odontología de 9no y 10mo semestre, en las investigaciones realizada por Chafloque, (8) Silva, et al., (14) y Mahmood et al., (6) hubo mayor frecuencia del sexo femenino tanto en los internos de estomatología, como en los estudios de odontología, por otro lado Silva et al., (14) demostró que la edad media de los estudiantes era de 22 años, mientras que para Mahmood et al, (6) la edad media era de 22. 58 años.

Sobre nivel de conocimientos antes de realizada la intervención educativa se pudo evidenciar que la mayoría de los alumnos tenían conocimientos medio, seguido

por conocimientos bajo; pero luego de realizada la intervención el conocimiento en los alumnos cambió predominando el conocimiento alto seguido por el conocimiento medio. Las evidencias científicas encontradas básicamente solo nos indican del nivel de conocimiento global de las poblaciones estudiadas, mas no el nivel de conocimientos antes y después de realizada una intervención, como se ha realizado en este estudio, a pesar de ello se puede manifestar que en los estudios de Cruz y García (15) y de Chafloque, (8) el nivel de conocimientos de los estudios de V ciclo y de los internos eran deficientes y malos respectivamente, mientras que para los autores Visurraga, (11) Silva et al., (14) y Jain et al., (13) el nivel de conocimientos de los cirujanos dentistas, y de los estudiantes eran regulares mayormente, donde Jain et al., (13) pudo añadir que el principal error era en relación a la posología de los medicamentos prescritos.

Respecto a las prácticas de prescripción de analgésicos y antiinflamatorios luego de la exodoncia antes de la intervención, los alumnos prescribían mayormente AINES, pero luego de la intervención los alumnos prescribían tanto AINES como corticoides. En relación a lo mencionado se puede evidencia que el estudio de Rauniar et al., (16) demuestra que las intervenciones educativas eran efectivas para mejorar la prescripción de los fármacos en la práctica clínica, concordando de alguna manera con los resultados obtenidos en este estudio y demostrando que las intervenciones educativas son de gran utilidad para la mejora de la práctica clínica de los profesionales y estudiantes de odontología o estomatología; mientras que en el estudio de Chamat et al, (12) solo manifestaron que las prescripciones más frecuentes realizadas por los estudiantes para los pacientes a quienes realizaron una exodoncia fue el AINE, lo que concordó con los resultados obtenidos por Sime,

(9) puesto que este evidenció que luego de una exodoncia ya sea simple o compleja la prescripción más frecuente era igualmente el AINE.

Al relacionar el nivel de conocimientos con la edad de los alumnos se pudo evidenciar que en los alumnos menores y mayores de 30 años el conocimiento mejora luego de la intervención educativa de manera considerable, resultando ser significativo para este estudio y al relacionar las prácticas con la edad se pudo demostrar que los alumnos menores y mayores de 30 años prescribían corticoides y opioides, resultando ambos ser significativos para la investigación, pero adicionalmente los alumnos mayores de 30 años luego de la intervención prescribían prioritariamente AINES siendo también significativo. Al respecto no se han hallado evidencias científicas que sean congruentes o que discrepen con los resultados de esta investigación, encontrando así una necesidad de realización de nuevos estudios de investigación donde se analice esta relación.

Luego cuando la relación se realizó entre el nivel de conocimientos con el género se evidenció que tanto los alumnos varones como mujeres mejoraron sus conocimientos luego de la intervención educativa, siendo ello significativo. En el caso de Chafloque, (8) sus resultados demostraron que los conocimientos de los internos fueron mayormente malos tanto en el sexo femenino como en el masculino, sin poder encontrar alguna diferencia significativa. Pero al relacionar las prácticas con el género quedó demostrado que las mujeres luego de la intervención mejoraban de manera considerable la prescripción de medicamentos, prescribiendo corticoide, opioide y AINES, siendo los tres significativos, pero en el caso de los varones, luego de la intervención prescribían prioritariamente

corticoides y AINES de manera adecuada siendo solo ambos significativos para este estudio.

Al hallar la relación entre el nivel de conocimiento con el ciclo que cursaban los estudiantes se demostró que los conocimientos de los alumnos de 8vo y 9no ciclo mejoraban con la intervención, resultando ser significativo; al respecto las investigaciones halladas relacionadas con el estudio no analizan específicamente esta relación, evidenciando una limitación en nuestro estudio, pero Jain et al; (13) demostraron que los conocimientos de los estudiantes de los alumnos del último año de la carrera de odontología eran mejores que de los de 3er año, resultando ser significativo para su estudio; de manera lógica se puede manifestar que dichos resultados son los más coherentes, puesto que se asume que los estudiantes de mayores años tendrán mayor cantidad de información y de conocimientos relacionados con su carrera profesional que están estudiando.

