

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA



TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

Conocimiento sobre manejo farmacológico de analgésicos en estudiantes de
estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2022.

Área de investigación:

Medicina y patología estomatológica

Autor:

De la Torre Bringas, Santiago Josué

Asesor:

Ulloa Cueva, Teresa Verónica

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3334-4777>

Jurado evaluador:

Presidente: Oscar Martín del Castillo Huertas

Secretario: Juan Alberto Sánchez Haro

Vocal: Hugo Castillo Aguirre

Trujillo - Perú

2023

Fecha de sustentación: 27/02/2023

DEDICATORIA

A Dios, que con su amor y misericordia me sostuvo todo este tiempo dándome las fuerzas necesarias para concluir este trabajo con éxito.

A mi familia, que con su paciencia y amor pudieron guiarme en cada parte de mi camino.

AGRADECIMIENTO

A mis amigos,

Por su paciencia, que con sus palabras y tiempo me alentaron a seguir por mis sueños.

A mi asesora,

Que con su instrucción y apoyo pude desarrollar este trabajo con excelencia.

A mis docentes,

Por poner a prueba mis conocimientos, habilidades, y sacar lo mejor de mí.

RESUMEN

Objetivo: El propósito de este estudio fue determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de los analgésicos en los estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2022, pertenecientes a los ciclos 7º, 8º y 9º del programa de estudios de Estomatología.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal y prospectivo, en el que la muestra estuvo constituida por 140 estudiantes, a quienes se les aplicó un cuestionario virtual estructurado, validado y confiable, el cual constó de 20 preguntas; además, se solicitó información adicional como el sexo y el ciclo al que pertenecían.

Resultados: Los resultados mostraron que el 50% de los estudiantes de 7º, 8º y 9º ciclo de la Universidad Privada Antenor Orrego presentaron un nivel insuficiente de conocimientos sobre el manejo farmacológico de los analgésicos, el 30% presentó un nivel suficiente, el 15% un nivel bueno, el 3,57% un nivel muy bueno y el 1,43% un nivel sobresaliente.

Conclusiones: Se concluye que el nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de los analgésicos entre los estudiantes de 7º, 8º y 9º ciclo de la Universidad Privada Antenor Orrego es insuficiente.

PALABRAS CLAVES: Manejo del dolor, analgésicos, conocimiento.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to determine the level of knowledge about the pharmacological management of analgesics in students of the Universidad Privada Antenor Orrego, 2022, belonging to the 7th, 8th and 9th cycles of the Stomatology study programme.

Materials and methods: A descriptive, observational, cross-sectional and prospective study was carried out, in which the sample consisted of 140 students, to whom a structured, validated, reliable virtual questionnaire was applied, consisting of 20 questions, and additional information such as gender and the cycle to which they belonged was also requested.

Results: The results showed that 50% of the 7th, 8th and 9th cycle students of the Universidad Privada Antenor Orrego presented an insufficient level of knowledge of the pharmacological management of analgesics, 30% presented a sufficient level, 15% a good level, 3.57% a very good level and 1.43% an outstanding level.

Conclusion: It is concluded that the level of knowledge about the pharmacological management of analgesics among 7th, 8th and 9th cycle students of the Universidad Privada Antenor Orrego is insufficient.

KEY WORDS: Pain management, analgesics, knowledge.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. METODOLOGÍA.....	23
III. RESULTADOS.....	27
V. CONCLUSIONES.....	32
VI. RECOMENDACIONES.....	33
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
VIII. ANEXOS.....	38

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Realidad problemática

Las ciencias básicas establecen pilares de conocimiento indispensables en la educación médica, las cuales se vienen trabajando para que los estudiantes puedan desarrollar un pensamiento científico. Uno de los puntos clave para el aprendizaje del estudiante de estomatología es la incorporación de todas las materias asignadas en una malla curricular, así como la aplicación de estos en la práctica clínica y la integración de los saberes previos con los nuevos.¹

El manejo de los analgésicos forma parte de las ciencias básicas para el profesional de la salud. Además, se sabe que la causa más frecuente de la consulta odontológica es el dolor, es por ello por lo que un buen manejo de estos fármacos asegura el cumplimiento del objetivo para los cuales fueron creados, por otro lado, una deficiencia en el conocimiento sobre este tema recae en la mala toma de decisiones que el profesional puede aplicar en la clínica, poniendo así en riesgo la vida del paciente o complicando la condición de este.

En la ciudad de Trujillo, de acuerdo a un trabajo realizado en el año 2017, se obtuvieron resultados acerca del nivel de conocimiento sobre el uso de fármacos para el dolor e inflamación post - exodoncia quirúrgica por parte de internos en estomatología, en donde hubo un deficiente conocimiento por parte de los estudiantes de Universidad Privada Antenor Orrego.⁴

El programa de estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego está bien posicionado en la región norte, teniendo dentro de su malla curricular, en el tercer y cuarto ciclo, los cursos de farmacología general y farmacología clínica y terapéutica estomatológica. Asimismo, dentro de la población a estudiar, existe un número de 219 alumnos matriculados, prevaleciendo entre todos ellos el sexo femenino.

1.2 Marco teórico

Los analgésicos son medicamentos usados para disminuir o eliminar el dolor, su uso racional tiene como objetivo seleccionar los fármacos adecuados para

el alivio o el control de este último, minimizando los posibles efectos adversos.^{5,6} La respuesta terapéutica se vincula a su fisiopatología y a la valoración de la anamnesis. Actualmente, en la práctica odontológica moderna, pocas categorías de agentes farmacológicos representan el principal medio de tratamiento del dolor, las cuales se agrupan en Analgésicos Antiinflamatorios No Esteroideos (AINES), analgésicos no opioides y analgésicos opioides.^{5,7,8} El uso de estos fármacos para controlar el dolor debe limitarse a los medicamentos, al número de pastillas adecuados a utilizarse y a la dosis, además, los analgésicos no pueden sustituir a un tratamiento odontológico adecuado, sino que deben ser complemento del tratamiento dental definitivo.^{9,10}

Podemos definir al dolor como un daño tisular real o potencial asociado a una experiencia sensorial y emocional desagradable que afecta negativamente a la calidad de vida, y que además es la principal causa (66%) por lo que un paciente acude a un servicio de urgencias odontológicas.^{8,10} Algunos autores lo consideran el quinto signo vital y que, de ser identificado sus síntomas, se promovería un mejor tratamiento del dolor.¹¹ La atención asistencial del dolor se vuelve compleja debido a que influyen distintos factores como características físicas del paciente, factores psicosociales o factores sociales.⁵

El dolor, en función de su duración, se distingue en agudo y crónico, el dolor agudo es de corta duración provocado por un estímulo adverso asociado a cirugía, traumatismo o enfermedad aguda, el cual habitualmente desaparece con la lesión que lo originó. Por otro lado, el dolor crónico es permanente con una respuesta no muy satisfactoria a los tratamientos previos, comienza gradualmente, es poco definido y tiende a agravarse, repercutiendo en el estado de ánimo del enfermo.⁵ Según su intensidad el dolor se clasifica en leve, moderado y severo, este primero es autolimitante y su resolución será con dosis normalmente recomendadas de AINE, el dolor moderado incluye un dolor más intenso que el leve y, por lo general, no se resolverá totalmente con los AINE. El dolor intenso se define como aquel que interfiere parcial o totalmente las actividades de vida diaria del paciente, el cual tal vez necesite un tratamiento con opioides o completar su terapia con fármacos adyuvantes.¹² Aproximadamente el 80% de los pacientes manifiestan un dolor moderado a severo después de la cirugía oromaxilofacial.¹³ De acuerdo a las causas más

frecuentes, el dolor se puede agrupar en dos grandes grupos: de origen nociceptivo y neuropático. El de tipo nociceptivo se da por activación de los nociceptores (fibras A Delta y C) debido a estímulos nocivos que pueden ser mecánicos, químicos o térmicos de origen somático o visceral. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor define actualmente al dolor neuropático como un dolor causado por una lesión, enfermedad del sistema nervioso somatosensorial o irritación neuronal, el cual persiste después de desaparecer el hecho que lo originó. La liberación de mediadores inflamatorios que se generan por los estímulos nocivos son convertidos en una señal eléctrica (transducción) los cuales llegan a la médula espinal y continúan su recorrido (conducción) hacia el tálamo para llegar finalmente a la corteza somatosensorial desarrollándose la percepción. Este tipo de dolor puede presentarse ante estímulos normalmente no dolorosos.^{5,14,15}