Finalmente al relacionar las prácticas con el ciclo de estudio se halló que la prescripción era mayormente de corticoides, opioide y AINES de manera adecuada luego de la intervención en los alumnos de 8vo ciclo, mientras que en los alumnos de 9no ciclo la prescripción de corticoides y opioide fueron las más adecuadas, siendo dichos resultados significativos. Los resultados obtenidos por Silva et al., (14) no están relacionados específicamente con los resultados hallados en este investigación pero manifestaron que la prescripción de los medicamentos, mejoraba con el tiempo que el alumnos se encontraba estudiando, pudiendo concluir que los alumnos de mayores ciclos eran los que realizaban mejores prescripciones médicas.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La edad promedio de los alumnos de 8vo y 9no ciclo fue de 27.5 ± 4.9 años, habiendo frecuencia del sexo femenino, y de los alumnos de 8vo ciclo.
- Los fármacos de mayor prescripción para el dolor e inflamación post exodoncia compleja antes de la intervención educativa fueron la dexametasona, el tramadol y el keterolaco, y después de la intervención fueron los mismos en diferentes porcentajes.
- Antes de la intervención, la mayoría de los alumnos tuvieron un nivel medio de conocimientos y después de la intervención más de la mitad de los alumnos tuvieron un nivel alto.
- Antes de la intervención, la mayoría de los alumnos prescribían AINES en la post exodoncia compleja, y después de la intervención casi la mayoría de los alumnos prescribían AINES en la post exodoncia compleja.
- Después de la intervención, los alumnos menores de 30 años y de 30 años a más mejoraron sus conocimientos, alcanzando un alto nivel, además incrementaron significativamente las prácticas de corticoides, AINES y opioides.
- Después de la intervención, las alumnas mejoraron sus conocimientos, alcanzando un alto nivel, además incrementaron significativamente las prácticas de corticoides, AINES y opioides. De igual manera, los alumnos

alcanzaron un alto nivel de conocimientos e incrementaron significativamente las prácticas de corticoides y AINES.

- Después de la intervención, los alumnos de 8vo ciclo mejoraron sus conocimientos alcanzando un alto nivel, además incrementaron significativamente las prácticas de corticoides, AINES y opioides.
- Después de la intervención, los alumnos de 9no ciclo mejoraron sus conocimientos alcanzando un alto medio, además incrementaron significativamente las prácticas de corticoides y opioides.

5.2 Recomendaciones

- Elaborar y posteriormente ejecutar nuevas intervenciones educativas en los estudiantes de los últimos ciclos de la Clínica de Odontología de la universidad de estudio respecto a otros temas de interés, pudiendo de esta manera consolidar conocimientos y definir prácticas de importancia para su ejercicio profesional, puesto que la evidencia de este estudio demuestra que dichas intervenciones son de utilidad y efectividad.
- Esta investigación ayudo a mejorar los conocimientos y las prácticas de prescripción farmacológica de los alumnos y fueron de gran utilidad, bajo esta premisa la realización de otras intervenciones serán de gran utilidad no solo para el estudiante tanto en su práctica pre profesional como en el ejercicio medico sino también será de gran beneficio para el usuario, en quienes se evidenciará menor cantidad de efectos adversos causados por la cantidad de fármacos prescritos.
- Fomentar la elaboración de nuevos estudios bajo la misma línea de investigación a nivel de pre y pos grado, tanto en el área clínica (utilización y prescripción de fármacos, efectos adversos en los pacientes a causa de la cantidad de fármacos utilizados, entre otros) como en el área teórica (incremento de los conocimientos farmacológicos, fármacos de utilidad para el alivio de la inflamación y del dolor en procedimientos odontológicos, entre otros) priorizando el área odontológica, con la finalidad de aportar con la evidencia científica nacional y obtener datos estadísticos relacionados con

las intervenciones educativas pudiendo ser realizadas en otras realidades nosocomiales.

REFERENCIAS

1. Facultad de Odontología. Guía de atención en cirugía oral básica. Guía. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2013.
2. Maduro J, Zumba J, Campo O. Tratamiento farmacológico pre y post exodoncia: aplicación de la dexametasona. Dom cien. 2017; 03(02): 557-569.
3. Vera M. La decadencia de la escalera analgésica frente a la efectividad del ascensor analgésico. Rev enferm CyL. 2014; 06(01): 23-30.
4. Rodríguez R, Caicedo M. Validación del segundo paso de la escalera analgésica de la OMS: ¿es necesario el uso de opioides débiles? Rev soc esp dolor. 2013; 20(06): 285-290.
5. Ichinose K, Kitamura M, Sato S, Eguchi M, Otros. Complete renal response at 12 months after induction therapy is associated with renal relapse-free rate in lupus nephritis: a single-center, retrospective cohort study. Lupus. journals.sagepub.com/home/lup. 2019: 1-9.
6. Mahmood A, Tahir M, Abid A, Ullah M, Sajjid M. Knowledge of Drug Prescription in Dental Students of Punjab Pakistan. Pakistán Revista de Ciencias Médicas y de la Salud. 2018; 12(1): 232-238.
7. Perez Y. Nivel de conocimiento sobre analgésicos en cirujanos dentistas del distrito de Chiclayo - Lambayeque en el año 2017. Tesis de pre grado. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2018.
8. Chafloque P. Nivel de conocimiento sobre fármacos para dolor e inflamación pos exodoncia compleja, de los internos de estomatología; hospitales nivel III