Los AINE son medicamentos que tienen acción antiinflamatoria, analgésica, antipirética y algunos inhiben la agregación plaquetaria, por lo tanto, tienen capacidad para reducir el dolor, la fiebre y la inflamación mediante la inhibición de la síntesis de prostaglandinas en las enzimas COX.^{8,16} Su eficacia para aliviar el dolor dental está bien establecida, es por ello que estos agentes, en caso de afecciones inflamatorias, fiebre y dolor, se consideran terapias farmacológicas de primera línea para esta indicación. Son eficaces para el tratamiento del dolor dental agudo de intensidad leve a moderada y deben utilizarse a la menor dosis posible, el menor tiempo posible y utilizar el menos tóxico posible acorde con las necesidades de inhibición de ambas isoformas de la COX.^{5,9}

Los AINE actúan principalmente sobre las enzimas ciclooxigenasa (COX 1 Y 2), que son las causantes de inducir la fiebre y el dolor inflamatorio mediante la síntesis de prostaglandina E2.¹¹ La COX-1 se expresa de forma constitutiva en todas las células y su actividad se relaciona con la participación en la producción de las prostaglandinas (PGI2) y tromboxanos (TXA2) en cantidades iguales para mantener un equilibrio en el control de funciones biológicas, además, la COX-1 es responsable de regular la citoprotección gastrointestinal, la función plaquetaria y la función renal.^{5,16} Los efectos secundarios de los AINE no selectivos, como las hemorragias gastrointestinales, son atribuibles a la

inhibición de la COX-1.¹⁷ La COX-2 es inducida por la liberación de citoquinas a causa de una lesión y/o inflamación en el lugar del daño tisular, estos son responsables de la inflamación, el dolor y la fiebre, lo que las convierte en objetivos preferentes para el tratamiento del dolor. Se expresan de forma constitutiva en el cerebro, los riñones y los vasos sanguíneos, lugares que son susceptibles a sufrir eventos trombóticos.¹⁶ Los inhibidos selectivos de la COX-2 inducen importantes efectos secundarios cardiovasculares.¹⁷

Todos los AINES se unen a las proteínas en más de un 90%, y solo la fracción libre del fármaco circundante puede ejercer su efecto farmacológico. Asimismo, su metabolismo como clase se da a través del sistema enzimático del citocromo P (CYP) 2C9.¹⁶

Las reacciones adversas más comunes de los AINES están relacionadas con las complicaciones gastrointestinales como pirosis, dispepsia, dolor gástrico, gastritis, diarrea o estreñimiento, donde las más temidas son las hemorragias y la toxicidad gastrointestinal. El mayor uso de estos fármacos tiene la capacidad de lesionar la mucosa gástrica o duodenal, aumentando el riesgo de úlceras y por lo tanto hemorragias que pueden amenazar la vida del paciente. La hemorragia digestiva se debe a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas, el cual disminuye el efecto protector que éstas tienen sobre la mucosa. El riesgo de hemorragia puede ser limitado por la unión de forma competitiva que tienen los AINE, el cual corresponde con la exposición y la vida media, no obstante, el AAS se une de forma covalente (irreversible) a la serina 529, lo que da lugar a un riesgo de hemorragia profundamente aumentado incluso a dosis bajas, ya que las plaquetas se inhiben durante todo su ciclo vital (de 7 a 10 días).^{5,7,8,16}

El broncoespasmo y otros síntomas y signos de alergia pueden ocurrir en pacientes susceptibles, debido a esto, se debe evitar la administración de AINE en casos donde el paciente padezca de asma grave. También se le atribuye al consumo de AINE eventos cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares y riesgo tromboembólico el cual se da por la alteración del equilibrio entre prostaciclina y tromboxano al inhibir desproporcionadamente la prostaciclina.^{5,7,16} Otras posibles reacciones adversas incluyen el deterioro de

la función renal que se desarrolla en aproximadamente 1%-5% de los pacientes que toman AINE, lo cual ocurre por la inhibición de la síntesis de prostaglandinas renales vasodilatadoras, que normalmente aumentan para preservar la perfusión renal en casos de hipotensión o hipovolemia, su uso puede provocar una lesión renal aguda perioperatoria y puede progresar a una insuficiencia renal crónica. Sin embargo, la prevalencia de tales acontecimientos es baja, requiriendo de la administración crónica y a largo plazo de AINE.^{7,9,13}

Las contraindicaciones relativas para el uso de AINE son los antecedentes de asma, alergia a los AINE, insuficiencia renal y hepática, hemorragia gastrointestinal, úlcera péptica activa, diátesis hemorrágica, ulceración o perforación y enfermedades cardiovasculares. También, el uso de AINE debe evitarse durante el embarazo y en periodos de lactancia, ya que se ha informado que aumentan el riesgo de mortalidad perinatal, disminución del peso al nacer, hemorragia neonatal, prolongación de la gestación y el parto, y posible teratogenicidad.^{8,9} Los factores predisponentes incluyen la ulceración previa, el aumento de la edad (más de 65 años), el tratamiento anticoagulante simultáneo, la coexistencia de corticosteroides y el aumento de las dosis de AINE.¹³ Es por ello que el clínico debe evitar prescribir AINES a cualquier paciente con antecedentes de úlceras o hemorragias gástricas, y debe considerar el paracetamol como fármaco de elección.⁷

De acuerdo al modelo de extracción del tercer molar, los investigadores de la Colaboración Cochrane crearon una estadística de probabilidad común de acuerdo al número necesario para tratar (NNT) que se puede utilizar para comparar los medicamentos analgésicos. El ibuprofeno de 400 mg con un NNT de 3.2 se muestra como un analgésico más eficaz frente a dos comprimidos de acetaminofén de 500 mg y, además, tiene un NNT similar (2.3) al uso de oxicodona de 10 mg combinada con acetaminofén de 650 mg. Según los datos que evalúan el dolor postoperatorio inflamatorio después de cirugía oral, el ibuprofeno de 400 mg resultó ser el AINE más eficaz, precedido por el de 600 mg, teniendo este último una analgesia aún mejor.¹¹ Para el dolor moderado a intenso la elección ideal son algunos AINES como ibuprofeno de 400 mg cada

8 horas, naproxeno de 500 mg a 550 mg cada 12 horas y el diclofenaco de 25 mg a 50 mg cada 8 a 12 horas.⁹

El paracetamol es considerado el analgésico de primera elección debido a su excelente perfil de seguridad, con una amplia ventana terapéutica y menos efectos secundarios gastrointestinales a largo plazo; además, se posiciona dentro de los analgésicos antitérmicos junto con el metamizol, debido a que poseen efectos antipiréticos y analgésicos, sin embargo, tienen una nula acción antiinflamatoria. Igualmente, no afecta la función plaquetaria y puede ser de elección en pacientes trombocitopénicos.^{5,8,9,10}

Los conocimientos sobre el lugar y el mecanismo de acción exacto son limitados. Se ha postulado que deprime la actividad nociceptiva evocada en las neuronas talámicas por la estimulación eléctrica de los aferentes nociceptivos, además de que también puede producir una analgesia central. De igual manera, se ha sugerido que inhibe la función de la COX-3, enzima expresada en el encéfalo, la médula espinal y el corazón, donde su función consiste en regular las respuestas dolorosas y la fiebre.^{9,12}

El acetaminofén es uno de los analgésicos más seguros que existen cuando se administra a individuos sanos en dosis convencional, con casi ningún efecto adverso.⁷ Los efectos adversos más comunes son la erupción cutánea, hipotermia y problemas renales y hepáticos que se asocian con el uso prolongado de estos medicamentos.⁹ La reacción adversa medicamentosa (RAM) más importante, según la FDA, es la hepatotoxicidad, el cual se produce debido a la acumulación de N-acetil-p-benzoquinona (NAPQI), un metabolito potencialmente tóxico del acetaminofén, asociándose a una dosis excesiva de paracetamol cuando esta supera los 4000 mg al día. Los pacientes deben ser tratados con altas dosis de acetilcisteína para restaurar las reservas enzimáticas de glutatión.^{7,11}

Este agente farmacológico está contraindicado en pacientes con insuficiencia renal o hepática grave, deficiencias de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa o metahemoglobina reductasa y en pacientes alérgicos a alguno de los componentes de la fórmula del fármaco.⁸ Además, se aconseja precaución en personas que abusan del alcohol (más de 3 bebidas alcohólicas al día) y en

pacientes con enfermedades hepáticas. Durante el embarazo o lactancia, el paracetamol es el analgésico de elección, estando en la categoría B de embarazo. No obstante, estudios recientes indican que el uso de dosis altas en el tercer trimestre de embarazo podría provocar el cierre prematuro del conducto arterioso.⁹