- del Minsa, Trujillo - 2017. Tesis de grado. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2017.
9. Sime M. Frecuencia de prescripción farmacológica post exodoncia en la clínica de estomatología de la Universidad Señor de Sipán en el periodo 2016-2017. Tesis de grado. Lambayeque: Universidad Señor de Sipán; 2017.
 10. Salinas S. Fármacos de uso en la medicación post exodoncia simple y compleja aplicadas por los alumnos de quinto y sexto año académico de la escuela de estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo, 2015. Tesis de pre grado. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2016.
 11. Visurraga M. Conocimiento de los cirujanos dentistas sobre uso racional de analgésicos en Estomatología, centro historico de Trujillo, 2015. Tesis de grado. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.
 12. Chamat M, Gamba j, Ortega Y, Pérez P. Hábitos de prescripción de aines por estudiantes de pregrado en las clínicas odontológicas de la universidad Santo Tomas, 2015. Tesis de grado. Colombia: Universidad Santo Tomas; 2015.
 13. Jain A, Bhaskar D, Gupta D, Yadav P, Dalai D, Jhingala V, et al. Drug prescription awareness among the 3 rd year and final year dental students: A cross-sectional survey. J Indian Assoc Public Health Dent. 2015; 13(1): 73-78.
 14. Silva C, Silva J, Barbosa E, Negrini E. Assessment of quality of prescription by dental students. J Appl Oral Sci. 2014; 22(3): 204-208.
 15. Cruz K, García K. Nivel de conocimiento de alumnos de V curso de Odontología en la prescripción de analgésicos y antibióticos en niños que asisten a la clínica de Odontopediatria Ayapal de la Facultad de Odontología

- UNAN León, Noviembre 2013. Tesis de grado. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2013.
16. Raunia G, Das B, Manandhar T, Bhattacharya S. Effectiveness of an Educational Feedback Intervention on Drug Prescribing in Dental Practice. Kathmandu University Medical Journal. 2012; 10(4): 30-35.
 17. El Peruano. Reglamento de la Ley N° 29016, Ley que modifica, adiciona, y deroga diversos artículos de la Ley N° 15251, Ley que crea el Colegio Odontológico del Perú. Normas Legales. 2008 Junio: 57-80.
 18. Organización Panamericana de la Salud. Manual de Normas Bioseguridad en Odontología. 2nd ed. La Paz - Bolivia: OPS/OMS; 2007.
 19. Gay C, Berini L. Principios básicos de la exodoncia. In Gay C, Berini L. Tratado de Cirugía Bucal - Tomo I. Madrid : Ergon ; 2011. 199-226.
 20. Raspall G. Exodoncia simple y complicada. In Raspall G. Cirugía oral e implantología. Buenos Aires, Bogota, Caracas , Madrid, México , Porto Alegre: Editorial Médica Panamericana; 2007. 63-92.
 21. Ministerio de Salud , Minsa. Manual de Registro y Codificación de la Atención en la Consulta Externa. Sistema de información de consulta externa. 2014: 1-68.
 22. Orellana A. Manejo adecuado del dolor en cirugía bucal. Acta odontologica Venezolana. 2013.
 23. Pozos A, Aguirre P, Pérez J. Manejo clínico-farmacológico del dolor dental. Medigraphic. 2007; LXV(1): 36-43.
 24. Couto M , De Abreu S. AINES EN ODONTOLOGÍA. Venezuela; 2017.

25. Rosa J, Navarrete V, Díaz M. Aspectos básicos del dolor postoperatorio y la analgesia multimodal preventiva. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 2014; 37(1): 18-26.
26. Browder R. Los sentidos-el dolor. In Browder R. *Fisiopatología*. Mexico: El Manual Moderno; 2012: 431-440.
27. Quinde P. Dolor postoperatorio: factores de riesgo y abordaje. *Asociación Costarricense de Medicina Legal y Disciplinas Afines*. 2017; 34(1): 1-11.
28. Rodríguez O, García L, Bosch A, Inclán A. Fisiopatología del dolor bucodental: una visión actualizada del tema. *MEDISAN*. 2013; 17(9): 79-85.
29. Sanchez O. Determinación del grado de inflamación posterior a la extracción quirúrgica de terceros molares inferiores retenidos utilizando técnicas de colgajo envolvente y colgajo trapezoidal. Tesis de grado. Guatemala Carlos de Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala; 2015.
30. León M , Alvarado A, de Armas O, Miranda L, Varens J, Cuesta J. Respuesta inflamatoria aguda. Consideraciones bioquímicas y celulares. *Revista Finlay*. 2016; 5(1): 47-62.
31. Durán C, Fernández J, Limeres J, Rodríguez C, López D, Diz P. *Guía de prescripción farmacológica en odontología* Santiago de Compostela: starplanning.es; 2012.
32. Rosas J, Santos G, Martín R, Cortés R, Álvarez A. Antiinflamatorios no esteroideos. In Belmonte M, Castellano J, Roman J, Rosas J. *Enfermedades Reumáticas. Actualización SVR*. Valencia: Sociedad Valenciana De Reumatología; 2013. 469-476.