El paracetamol en dosis orales de 500 mg a 1000 mg (cada 4-6 horas, según sea necesario, hasta un máximo de 4000 mg/día) es apropiado para tratar el dolor dental agudo de leve a moderado. Además, se ha demostrado que puede utilizarse para el tratamiento del dolor dental agudo severo en combinación con otros agentes como la cafeína o analgésicos (AINES y opiáceos).⁹

Los pacientes a los que se les prescribió un AINE junto con acetaminofén informaron una reducción de tres veces mayor de dolor, además de que funcionaba como una alternativa potencial a la prescripción de analgésicos que contienen opioides, con beneficios reportados en la analgesia postoperatoria. El mejor NNT comunicado es el de la combinación de ibuprofeno 200 mg con acetaminofén, que tiene un valor de 1,6, es por ello que, a menos que esté contraindicada, esta combinación debería considerarse para todos los pacientes postoperatorios que presenten un dolor moderado a intenso. Además, esto lo confirman estudios donde dicen que, para el dolor intenso, la primera opción es un analgésico combinado, como el paracetamol (1000 mg) más ibuprofeno (400 mg) cada 8 horas, siendo esta combinación superior a ibuprofeno (400 mg) más codeína (25,6 mg), paracetamol (1000 mg) más codeína (30 mg) y al paracetamol o ibuprofeno solos en el alivio del dolor dental agudo. Asimismo, el uso de analgésicos de acción periférica como el ibuprofeno o el naproxeno ayudan a controlar de forma preventiva las secuelas postoperatorias, disminuyendo la gravedad y la aparición del dolor postoperatorio agudo.^{5,9,11,13} Cuando los analgésicos se utilizan en combinación, un fármaco altera la sensibilidad nociceptiva del otro, por ejemplo, los AINE alteran la forma de las enzimas COX, proporcionando una mayor sensibilidad al paracetamol, lo que da lugar a una respuesta analgésica sinérgica.⁹

Los opioides, fármacos disponibles desde hace décadas, son la clase más importante de analgésicos en el manejo del dolor moderado a severo gracias a su efectividad, riesgo/beneficios favorables y dosificación fácil.^{5,17} Su uso se considera en casos de dolor intenso en donde los AINE o el paracetamol no son suficientes para controlar el dolor agudo postoperatorio, dolor crónico, dolor por cáncer o estén contraindicados. La OMS refuerza que los analgésicos opiáceos son una medicación adicional a otros no opiáceos de primera elección en los casos en que no actúan lo suficiente; además, deben considerarse como un tratamiento que se irá reduciendo según convenga. Son derivados alcaloides del opio con múltiples efectos farmacológicos como disminución de la respuesta al estrés, creación de tolerancia, hiperalgesia, disminución de la motilidad gástrica y aumento del tono del esfínter anal.^{5,6,13,18}

Se puede clasificar a los opioides en débiles y fuertes. Los opioides débiles incluyen el fosfato de codeína y su análogo el tramadol, teniendo ambos una potencia relativa de 0,1 en comparación con la morfina. La codeína está contraindicada en pacientes con metabolismo ultrarrápido de CYP2D6 y en niños menores a 12 años; por otro lado, el tramadol está contraindicado en pacientes con epilepsia mal controlada a causa de sus efectos serotoninérgicos excitatorios. Los opioides fuertes incluyen la morfina, la oxycodona y el fentanilo; de estos, la oxycodona tiene una potencia relativa de 1,5, siendo 2 veces más que la de la morfina. El fentanilo es 10 veces más potente que la morfina y tiene un potencial sustancial de depresión respiratoria cuando es administrada en dosis altas.¹³

Estos medicamentos actúan fundamentalmente a nivel del Sistema Nervioso Central y en el sistema gastrointestinal, donde su acción es mediada por una serie de receptores específicos localizados a nivel de la membrana celular, lo que da lugar a la amplia gama de indicaciones de dolor que pueden tratar los opioides. Estos receptores son: mu (μ) (disponibles en abundancia en todo el cuerpo humano, tanto en la periferia como en el SNC), kappa (κ) y delta (δ). Todos ellos son receptores ligados a proteína G, aquellos que inhiben la adenilato ciclasa, disminuyen la producción de AMPc, promueven la apertura de canales de potasio y cierran los canales de calcio presinápticos, siendo todas ellas acciones que disminuyen la excitabilidad neuronal.^{5,17}

Los opioides se absorben en el tracto gastrointestinal, mucosas nasal y oral, en el pulmón y por vía subcutánea e intramuscular. Los opiáceos potentes suelen administrarse por vía intravenosa como analgesia controlada por el paciente, o por vía oral como preparados de liberación lenta e inmediata (morfina y oxiconona). Su metabolismo es hepático y la reacción más frecuente es la glucuronización.^{5,13}

El mal uso y el abuso de los opiáceos son fuertes predictores de eventos adversos, incluyendo la sobredosis. Dentro de los efectos secundarios agudos está la depresión respiratoria (dependiente de la dosis), somnolencia, picor, sedación y alteraciones gastrointestinales como estreñimiento, náuseas/vómitos y vómitos.^{7,11,13,18} Además, presenta algunos efectos adversos notables como la adicción tras la sobredosificación de opioides, pudiendo llegar a la muerte.^{13,17} Las prescripciones de opiáceos deben hacerse con criterio tras una exhaustiva revisión de la historia clínica del paciente para llevar el riesgo de dependencia física al mínimo.⁷

Los fármacos adyuvantes constituyen la base del tratamiento de primera y segunda línea del dolor neuropático, son usados para aumentar la eficacia analgésica de los opioides, para prevenir o tratar los síntomas concomitantes que exacerban el dolor y para proporcionar analgesia independiente de tipos específicos de dolor. Las opciones más eficaces son los antidepresivos tricíclicos (ATC), los inhibidores de la recaptación de serotonina y norepinefrina (IRSN), el tramadol, la lidocaína, los gabapentanoídes y la capsaicina.^{5,19,20}

Los opioides tienen una eficacia similar para el dolor neuropático, no obstante, los anticonvulsivos y antidepresivos tienen un riesgo más bajo de fenómenos adversos graves, como adicción y tolerancia a largo plazo. Los ATC son superiores a los IRSN en términos de eficacia, que a su vez son más eficaces que los IERS. No obstante, en casos en los que los pacientes no toleren los ATC puede ser más beneficioso un IRSA como la duloxetina.²⁰

En una revisión sistemática de la Federación Europea de Sociedades Neurológicas sobre ensayos clínicos aleatorios en diversas condiciones de dolor neuropático hay fuertes recomendaciones sobre el enfoque del tratamiento del dolor neuropático.¹⁵

Los antidepresivos tricíclicos tienen múltiples modos de acción, y el efecto analgésico más importante es la inhibición de la recaptación de serotonina y noradrenalina. Además, bloquean la histamina, la adrenalina, la acetilcolina y los canales de sodio, lo que explica también su amplio perfil de efectos secundarios. Dentro de ellos, la amitriptilina (antidepresivo y sedante) es el agente que se utiliza habitualmente como primera línea, respaldado por múltiples directrices. Este provoca un incremento de la concentración sináptica de serotonina y norepinefrina en el Sistema Nervioso Central mediante la inhibición de su recaptación por la bomba presináptica de la membrana neuronal. En cuanto a la dosis, se puede comenzar con 10 a 25 mg por noche y aumentarlo hasta alcanzar una dosis máxima de 100 a 124 mg por noche. Los efectos secundarios incluyen, estreñimiento, sequedad de boca, palpitaciones, taquicardia, hipotensión ortostática, aumento de peso, visión borrosa y retención urinaria.^{15,19}

Dentro de los fármacos anticonvulsivos con mayor frecuencia se encuentra la carbamazepina, el cual se utiliza como tratamiento para el dolor neuropático lancinante, por ejemplo, neuralgia del trigémino o neuralgia glossofaríngea. Tiene propiedades anticonvulsivas, anticolinérgicas, antineurálgicas, antidiuréticas y antidepresivas. Se puede iniciar con una dosis inicial de 100 a 200 mg por día y aumentar gradualmente por semanas en incrementos de 200mg/día hasta una dosis máxima de 1200 mg/día. Sus efectos secundarios son poco frecuentes pero graves, como agranulocitosis, anemia aplásica y síndrome de Stevens-Johnson. La gabapentina es un tipo de anticonvulsivo que se utiliza habitualmente para el tratamiento del dolor neuropático cuando se quieren evitar los efectos adversos de los ATC, además de ser conocida por aliviar la alodinia, el ardor y el dolor punzante. Se une a sitios de unión de gabapentina de alta afinidad en el cerebro que poseen la subunidad alfa-2-delta-1, el cual modula la liberación de neurotransmisores excitatorios. El tratamiento puede iniciarse con 300 mg diarios y aumentar según se requiera (pacientes mostraron alivio con dosis de 900 a 2400 mg). Está contraindicada en pacientes con hipersensibilidad a la gabapentina y dentro de sus efectos secundarios incluye la somnolencia, diarrea, cambios de humor, ataxia, fatigas, náuseas y mareos.^{5,16}

La pregabalina es un fármaco antiepiléptico con efecto antinociceptivo y anticonvulsivo utilizado comúnmente para el dolor neuropático asociado a la neuropatía periférica. Se une a la subunidad alfa-2-delta del canal de calcio del Sistema Nervioso Central en las terminales nerviosas, inhibiendo la liberación de neurotransmisores excitatorios. Está contraindicada en pacientes con hipersensibilidad a la pregabalina. Se puede iniciar con 25 mg una vez al día hasta 50 mg 3 veces al día, pudiendo administrarse dosis más altas siempre y cuando no supere la dosis total de 600 mg diarios. Algunos de los efectos secundarios son mareos, somnolencia, sequedad de boca, edema periférico y aumento de peso.¹⁵

La capsaicina es utilizada habitualmente para el dolor neuropático y puede administrarse en forma de crema tópica. Actúa como agonista del receptor Vanilloide Subtipo I (TRPV1) y activa los canales de cationes ligados a las fibras nerviosas nociceptivas. Esta unión con dicho receptor provoca la desensibilización de los axones sensoriales y la inhibición del inicio de la transmisión. El paciente debe aplicar la crema de 3 a 4 veces al día en la zona afectada. Se aconseja además al profesional que complemente los métodos de tratamiento principales con analgésicos opiáceos, no opiáceos, antidepresivos, medicamentos tópicos y terapia.¹⁵

Existen fuertes recomendaciones dadas por la Federación Europea de Sociedades Neurológicas sobre el enfoque del tratamiento del dolor neuropático. Indican que el inicio debe ser con carbamazepina, si hay efectos secundarios se reduce la dosis de esta y se añade baclofeno u otra opción es probar la oxcarbazepina. En casos resistentes o cuando la carbamazepina está contraindicada se utiliza la gabapentina o pregabalina. En casos refractarios se debe probar el tratamiento complementario con lamotrigina o baclofeno antes de cambiar de fármaco; incluso, se podrían probar el topiramato o anticonvulsivos más antiguos como valproato, fenitoína o toxina botulínica tipo A16. Si el tratamiento farmacológico falla o hay demasiados efectos secundarios que impiden su uso, se recomienda la opción quirúrgica.¹⁴

1.3 Antecedentes

Mohammed et al.²¹ (Yemen, Asia 2017) realizaron un estudio descriptivo observacional con el objetivo de evaluar el conocimiento de la prescripción de medicamentos entre los estudiantes de odontología y los internos de las universidades públicas y privadas de Yemen. Hubo un total de 464 estudiantes que respondieron un cuestionario de 29 preguntas sobre la prescripción de medicamentos. Concluyeron que los estudiantes de odontología de cuarto y quinto nivel, así como los internos de odontología, tienen conocimientos y habilidades insuficientes en la prescripción de fármacos.

Ashraf et al.²² (Rawalpindi, Pakistán 2018) realizaron un estudio de diseño transversal con el objetivo de evaluar los conocimientos y la conciencia de la prescripción de medicamentos entre los estudiantes de odontología de Rawalpindi. Se distribuyó entre 195 estudiantes un cuestionario con 16 preguntas cerradas con igual número de opciones relativas a la indicación, la dosis y la duración de los analgésicos y los antibióticos. Concluyeron que los estudiantes tenían buenos conocimientos sobre la prescripción del ibuprofeno, no obstante, desconocían las características farmacológicas del paracetamol.

Ortiz²³ (Trujillo, 2017) realizó un estudio descriptivo observacional con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento de los alumnos de séptimo, octavo y noveno ciclo de la clínica estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego en el ciclo académico 2016 acerca de las interacciones farmacológicas. La muestra estuvo conformada por 132 alumnos que fueron evaluados empleando un instrumento previamente validado. Concluyeron que los alumnos de la clínica estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego tienen un nivel de conocimiento regular y malo de interacciones farmacológicas en analgésicos.

1.4 Justificación del problema

Actualmente en el programa de estudios de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego no se dispone de suficiente información acerca del nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de los analgésicos en los alumnos del pregrado en el área investigativa, sabiendo que este tema es un

pilar importante en la formación académica. Además, los estudiantes de odontología, con el fin de llegar a ser buenos profesionales, necesitan de conocimientos básicos para interiorizarlos y ejecutarlos en la práctica clínica. Si bien es cierto, existen trabajos realizados donde presentan datos relevantes al tema, sin embargo, dichos datos se obtuvieron a partir de temas específicos al manejo farmacológico de los analgésicos y no del tema en sí, lo que nos da a entender que los encuestados pueden ser sobresalientes en un tema específico, pero desconocer otro relacionado con el manejo de fármacos analgésicos.

Por este motivo, la relevancia teórica y los datos que se generarán del presente estudio aportarán información necesaria y actualizada para determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de séptimo, octavo y noveno ciclo del Programa de Estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego sobre el manejo farmacológico de los analgésicos, y con los resultados obtenidos llevar a cabo una vigilancia y así poder elaborar estrategias que permitan implementar y reforzar las medidas para la consolidación del alumno en su formación y concientización acerca de este tema con el fin de ser mejores profesionales. Además, en caso de que los resultados sean negativos, se podría concientizar a los docentes a tomar medidas necesarias sobre las técnicas de enseñanza y estudio, para que así el estudiante, dentro de su práctica clínica, pueda mejorar su conocimiento de la terapia analgésica, llegar a un correcto tratamiento y preservar el bienestar de los pacientes.

1.5 Formulación del problema:

¿Cuál es el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego sobre el manejo farmacológico de los analgésicos en el mes de agosto, Trujillo - 2022?

1.6 Hipótesis:

Implícita

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo general:

Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego sobre el manejo farmacológico de los analgésicos, Trujillo - 2022.

1.7.2 Objetivos específicos:

Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego sobre el manejo farmacológico de los analgésicos, Trujillo – 2022 según ciclo académico.

Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego sobre el manejo farmacológico de los analgésicos, Trujillo – 2022 según sexo.

1.8 Definición operacional de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Clasificación	Escala de medición
			Por su naturaleza	
Nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de analgésicos	Conjunto de información, de saberes y creencias provenientes del aprendizaje y adaptación que son comprobables y coherentes sobre el manejo	El trabajo será medido a través de un cuestionario en donde se tomará en cuenta los siguientes valores: - Sobresaliente: 19-20 - Muy bueno: 17-18 - Bueno: 14-16 - Suficiente: 11-13	Cualitativa	Ordinal

	farmacológico de analgésicos ^{24,25}	- Insuficiente: 0-10		
--	-----------------------------------------------	----------------------	--	--

Covariables	Definición conceptual	Definición operacional	Clasificación	Escala de medición
			Por su naturaleza	
Ciclo académico	Cada una de las divisiones de un plan de estudio ²⁶ .	Los datos del ciclo académico serán medidos a través de los registros proporcionados por el programa de estudios de Estomatología: - Sétimo ciclo - Octavo ciclo - Noveno ciclo	Cualitativa	Ordinal
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de animales y plantas ²⁷ .	- Masculino - Femenino	Cualitativa	Nominal

II. METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

De acuerdo al periodo en que se capta la información	De acuerdo a la evolución del fenómeno estudiado	De acuerdo con la comparación de grupos	De acuerdo con la interferencia del investigador en el fenómeno que se analiza
Prospectivo	Transversal	Descriptivo	Observacional

ESQUEMA:

M → O

Donde:

M: Estudiantes de 7mo, 8vo y 9no ciclo del programa de estudios de Estomatología.

O: Puntaje obtenido en el cuestionario sobre manejo farmacológico de analgésicos.