33. Muriel C, Santos J, Sánchez F. Farmacología de los analgésicos no opiáceos (AINES). Máster del dolor. 2016: 1-50.
34. Rivera A. AINES: Su mecanismo de acción en el sistema nervioso central. Rev. Mex. Anest. 2006; 29(1): 36-40.
35. Ibáñez S, Morales C, Calleja M, Moreno P, Gálvez R. Terapéutica: tratamiento del dolor Barcelona: Ferrer Grupo; 2012.
36. Aranguren I, Elizondo G, Azparren A. Consideraciones de seguridad de los AINES. Bitn. 2016; 24(2): 1-13.
37. Neira A, Olaya A. Manejo farmacológico de dolor orofacial. Revisión. Rev. Fac. Med. 2010; 18(1): 58-66.
38. Manrique J, Chávez B, Manrique J. Glucocorticoides como profiláctico antiinflamatorio en cirugía de terceras molares inferiores. Rev. Estomatol Herediana. 2013; 23(4): 193-199.
39. Jares E, Pignataro O. Mecanismos moleculares de acción de los corticoides: AAIC; 2012.
40. Puebla F. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S. Dolor iatrogénico. Oncología. 2005; 28(3): 139-143.
41. Ministerio de Salud de Chile., Minsal. Guía para las buenas prácticas de prescripción: Metodología para la prescripción racional de medicamentos Chile: Ministerio De Salud De Chile; 2010.
42. Touriñán J. Intervención Educativa, Intervención Pedagógica y Educación: La Mirada Pedagógica. Revista portuguesa de pedagogia. 2011: 283-307.
43. Barraza A. Elaboracion de propuestas de intervencion educativa Mexico: Universidad Pedagógica de Durango; 2010.

44. Soto A, Sexto N, Gontán N. Intervención educativa en salud bucal en niños y maestros. *Medisur*. 2013; 12(1): 24-34.
45. Robaina B, Alonso R, Hoyos G. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9 - 10 años. *Avances En Odontoestomatología*. 2012; 28(1): 17-23.
46. Menor M, Aguilar M, Mur N, Santana C. Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud. Revisión sistemática. *Medisur*. 2017; 15(1): 71-84.
47. Rufasto K, Saavedra B. Aplicación de un programa educativo en salud oral en adolescentes de una institución educativa peruana. *Revista Estomatológica Herediana*. 2012; 22(2): 82-90.
48. Universidad Nacional de Colombia. Guía de atención en cirugía oral básica. Sistema de gestión de calidad en salud. 2013.
49. Pereira M, Carvalho A, Santos J. Analgésicos tópicos. *Rev Bras Anesthesiol*. 2012; 62(2): 244-252.
50. González M, Gómez M, Pérez M, Poveda S, Luna A. Calidad del registro de la información acerca del consumo de antiinflamatorios y analgésicos en la Historia Clínica del Centro de Salud. *Semergen*. 2012; 38(1): 3-8.
51. Real Academia Española. Prescripción. Diccionario. 2013.

ANEXOS

Anexo I: Matriz de consistencia

TÍTULO: Efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019.

AUTOR: Quispe Caballero, Luz Angélica.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
<p>Problema General: ¿Cuál es la efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019</p> <p>Objetivos Específicos: Identificar el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener antes de la intervención educativa. Identificar el nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener posterior a la intervención educativa.</p>	<p>La intervención educativa es efectiva para el mejoramiento del nivel de conocimientos y prácticas sobre la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.</p>
		<p>VARIABLES E INDICADORES</p> <p>Prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja Definición: Prescribir, determinar u ordenar algo, recetar un remedio, dichos de una responsabilidad o de una obligación</p> <p>Intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja. Definición: Acto intencional de realizar diversas acciones con la finalidad de lograr el desarrollo integral de una persona, este se realiza por medio de procesos de autoeducación y heteroeducación, sea de manera formal, no formal o informal</p>