2.2 Población y muestra de estudio

2.2.1 Características de la población muestral

La población muestral estuvo conformada por los estudiantes de séptimo, octavo y noveno ciclo de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego matriculados en el primer semestre del año 2022, que cumplan con los siguientes criterios de inclusión.

a) Criterios de inclusión

Estudiantes que hayan aprobado los cursos de farmacología general y bucal y farmacología clínica y terapia estomatológica.

b) Criterios de exclusión

Estudiantes que no deseen participar en el estudio.

Estudiantes que no terminen o concluyan con el cuestionario.

2.2.2 Diseño estadístico de muestreo

a) Marco de muestreo

Relación de estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego matriculados en el periodo 2022 – I, pertenecientes al séptimo, octavo y noveno ciclo académico.

b) Unidad de muestreo

Estudiante de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego matriculado en el semestre 2022-I, que cumpla con todos los criterios de inclusión.

c) Unidad de análisis

Estudiante de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego matriculado en el semestre 2022-I, que cumpla con todos los criterios de inclusión.

d) Tamaño muestral

Para calcular el tamaño muestral se usó la siguiente fórmula:

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

En donde:

N= tamaño de la población

Z= nivel de confianza (1.96 para la confianza del 95 %)

p= probabilidad de éxito

q= probabilidad de fracaso

d²= Error de tolerancia

Reemplazando:

$$n = \frac{219 \times (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (219-1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

n = 140 Estudiantes

Luego, la muestra de 140 estudiantes estará dividida proporcionalmente en los ciclos a evaluar.

CICLOS	N° de estudiantes	N° estudiantes por ciclo
VII	123	79
VIII	66	42
IX	30	19
POBLACIÓN	219	140

2.2.3 Tipo de muestreo (método de selección)

Muestreo no probabilístico por conveniencia

2.3 Técnicas e instrumentos de investigación

2.3.1 Método de recolección de datos

Encuesta: cuestionario virtual estructurado.

2.3.2 Instrumento de recolección de datos

Se elaboró un cuestionario estructurado para evaluar el conocimiento sobre el manejo farmacológico de los analgésicos en estudiantes de Estomatología, específicamente para la investigación. El cuestionario consta de 20 preguntas sobre definición, dosis terapéutica, indicaciones, farmacocinética y farmacodinamia de los analgésicos. Las preguntas fueron de opción múltiple (4 respuestas), donde solo se pudo responder una de ellas (**ANEXO 1**). Se utilizó la escala de valoración propuesta por el Ministerio de Educación, la cual presenta un rango calificativo de 0 a 20, donde cada ítem redactado tendrá el valor de 1 punto. La interpretación de los datos fue de acuerdo al puntaje total de los estudiantes, siendo así insuficiente si va de 0 a 10, suficiente de 11 a 13, bueno de 14 a 16, muy bueno de 17 a 18 y sobresaliente de 19 a 20.

a) Validez

El instrumento previamente estructurado y formulado por el tesista se tuvo que someter a juicio de expertos para su posterior validación. Se envió el cuestionario a 11 expertos a través de los correos institucionales, donde se adjuntó un archivo para que el experto pueda validar, de acuerdo a su criterio, la redacción, contenido, congruencia y pertinencia, marcando en la casilla SI, si está de acuerdo, y NO para la desaprobación del ítem. Asimismo, el experto pudo escribir observaciones específicas para cada ítem. Finalizado todas las validaciones, se utilizó la prueba estadística del Coeficiente de Validez (V de Aiken) para cuantificar la relevancia de los ítems respecto a un dominio de contenido, dando como resultado un valor de 0.97, considerándose un alto porcentaje en la concordancia entre expertos **(ANEXO 2)**.

b) Confiabilidad

Una vez validado el instrumento, el cuestionario fue sometido a una prueba piloto, la cual estuvo conformada por 20 estudiantes (número estadístico) elegidos por conveniencia. Luego, se envió el cuestionario virtual a través de un enlace para posteriormente, con los datos obtenidos, realizar una tabla en el programa Microsoft Excel 2019 con cada resultado. Finalmente, se procesaron los datos obtenidos a través del programa IBM SPSS Statistics 26 para hallar el Alfa de Cronbach, resultando en un valor de 0.801, lo cual nos indica que el cuestionario virtual tiene una buena confiabilidad **(ANEXO 3)**.

2.4 Procesamiento y análisis de datos

2.4.1 De la aprobación del proyecto:

Para la realización del estudio se obtuvo la resolución N° 1521-2021-FMEHU-UPAO del decanato de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego **(ANEXO 4)**.

2.4.1 De la autorización para la ejecución:

Se solicitó el permiso al director del programa de estudios de Estomatología y docentes coordinadores de los distintos cursos comprendidos entre el séptimo y noveno ciclo (**ANEXO 5**).

2.4.2 De la recolección de datos:

Se explicó a todos los estudiantes el propósito de la recolección de datos. Se distribuyó la encuesta virtual realizada en Google Forms a través del siguiente enlace <https://forms.gle/7zvb9uNX3rTEUJmG8> a cada estudiante para su respectivo desarrollo. Asimismo, se colocó un apartado en el cuestionario virtual donde el estudiante pudo leer el consentimiento informado y colocar los datos correspondientes (**ANEXO 6**). Concluida la aprobación del consentimiento informado, los estudiantes respondieron la encuesta virtual realizada, dándoles un tiempo adecuado de 20 minutos, para así finalmente verificar la entrega del cuestionario.

2.5 Plan de procesamiento estadístico para el análisis de datos

El análisis de datos se realizó usando el programa Microsoft Excel 2019 y el paquete estadístico SPSS versión 20. En el presente proyecto se desarrolló un análisis descriptivo y tablas de frecuencia. Luego, los datos fueron recolectados a través del instrumento validado (cuestionario) y procesados en los programas previamente mencionados. Finalmente, se procedió a la tabulación de los datos obtenidos con sus respectivas tablas estadísticas y gráficos correspondientes a los objetivos propuestos en la investigación.

2.6 Aspectos éticos

Para la realización y ejecución del presente trabajo se tomaron en cuenta los principios de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial (1964) y modificada en Fortaleza – Brasil, 2013. Además, se siguieron las bases éticas establecidas en la ley general de salud en los artículos 15, 25 y 28 y se tuvo presente la aprobación del comité de bioética de la Universidad Privada Antenor Orrego obtenida a través de la resolución N°0118-2022-UPAO (**ANEXO 7**).

III. RESULTADOS

El objetivo del presente estudio fue determinar el nivel de conocimiento en los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego en el mes de agosto del año 2022, para ello se evaluó una muestra de 140 estudiantes matriculados, obteniendo los siguientes resultados:

El nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego es insuficiente en un 50%, suficiente en 0%, bueno en 15%, muy bueno en 3.57% y sobresaliente en 1.43%. (Tabla 1).

Según ciclo académico, se observó que los estudiantes de séptimo y octavo ciclo presentan un nivel de conocimiento predominantemente insuficiente con 54.4% 50% respectivamente; mientras que en noveno ciclo predomina el nivel de conocimiento suficiente con 42.10%. Así mismo, se observó que no hay diferencia significativa entre los grupos ($p= 0.5173$). (Tabla 2).

Según sexo, se encontró que tanto los estudiantes de sexo masculino como femenino presentan un nivel de conocimiento predominantemente insuficiente con 47.52% y 56.41% respectivamente. Así mismo, se observó que no hay diferencia significativa entre los grupos ($p= 0.6362$). (Tabla 3).

TABLA 1: Nivel de conocimiento de los estudiantes del programa de estudio de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego sobre el manejo farmacológico de los analgésicos, Trujillo - Perú 2022.

ALUMNOS		
Nivel de conocimiento	N	%
Sobresaliente	2	1.43%
Muy bueno	5	3.57%
Bueno	21	15.00%
Suficiente	42	30.00%
Insuficiente	70	50.00%
Total	140	100%

TABLA 2: Nivel de conocimiento de los estudiantes del programa de estudios de estomatología de la UPAO sobre el manejo farmacológico de los analgésicos, Trujillo - Perú 2022, según ciclo académico.

CICLO DE ESTUDIO ACADÉMICO						
Nivel de conocimiento	Séptimo		Octavo		Noveno	
	N	%	N	%	N	%
Sobresaliente	1	1.3%	1	2.38%	0	0.00%
Muy bueno	2	2.5%	1	2.38%	2	10.52%
Bueno	13	16.4%	5	11.90%	3	15.78%
Suficiente	20	25.3%	14	33.33%	8	42.10%
Insuficiente	43	54.4%	21	50.00%	6	31.57%
TOTAL	79	100%	42	100%	19	100%
Chi-cuadrado = 7.180				p = 0.5173		

TABLA 3: Nivel de conocimiento de los estudiantes del programa de estudios de estomatología de la UPAO sobre el manejo farmacológico de los analgésicos, Trujillo - Perú 2022, según sexo

Nivel de conocimiento	Femenino		Masculino	
	N	%	N	%
Sobresaliente	2	1.98%	0	0.00%
Muy bueno	4	3.96%	1	2.56%
Bueno	14	13.86%	7	17.94%
Suficiente	33	32.67%	9	23.07%
Insuficiente	48	47.52%	22	56.41%
TOTAL	101	100%	39	100%
Chi-cuadrado = 2.547			p = 0.6362	

IV. DISCUSIÓN

El presente estudio fue de tipo descriptivo, observacional, de corte transversal y prospectivo, tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de los estudiantes de séptimo, octavo y noveno ciclo pertenecientes al programa de estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2022, donde la muestra estuvo conformada por 140 estudiantes, a quienes se los evaluó mediante un cuestionario virtual **estructurado**.

Se encontró que el nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de los estudiantes pertenecientes al programa de estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego en la ciudad de Trujillo en el año 2022 fue predominantemente insuficiente (50%), estos resultados son similares a los de Ortiz²³, quien encontró que el nivel de conocimiento de los alumnos de séptimo, octavo y noveno ciclo de la clínica estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego en el ciclo académico 2016 acerca de las interacciones farmacológicas, fue regular y malo. Asimismo, estos resultados se asemejan a los de Mohammed et al.²¹ quienes encontraron que el conocimiento y habilidades de la prescripción de medicamentos (analgésicos dentro de ellos) entre los estudiantes de odontología de cuarto y quinto nivel y los internos de las universidades públicas y privadas de Yemen, fue insuficiente. Igualmente, Ashraf²² realizó un estudio con el objetivo de evaluar los conocimientos y la conciencia de la prescripción de medicamentos entre los estudiantes de odontología de Rawalpindi, donde sus resultados fueron similares a los que se encontraron en este estudio, entre los cuales el 30,3% desconocían las características farmacológicas del paracetamol, sin embargo, los estudiantes tenían buenos conocimientos sobre la prescripción del ibuprofeno. Estas similitudes se pueden deber a que no existen estrategias de enseñanzas adecuadas en dichas universidades, falta de cooperación de estudiante o trastornos del aprendizaje. Además, el ciclo académico puede influir significativamente, ya que los estudiantes que se encontraban más alejado a los ciclos donde se dictan los cursos de farmacología presentaron un mejor conocimiento sobre los analgésicos, a diferencia de aquellos que estuvieron más próximos de dichos cursos.

Según el ciclo, el nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de analgésicos de los estudiantes de séptimo, octavo y noveno ciclo de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego 2022 fue insuficiente para séptimo y octavo y suficiente para noveno, resultados pueden ser comparados con los Ortiz²³, quien concluye que el nivel de conocimiento sobre interacciones farmacológicas en analgésicos fue malo en los tres ciclos. Según el sexo, en el estudio de Ortiz predominó el sexo femenino, resultando malo en un 67%, datos que discrepan a los encontrados en este estudio, donde el sexo que presentó un conocimiento insuficiente fue predominantemente el masculino con un valor de 56.41%. Estos resultados pueden diferir ya que hubo una significativa diferencia entre la cantidad de matriculados según el sexo en los estudiantes a estudiar.

El estudio realizado presentó algunas limitaciones durante la ejecución, como por ejemplo el no tener un control total de los alumnos durante la realización del cuestionario, por el mismo hecho de ser virtual. Además, la conexión a internet fue un factor importante para los estudiantes al momento de desarrollar dicha encuesta, por lo que el tiempo permitido de 20 minutos tuvo que extenderse para aquellas personas. Las fortalezas del estudio estuvieron enfocadas en la facilidad para la recolección, la tabulación y el procesamiento estadísticos de los datos.

V. CONCLUSIONES

- El nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de los analgésicos en los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2022, es predominantemente insuficiente.
- El nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de los analgésicos en los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2022, es predominantemente insuficiente para séptimo y octavo ciclo y suficiente para noveno.
- El nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de los analgésicos en los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo 2022, es predominantemente insuficiente para ambos sexos.

VI. RECOMENDACIONES

- Implementar nuevos métodos de estudios en los cursos donde se dictan temas referentes al manejo farmacológico de analgésicos para incrementar el nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Generar estrategias de educación adicionales en la práctica estomatológica diaria del estudiante de los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, con mayor enfoque en los temas relacionados al manejo de los analgésicos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fukuhara M, Castro A, Flores M. Importancia de la fundamentación de la actividad clínica en odontología desde la perspectiva del estudiante y del docente. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2018 [citado del 29 de mayo del 2021]; 28(2): 97-104. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552018000200005
2. Hyeon C, Lee J, Jang S, Cho S, Kim S, Lee W, Shin S. Medical malpractice related to drug-induced anaphylaxis. Medicine [Internet]. 2019 [citado el 30 de mayo del 2021]; 98(23): e15996. Disponible en: https://journals.lww.com/md-journal/Fulltext/2019/06070/Medical_malpractice_related_to_drug_induced.74.aspx
3. Teo W, Bal B. The Law and Social Values: Prescription Pain Killers. Clin Orthop Relat Res [Internet]. 2016 [citado el 30 de mayo del 2021]; 474(9): 1924-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27334324/>
4. Chafloque Vaisberg P. Nivel de conocimiento sobre fármacos para dolor e inflamación pos exodoncia compleja de los internos de estomatología; Hospitales nivel III del MINSA, Trujillo. [Tesis para optar el grado de bachiller en estomatología]. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo; 2017. Disponible en: <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/8210>
5. Cabo de Villa E, Morejón J, Acosta E. Dolor y analgésicos. Algunas consideraciones oportunas. Medisur [Internet]. 2020 [citado el 30 de mayo del 2021]; 18(4): 694-705. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4742>
6. Lino P, Shon W, Singhal A, Martins M, Silva M, Abreu M. A national study on the use of opioid analgesics in dentistry. Braz oral res [Internet]. 2019 [citado el 28 de mayo del 2021]; 33:e76. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/bor/a/8vkbT35GcLVMBwXgNBwNzhf/?lang=en>
7. Ouanounou A, Ng K, Chaban P. Adverse drug reactions in dentistry. Int Dent J [Internet]. 2020 [citado el 30 de mayo del 2021]; 70(2): 79-84. Disponible en:

- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020653920313800?via%3Dihub>
8. Siddig A, Algahtani A, AlShalawi A, Turkistani M, Binbaz S, Altowairqi A. Awareness of analgesics complications in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Futur J Pharm Sci* [Internet]. 2020 [citado el 28 de mayo del 2021]; 6(6): 1-6. Disponible en: <https://fjps.springeropen.com/articles/10.1186/s43094-020-0018-5#citeas>
 9. Khawaja S, Scrivani S. Managing Acute Dental Pain: Principles for Rational Prescribing and Alternatives to Opioid Therapy. *Dent Clin N Am* [Internet]. 2020 [citado el 29 de mayo del 2021]; 64(3): 525-34. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0011853220300161?via%3Dihub>
 10. Hommeez G, Ongena B, Cauwels R, De Paepe P, Cristiaens V, Jacquet W. Analgesia (mis)usage on a dental emergency service: a patient survey. *Clin Oral Invest* [Internet]. 2017 [citado el 28 de mayo del 2021]; 22(3): 1297–302. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00784-017-2228-6#citeas>
 11. Moore P, Hersh E. Analgesic Therapy in Dentistry. From a Letter to the Editor to an Evidence-Base Review. *Dent Clin N Am* [Internet]. 2019 [citado el 29 de mayo del 2021]; 63(1): 35-44. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0011853218300570?via%3Dihub>
 12. Resnik R. Randolph. Mish. *Implantología contemporánea*. Cuarta edición. Barcelona, España: Gea Consultoría Editorial S.L; 2021
 13. Evans S, McCahon R. Managemet of postoperative pain in maxilofacial surgery. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* [Internet]. 2019 [citado el 29 de mayo del 2021]; 57(1): 4-11. Disponible en: [https://www.bjoms.com/article/S0266-4356\(18\)30639-9/fulltext](https://www.bjoms.com/article/S0266-4356(18)30639-9/fulltext)
 14. Cristoforou J. Neuropathic Orofacial Pain. *Dent Clin N Am* [Internet]. 2018 [citado el 4 de junio del 2021]; 62(4): 565-84. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0011853218300442?via%3Dihub>
 15. Dym H, Lin S, Thakkar J. Neuropathic Pain and Burning Mouth Syndrome: An Overview and Current Update. *Dent Clin N Am* [Internet]. 2019 [citado el