MÉTODO Y DISEÑO	POBLACIÓN	MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS
<p>Tipo de investigación Estudio es de tipo experimental.</p> <p>Diseño de la investigación Diseño cuasiexperimental con pre prueba y pos prueba en un solo grupo.</p>	<p>Población: Estudiantes de octavo y noveno ciclo de la carrera profesional de Odontología que realizan sus prácticas profesionales en la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener durante el semestre académico 2019-I.</p> <p>Muestra La muestra estará conformado por todos los estudiantes de octavo y noveno ciclo el cual asciende a 84 casos.</p>	<p>Procesamiento de los datos: Se creará una BD en el programa SPSS vs 23, para luego proceder con el control de calidad de datos.</p> <p>Análisis descriptivo: Se calcularán la medida de tendencia central (promedio) y de dispersión de la variable cuantitativa como es el caso de la edad. Por otro lado, se calcularán las frecuencias absolutas (n) y relativas (%) de las variables cualitativas.</p> <p>Análisis inferencial. Para evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener. Se utilizará la prueba de Wilcoxon, esta prueba mide las diferencias antes y después, además se considerará un nivel de significancia del 5%.</p> <p>Presentación de resultados: se elaborarán tablas simples y tablas de doble entrada (tablas de contingencia). Además, se elaborarán gráficos estadísticos como, diagrama de barras y/o circular.</p>
<p>TÉCNICAS INSTRUMENTOS</p>	<p style="text-align: right;">E</p>	
<p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumento: Cuestionario elaborado por la investigadora y validado por expertos</p>		

Anexo II: Matriz del instrumento de medición

“Efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019”

<p>Cuestionario sobre conocimientos y prácticas de prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja</p>
--

Fecha: ___/___/___ . ID: _____ Ciclo: _____

Edad: _____ años. Sexo: Femenino () Masculino ()

1. Marca la respuesta INCORRECTA sobre las características del dolor dental posquirúrgico, como el de la exodoncia compleja:

- a) Dolor posquirúrgico es de tipo agudo.
- b) No es auto limitado.
- c) Está asociado a una tensión psíquica.
- d) Tiene connotaciones psicológicas importantes.

2. Es un factor relacionado con el dolor dental posquirúrgico:

- a) Edad del paciente.
- b) Inexperiencia del cirujano.
- c) Tabaquismo.
- d) Todas las anteriores.

3. Indique verdadero o falso respecto a las características del dolor después de la exodoncia compleja:

- () El dolor más intenso se produce durante las primeras 24-72 horas.
- () Es de carácter localizado y disminuye después paulatinamente.

() De persistir al tercer día, o aumenta, puede indicar un proceso infeccioso sobreañadido.

() Los síntomas postoperatorios dependen únicamente del trauma quirúrgico.

4. El proceso inflamatorio tras el acto de exodoncia compleja tiene como síntomas fundamentales, EXCEPTO:

- a) Un cuadro doloroso de la zona intervenida.
- b) La tumefacción de partes blandas.
- c) No es común la consiguiente deformidad facial.
- d) A veces un cierto grado de trismo asociado.

5. Respecto a la administración del antiinflamatorio durante el preoperatorio o inmediatamente después de la cirugía de exodoncia compleja, indique lo FALSO:

- a) La administración preventiva del antiinflamatorio tiene como objetivo conseguir niveles plasmáticos adecuados en el momento en que comience la liberación de mediadores.
- b) La eficacia es idéntica cuando se administra 30 - 60 minutos antes o después de la cirugía.
- c) No se recomienda el tratamiento con un antiinflamatorio no esteroideo (AINE) antes de la intervención.
- d) Se recomienda la aplicación de una monodosis de corticoides intramusculares inmediatamente después de finalizada la extracción.

6. Según su estructura química, los AINES se clasifican en diversos grupos. Relaciona adecuadamente:

- a. Inhibidores selectivos _____ Piroxicam, meloxicam, etc.
de la COX-2

- b. Arilpropiónicos ___ Diclofenaco.
- c. Oxicams y análogos ___ Celecoxib, etoricoxib, etc.
- d. Arilacéticos ___ Ibuprofeno, naproxeno, ketoprofeno, etc.

7. Indique verdadero o falso respecto a la prescripción del fármaco.

- () Se recomienda administrar 8 mg de dexametasona vía intramuscular 1 hora antes de la cirugía para el control del edema y el dolor.
- () La primera toma del AINE se aconseja realizarla antes de la intervención.
- () El ibuprofeno se indica a dosis de 400 mg a 600 mg cada 8 horas, sin exceder los 2400 mg/día.
- () El paracetamol se indica a dosis de 500 mg a 1 g hasta 3 o 4 veces al día, sin exceder los 4g/día.
- () El tramadol se indica a dosis de 50-100 mg cada 4–6 horas, sin exceder 400g/día
- () El ketorolaco se administra 30mg vía intramuscular.

8. Marque con un aspa alguna combinación de analgésicos y antiinflamatorios que usted prescribe post exodoncia compleja

- a. Diclofenaco sódico 50mg / paracetamol 500 mg ()
- b. Diclofenaco sódico 50 mg /clonixinato de lisina 125 mg ()
- c. Etericoxib 90 /prednisona 5mg ()
- d. Diclofenaco sódico 50mg/ dexametasona 4mg ()
- e. Tramadol 50 mg/ paracetamol 100 mg ()

9. A) Usted prescribe algún CORTICOIDE post exodoncia compleja

Si () Cual especificar_____

No ()

B) Usted prescribe algún AINE post exodoncia compleja

Si () Cual especificar_____

No ()

C) Usted prescribe algún OPIOIDE post exodoncia compleja

Si () Cual especificar_____

No ()

Gracias por participar

**Balotario de respuestas del cuestionario de conocimientos y prácticas de
prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja:**

Pregunta 1:	B	2 puntos
Pregunta 2:	D	2 puntos
Pregunta 3:	VVVF	2 puntos
Pregunta 4:	C	2 puntos
Pregunta 5:	C	2 puntos
Pregunta 6:	C D A B	2 puntos
Pregunta 7:	VVVVVV	3 puntos
Pregunta 8:	C D	2 puntos
Pregunta 9:	SI nombre del fármaco	3 puntos
Puntaje total: 20 puntos.		

Anexo III: Esquema de intervención educativa

SESIÓN DE APRENDIZAJE

Datos Generales:

Lugar: Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener.

Duración: Tiempo total aproximado de 90 min.

Fecha: junio 2019.

Horario: 9:00am _1:00pm

Participantes: alumnos de 8vo y 9no ciclo.

Organización: A cargo de la investigadora, Luz Angélica Quispe Caballero.

Coordinación: Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, asesor de la investigación y autoridades respectivas de la Clínica Odontológica.

TÍTULO: Prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja.

OBJETIVOS:

Objetivo general:

Comprende los elementos implicados en la prescripción analgésica y antiinflamatoria post exodoncia compleja.

Objetivos específicos:

- Reconoce la fisiopatología del dolor dental posquirúrgico.

- Reconoce las características y sintomatología del dolor dental posquirúrgico.
- Establece una adecuada farmacoterapia analgésica y antiinflamatoria.

CONTENIDOS:

- Comprende la fisiopatología del dolor dental posquirúrgico.
- Identifica y comprende el mecanismo de acción, ventajas, desventajas y efectos secundarios de la farmacoterapia analgésica y antiinflamatoria para el dolor dental posquirúrgico.

ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS:

- Fisiopatología del dolor dental posquirúrgico.
- Características y sintomatología del dolor dental posquirúrgico.
- Farmacoterapia analgésica y antiinflamatoria para el manejo del dolor dental posquirúrgico.

METODOLOGIA:

El modelo de sesión educativa a presentar está dirigido a todos los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener. Se realizará la captación de los alumnos invitándolos a participar de la actividad propuesta en forma verbal y directa, explicando el contenido de la sesión y sus objetivos. El desarrollo de la intervención consta de una única sesión educativa que aborda el tema de la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación

post exodoncia compleja en su totalidad. La sesión consta de un tiempo total de 60 min aproximadamente, con un tiempo máximo de exposición de 45 minutos y se llevará a cabo en los ambientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener. La metodología será guiada bajo el *Modelo Didáctico Operativo de Félix Bustos*, donde se aplicarán técnicas expositivas, de análisis, de indagación, entre otras; haciendo empleo de recursos educativos como diapositivas e imágenes que logren captar la atención y la participación activa en los alumnos. Asimismo, durante la sesión educativa se realizará la retroalimentación de la información recibida, con la finalidad de fortalecer los conocimientos acerca de la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en los alumnos en estudio. Todos los participantes recibirán un CD con el contenido de la intervención educativa.

EVALUACIÓN:

Criterios	Indicadores	Instrumentos
Uso de fuentes de información y comprensión de los contenidos	Se descartan ideas y conceptos erróneos previos frente a las evidencias presentadas sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja	Presentación en PPT Guía informativa Pre prueba y Post prueba
Actitudes mostradas frente a los contenidos captados	Los alumnos asumen actitudes o posturas positivas hacia la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja durante la aplicación del componente de la sesión	Mensajes. Pre prueba y Post prueba

DESARROLLO DE LA SESIÓN:

MOMENTO	TÉCNICAS	ACTIVIDADES Y/O ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
DOCUMENTACION	Explicación expositiva	Se presenta una conjunto de diapositivas sobre los conceptos principales del contenido temático, específicamente los fundamentos teóricos de la fisiopatología del dolor dental post exodoncia compleja	Alumnos Investigadora Computadora Proyector Presentación PPT	20 minutos
REFLEXIÓN	Preguntas	Se pide la participación del público Se formulan preguntas respecto al contenido temático		10 minutos
DOCUMENTACIÓN	Explicación expositiva	Se presenta una conjunto de diapositivas sobre los conceptos principales del contenido temático (prescripción de fármacos analgésicos y antiinflamatorios) brindados por la investigadora		20 minutos
REFLEXIÓN	Preguntas	Se pide la participación del público Se formulan preguntas respecto a la información brindada Se explican por medio de imágenes los posibles riesgos y complicaciones ante una inadecuada prescripción		10 minutos
Tiempo total empleado: 60 minutos.				