- 4 de junio del 2021]; 64(2): 379-399. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0011853219301090?via%3Dihub>
16. Atkinson T, Fudin J. Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs for Acute and Chronic Pain. *Phys Med Rehabil Clin N Am* [Internet]. 2020 [citado el 29 de mayo del 2021]; 31(2): 219-31. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1047965120300024?via%3Dihub>
 17. Hijma H, Groeneveld, G. Analgesic drug development: proof-of-mechanism and proof-of-concept in early phase clinical studies. *Medicine in Drug Discovery* [Internet]. 2021 [citado el 29 de mayo del 2021]; 10(2021). Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S259009862100004X?via%3Dihub>
 18. Dana R, Azarpazhooh A, Laghapour N, Suda K, Okunseri C. Role of Dentists in Prescribing Opioid Analgesics and Antibiotics: An Overview. *Dent Clin N Am* [Internet]. 2018 [citado el 29 de mayo del 2021]; 62(2): 279-94. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0011853217301398?via%3Dihub>
 19. Bates D, Schultheis C, Hanes M, Jolly S, Chakravarthy K, Deer T, et al. A Comprehensive Algorithm for Management of Neuropathic Pain. *Pain Medicine* [Internet]. 2019 [citado el 4 de junio del 2021]; 20(1): S2-S12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31152178/>
 20. Goldman L, Schafer A. *Goldman-Cecil Tratado de medicina interna*. 26th Edición [Internet]. Barcelona, España: Gea Consultoría Editorial S.L; 2021 [Citado el 26 de junio del 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/goldman-cecil.-tratado-de-medicina-interna/978-84-9113-765-8>
 21. Mohammed A, Saba A, Shrooq A, Somya B, Altaf A, Abdulkhaleg A, et al. Drug Prescription Knowledge and Practices among Dental Students and Interns Enrolled in Selected Yemeni Universities. *Yemeni J med Sci* [Internet]. 2017 [citado el 4 de junio del 2021]. 11(1):15-23. Disponible en: <https://ust.edu/ojs/index.php/yjmp/article/view/1056>

22. Ashraf H, Pasha M, Nayyer M, Aslam A, Kaleem M. Drug prescription among dental students: A survey of current knowledge and awareness. *Pakistan Oral & Dental Journal* [Internet]. 2018 [citado el 4 de junio del 2021]; 38(4): 503-507. Disponible en: <https://www.podj.com.pk/index.php/podj/article/view/326/224>
23. Ortiz Panes H. Nivel de conocimiento sobre interacciones farmacológicas en Estomatología de los estudiantes del séptimo, octavo y noveno ciclo de la escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo, año 2016 [tesis para obtener el título de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2016. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2907>
24. Alan D, Cortez L. *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*. Primera edición [Internet]. Machala-Ecuador: UTMACH; 2018 [Citado el 5 de junio del 2021].
25. Dammann O. Data, Information, Evidence, and Knowledge: A Proposal for Health Informatics and Data Science. *Online J Public Health Inform* [Internet]. 2019 [citado el 30 de mayo del 2021]; 10(3): e224. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30931086/>
26. León Tamay A. Nivel de conocimiento de los estudiantes de estomatología acerca de obturación durante el tratamiento endodóntico en la Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo – 2017. [Tesis para obtener el título profesional de cirujano dentista]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2905>
27. *Diccionario de la lengua española* [Internet]. 23a ed. Madrid: Real Academia Española; 2014. Sexo [citado 25 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/sexo>

VIII. ANEXOS

ANEXO 1: Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO

Tema de investigación: Nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico de analgésicos en estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, 2022.

1. En caso de afecciones inflamatorias, fiebre y dolor, ¿cuál es la primera línea farmacológica a considerar?

- a) Paracetamol
- b) AINE
- c) Opioides
- d) Analgésicos adyuvantes

2. Fármaco analgésico que se considera de primera elección gracias a su excelente perfil de seguridad, amplia ventana terapéutica y menor efectos adversos gastrointestinales.

- a) AAS
- b) Celecoxib
- c) Indometacina
- d) Ninguna de las anteriores

3. Son contraindicaciones relativas para el uso de AINE:

- a) Antecedentes de ASMA y alergia a AINE
- b) Enfermedades cardiovasculares y úlcera péptica activa
- c) Insuficiencia renal y hepática
- d) Todas las anteriores

4. Si los AINE y el paracetamol no controlan el dolor moderado a severo postoperatorio, se optará por usar _____ como elección principal:

- a) Antidepresivos tricíclicos
- b) Anticonvulsivos
- c) Fármacos adyuvantes
- d) Opioides

5. En caso de alergia a AINES, qué fármaco(s) se consideraría como primera elección:

- a) Piroxicam
- b) Opioides
- c) Acetaminofén
- d) Ibuprofeno

6. ¿Cuál de los siguientes fármacos es un analgésico antipirético?

- a) Paracetamol
- b) Diclofenaco
- c) Metamizol
- d) a y c

7. En cuanto a la eficacia analgésica de los AINE, ¿qué fármaco prescribiría en caso de dolor moderado a intenso?

- a) Ketorolaco de 10 mg cada 4 a 6 horas
- b) Naproxeno de 500 mg a 550 mg cada 6 horas
- c) Ibuprofeno de 200 mg cada 12 horas
- d) Diclofenaco de 25 mg cada 4 a 6 horas

8. En cuanto al mecanismo de acción del paracetamol, indique lo correcto:

- a) Actúa sobre la COX-1
- b) Inhibe la síntesis de tromboxano
- c) Conocimientos limitados, requieren más estudios
- d) Ninguna de las anteriores

9. Familia analgésica que se encarga de inhibir la síntesis de prostaglandinas E2

- a) Analgésicos antipiréticos puros
- b) Ácido acetilsalicílico
- c) Opioides
- d) AINE

10. La reacción adversa medicamentosa más importante del acetaminofén, según la FDA, es:

- a) Erupción cutánea

b) Hepatototoxicidad

c) Ulceración

d) Hipotermia

11. Paciente llega a la consulta refiriendo dolor severo frente a estímulos que normalmente no son dolorosos, por ejemplo, al simple contacto o al paso del aire. Refiere haberse realizado tratamiento con implantes dentales en el maxilar inferior hace unos meses y que desde ese momento comenzó a sentir dolor, ¿a qué tipo de dolor, según su etiología, se estaría refiriendo y qué medicamentos tendrías en cuenta para su correcta terapia?

a) Dolor crónico – Analgésicos adyuvantes

b) Dolor neuropático – Analgésicos adyuvantes + opioide/AINE

c) Dolor nociceptivo – AINE + paracetamol

d) Dolor agudo – Paracetamol

12. Fármaco que pertenece al grupo de antidepresivos tricíclicos, y que es considerado como el agente habitual de primera línea para el dolor neuropático.

a) Amitriptilina

b) Clomipramina

c) Imipramina

d) Nortriptilina

13. ¿Cuál es el fármaco analgésico de elección durante el embarazo o lactancia?

a) Naproxeno

b) Ketorolaco

c) Paracetamol

d) Todas las anteriores

14. En cuanto a la dosis del paracetamol para tratar el dolor dental agudo de leve a moderado es cierto:

a) Se debe utilizar dosis de 250 mg a 1000 mg cada 8 a 12 horas

b) Se debe utilizar dosis de 1000 mg a 4000 mg cada 4 o 6 horas

c) Se debe utilizar dosis de 500 mg a 1000 mg cada 4 o 6 horas

d) Se debe utilizar dosis de 250 mg a 500 mg cada 4 o 6 horas

15. ¿Cuál de los siguientes enunciados es un factor de riesgo predisponente sobre los efectos adversos de los AINE?

- a) Coexistencia de corticoesteroides
- b) Personas mayores de 65 años
- c) Tratamiento anticoagulante simultáneo
- d) Todas las anteriores

16. ¿Cuál es la combinación farmacológica de primera elección para aquellos pacientes que presentan un dolor postoperatorio de moderado a intenso y que no tengan ninguna contraindicación?