Anexo IV: Validación de instrumento

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: CD.

1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de Clínica UNW

1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario.

1.4 Autor(es) del Instrumento: Bachiller Luz Angélica Quispe Caballero.

1.5 Título de la Investigación: Efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.					
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.					
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio					
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

_____, ____ de _____ del 2019

.....
Firma y sello

Anexo V: Confiabilidad del instrumento

Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach

El Coeficiente de alfa de Cronbach sirve para medir la fiabilidad de una escala de medida. Este coeficiente puede tener valores de 0 a 1, cuando el valor esté más cercano a 1, mayor es la consistencia interna de los ítems analizados.

Coeficiente alfa de Cronbach	Nivel de consistencia
>0.9	Excelente
0.7 - 0.9	Bueno
0.6 – 0.7	Aceptable
<0.5	Inaceptable

Para el cálculo del coeficiente de confiabilidad alfa-Cronbach se utiliza el siguiente procedimiento:

$$\alpha'_{Cronbach} = \frac{k}{(k-1)} \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^k s_j^2}{S_T^2} \right)$$

Donde K = El número de ítems.

Luego, para el cálculo de la varianza por cada ítem se utiliza la siguiente fórmula:

$$s_j^2 = \frac{1}{(n-1)} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2$$

Posteriormente se calcula S_T que es la Varianza del total de puntaje (la misma fórmula pero para el total de puntaje de cada individuo)

En la siguiente tabla por cada columna se calcula las varianzas, es decir para todas las preguntas y también para el total de puntajes de las unidades muestrales. Se suman las varianzas de todas las preguntas (en el cuadro esta como \sum varianza), y este valor se reemplaza en la fórmula.

$$\alpha'_{Cronbach} = \frac{22}{22-1} \left(1 - \frac{11.95}{36.26} \right) = 0.702$$

Anexo VI: Consentimiento informado

La presente investigación es conducida por Luz Angélica Quispe Caballero, de la Universidad Norbert Wiener. El objetivo de este estudio es determinar la efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder un cuestionario auto informado que le tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo. Asimismo, su participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recopile será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas numéricamente y por lo tanto, serán anónimas. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación a la investigadora, quien cuenta con número de celular 990 631 434. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

En base a lo expuesto en el presente documento, yo _____ con DNI N° _____, acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Luz Angélica Quispe Caballero. He sido informado (a) del objetivo de este estudio y reconozco que la información que se brinde en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima.

Lima ____ de junio de 2019.

Nombre del participante:

Firma:

Nombre del investigador:

Firma:

Anexo VII: validación del cuestionario.



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg.CD. Jimmy A. Ascanoa Olazo
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de Clínica UNW
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Bachiller Luz Angélica Quispe Caballero.
 1.5 Título de la Investigación: Efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				X	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				X	
CONTEO TOTAL DE MÁRCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		0	0	0	10	
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 40 + 0}{50} = 0.8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

10 de Junio del 2019

Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Mg.CD. Marroquín García Lorenzo Enrique
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de Clínica UNW
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Bachiller Luz Angélica Quispe Caballero.
 1.5 Título de la Investigación: Efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.			✓		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				✓	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				✓	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✓	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				✓	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				✓	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		0	0	1	9	
		A	B	C	D	E

Coefficiente de Validez = $\frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{0 + 0 + 3 + 36 + 0}{50} = 0.78$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 - 0,60]
Observado	<0,60 - 0,70]
Aprobado	<0,70 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

, 10 de junio del 2019

Marroquín García Lorenzo Enrique
 Mg. Esp. Marroquín García Lorenzo
 Cirujano Bucal y Maxilo Facial
 C.O.P. 12860 R.N.E. 895

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: CD. ROSEL ROSAS DEL PEGO
 1.2 Cargo e Institución donde labora: Docente de Clínica UNW
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: Cuestionario.
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Bachiller Luz Angélica Quispe Caballero.
 1.5 Título de la Investigación: Efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post exodoncia compleja en alumnos de 8vo y 9no ciclo de la Clínica Odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2019

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					✗
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					✗
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				✗	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				✗	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad en sus ítems.				✗	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del desarrollo de capacidades cognitivas.				✗	
7. CONSISTENCIA	Alineado a los objetivos de la investigación y metodología.				✗	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				✗	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del estudio.				✗	
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				✗	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		0	0	0	2	8
		A	B	C	D	E

Coefficiente de Validez = $\frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 8 + 40}{50} = 0.96$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 - 0,60]
Observado	<0,60 - 0,70]
Aprobado	<0,70 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

CONTEO ES APLICABLE

, 10 de JUNIO del 2019

Dr. Rosalva Rosas Del Pego

 Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Robles Montesinos: Ada Olinda
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente Clínica U. Wiener
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: CUSTIONARIO
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Bachiller: Quispe Caballero, Luz Aneluz
 1.5 Título de la Investigación: Efectividad de una intervención educativa sobre la

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD				<input checked="" type="checkbox"/>	
2. OBJETIVIDAD					<input checked="" type="checkbox"/>
3. ACTUALIDAD				<input checked="" type="checkbox"/>	
4. ORGANIZACIÓN				<input checked="" type="checkbox"/>	
5. SUFICIENCIA				<input checked="" type="checkbox"/>	
6. INTENCIONALIDAD					<input checked="" type="checkbox"/>
7. CONSISTENCIA					<input checked="" type="checkbox"/>
8. COHERENCIA					<input checked="" type="checkbox"/>
9. METODOLOGÍA					<input checked="" type="checkbox"/>
10. PERTINENCIA					<input checked="" type="checkbox"/>
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	0	0	0	4	6

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 4 + 6}{50} = 0.92$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

, 07 de JUNIO del 2015

Mg. CD. Ada Robles Montesinos
Rehabilitación Oral
C.O.B. 36082
Firma y sello

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Quispe López, Sunny
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente Clínica
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación: cuestionario
 1.4 Autor(es) del Instrumento: Bachiller: Quispe Caballero Luz Anjelico
 1.5 Título de la Investigación: Efectividad de una intervención educativa sobre la prescripción de fármacos para el dolor e inflamación post operatoria complica en alumnos de la clínica odontológica de la Universidad Norbert Wiener 2014

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD				<input checked="" type="checkbox"/>	
2. OBJETIVIDAD				<input checked="" type="checkbox"/>	
3. ACTUALIDAD				<input checked="" type="checkbox"/>	
4. ORGANIZACIÓN				<input checked="" type="checkbox"/>	
5. SUFICIENCIA				<input checked="" type="checkbox"/>	
6. INTENCIONALIDAD				<input checked="" type="checkbox"/>	
7. CONSISTENCIA				<input checked="" type="checkbox"/>	
8. COHERENCIA				<input checked="" type="checkbox"/>	
9. METODOLOGÍA				<input checked="" type="checkbox"/>	
10. PERTINENCIA				<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	0	0	0	10	0

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1 \times A) + (2 \times B) + (3 \times C) + (4 \times D) + (5 \times E)}{50} = \frac{0 + 0 + 0 + 10 + 0}{50} = 0.8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Sunny, 07 de JUNIO del 2014

Firma y sello

Anexo VIII: Solicitud de Permiso



Solicito permiso para ejecución de proyecto de tesis

Dra. Esp. Brenda Vergara Pinto
Directora de la EAP de Odontología

Yo Luz Angélica Quispe Caballero Bachiller de la EAP de Odontología de la Universidad Norbert Wiener, identificado con DNI 44234394 código a2012100223 Domiciliado en Mz C Lote 10 postales de san José El Agustino con número de teléfono celular 990631434 y correo electrónico anyi_87_3@hotmail.com me presento ante usted y expongo que:

Siendo requisito para la obtención del Título de Cirujano Dentista, la realización del Proyecto de investigación Tesis.

Solicito permiso para ejecución de proyecto de tesis:

Solicito permiso para ejecutar mi instrumento de medición (cuestionario) a los alumnos de 8vo y 9no ciclo de la clínica odontológica de la universidad Norbert Wiener.

Agradezco su atención a la presente, le reitero mi estima y consideración personal.

.....
Bachiller/CD

Lima 17/06/2019

Adjunto
Instrumento de medición
Matriz de Consistencia.



Junio 2019

Anexo IX: Fotos.

EVALUACION ANTES DE LA INTERVENCION EDUCATICA.

FOTO I: Evaluación a alumnos de 9no ciclo, antes de la intervención educativa



FOTO II: Alumnos de 8vo ciclo antes de la intervención educativa



FOTO III: Alumnos 8vo ciclo



FOTO IV: Alumnos de 9no ciclo.



FOTO V: Alumnos de 8vo ciclo



FOTO VI: Alumnos de 9no ciclo.



FOTO VII: Alumna de 9no ciclo.



EVALUACION DESPUES DE LA INTERVENCION EDUCATIVA

FOTO VIII: Alumnos de 8vo ciclo durante la intervención educativa



FOTO IX: Alumnos de 8vo ciclo, evaluación después de la intervención educativa.



FOTO X: Alumnos de 8vo ciclo.



FOTO XI: Alumnos de 9no ciclo durante la intervención educativa.