- a) Naproxeno de 550 mg + Paracetamol de 1000 mg cada 6 u 8 horas
- b) Paracetamol de 500 mg + diclofenaco 50 mg cada 8 o 12 horas
- c) Naproxeno de 550 mg + Diclofenaco de 50 mg cada 8 horas
- d) Ninguna de las anteriores

17. Es un grupo farmacológico que actúa fundamentalmente a nivel del Sistema Nervioso Central y en el sistema gastrointestinal; además, su acción es mediada por una serie de receptores específicos localizados en la membrana celular. Esta definición corresponde a:

- a) Opiode
- b) Pregabalina
- c) Paracetamol
- d) Todas las anteriores

18. Es un efecto secundario de los opioides, excepto:

- a) Somnolencia
- b) Depresión respiratoria
- c) Hipotermia
- d) Náuseas

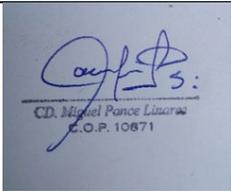
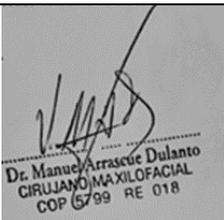
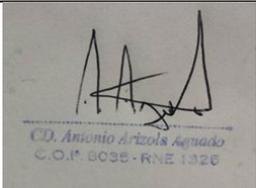
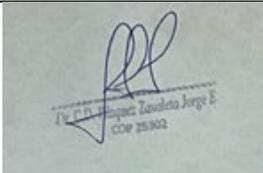
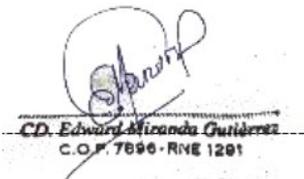
19. De los siguientes fármacos, aquel que no posee efecto antiinflamatorio es:

- a) Celecoxib
- b) Naproxeno
- c) Paracetamol
- d) Todas las anteriores

20. Fármaco anticonvulsivante utilizado como tratamiento para el dolor neuropático lancinante, que tiene propiedades anticonvulsivas, anticolinérgicas, antineurálgicas, antidiuréticas y antidepresivas.

- a) Fenitoína
- b) Carbamazepina
- c) Pregabalina
- d) Capsaicina

ANEXO 2: Validación del instrumento (por juicio de expertos)

Nombre del experto	Firma y sello	Opinión
Luis Miguel Ponce Linares		Bueno
Abel Antonio Ronquillo Roncagliolo		Bueno y excelente
Víctor Manuel Arrascue Dulanto		Bueno
Hugo Castillo Aguirre		Bueno
Armando Antonio Benito Arizola Aguado		Bueno
Gabriela Katherine Aldave Quezada		Excelente y bueno
Jorge Vásquez Zavaleta		Excelente
Edward Henry Miranda Gutiérrez		Bueno

Conclusión: El coeficiente resultante puede tener valores entre 0 y 1. Cuanto más el valor se acerque a 1, entonces tendrá una mayor validez de contenido con un coeficiente de 0.97 se considera un instrumento válido.

ANEXO 3: Confiabilidad del instrumento

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Mediante el coeficiente Alfa de Cronbach

Para hallar el Alfa de Cronbach se aplicó la siguiente formula:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

Dónde:

α = Alfa de Cronbach

K = Número de Items

V_i = Varianza de cada Item

V_t = Varianza del total

Estudiantes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Σ DE ÍTEMS
1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	11
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	16
3	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	11
4	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	16
5	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	12
6	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	6
7	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
8	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	6
9	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
10	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	7
11	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6
12	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6
13	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17
14	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	10
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	16
Varianza	0.24	0.24889	0.16	0.11556	0.22222	0.22222	0.22222	0.24	0.24889	0.24	0.248889	0.248889	0.222222	0.24	0.222222	0.248889	0.248889	0.195556	0.24	0.248889	
ε Varianza . Items	4.524444444																				
Varianza Total																					18.91555556
Alfa de cronbach	0.6821	0.4527	0.4369	0.4479	0.6937	0.3685	0.5094	0.4443	0.4527	0.31915	0.43835	0.48341	0.5311	0.21277	0.36852	0.32979	0.3769	0.41133	0.52		

Interpretación:

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach:

Coeficiente alfa >.9 a .95 es excelente

Coeficiente alfa >.8 es **bueno**

Coeficiente alfa >.7 es aceptable

Coeficiente alfa >.6 es cuestionable

Coeficiente alfa >.5 es pobre

Coeficiente alfa < .5 es inaceptable

En el resultado anterior nos reporta un coeficiente de alfa de Cronbach de 0.801, el cual es **bueno** según George y Mallery para una prueba de rendimiento.

ANEXO 4: Aprobación del proyecto



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 06 de agosto del 2021

RESOLUCION N° 1521-2021-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) **DE LA TORRE BRINGAS SANTIAGO JOSUE** alumno (a) de la Escuela Profesional de Estomatología, solicitando INSCRIPCIÓN de proyecto de tesis Titulado "**CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO FARMACOLÓGICO DE ANALGÉSICOS EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO, 2022**", para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **DE LA TORRE BRINGAS SANTIAGO JOSUE**, esta cursando el curso de Tesis I, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director de la Escuela Profesional de Estomatología, de conformidad con el Oficio N° **0426-2021-ESTO-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

SE RESUELVE:

- Primero.- **AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis intitulado "**CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO FARMACOLÓGICO DE ANALGÉSICOS EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO, 2022**", presentado por el (la) alumno (a) **DE LA TORRE BRINGAS SANTIAGO JOSUE**, en el registro de Proyectos con el N°**847-ESTO** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.- **REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha **06.08.21** manteniendo la vigencia de registro hasta el **06.08.23**.
- Tercero.- **NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **AJALCRIÑA HERNANDEZ OTTO**.
- Cuarto.- **DERIVAR** al Señor Director de la Escuela Profesional de Estomatología para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.- **PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. Ramel Ulloa Deza
Decano de la Facultad de Medicina Humana



SECRETARÍA
DRA. ELENA ADELA CACERES ANDONAIRE
Secretaria de Facultad

C.C.
ESCUELA DE ESTOMATOLOGIA
ASESOR
EXPEDIENTE
Archivo

ANEXO 5: Autorización del proyecto



"Año del fortalecimiento de la soberanía nacional"

Trujillo, 28 de abril de 2022

CARTA N° 0036-2022-ESTO-FMEHU-UPAO

Señores Dres.:
DOCENTES DE LA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA
Presente. -

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **SANTIAGO JOSUE DE LA TORRE BRINGAS**, estudiante de esta Escuela Profesional, quien realizará trabajo de investigación para poder optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Motivo por el cual solicito le brinde las facilidades a nuestro estudiante en mención, quien a partir de la fecha estará pendiente con su persona para las coordinaciones que correspondan.

Sin otro particular y agradeciendo la atención brindada, es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente



Dr. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS
Director de la Escuela Profesional de Estomatología

Cc.
📧 Archivo
📧 Carol Calle

ANEXO 6: Consentimiento informado

Doy constancia de haber sido informado claramente del presente trabajo de investigación; cuyo objetivo es determinar el nivel de conocimiento sobre el manejo farmacológico en estudiantes pertenecientes a la escuela de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego. La autoría del presente estudio recae en el estudiante Santiago Josué de la Torre Bringas, con ID: 000184495, para lo cual se me ha explicado y resuelto las dudas a las preguntas que he realizado. También comprendo que en cualquier momento puedo retirarme del estudio. Además, no haré ningún gasto, ni recibiré ninguna contribución económica por mi participación. Por lo tanto, ACEPTO participar del presente proyecto de investigación.

Acepto

No acepto

Correo electrónico: _____

Nombre(s): _____

Apellidos: _____

Ciclo al que pertenezco:

Séptimo

Octavo

Noveno

Género:

Masculino

Femenino

ANEXO 7: Resolución del comité de bioética



Trujillo, 28 de abril de 2022

VISTO, la solicitud de fecha 28 de abril de 2022 presentada por el (la) alumno (a) DE LA TORRE BRINGAS SANTIAGO JOSUÉ, quien solicita autorización para realización de investigación, y;

CONSIDERANDO:

Que por solicitud, el (la) alumno (a) DE LA TORRE BRINGAS SANTIAGO JOSUÉ solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N° 3335-2016-R-UPAO de fecha 7 de julio de 2016, se aprueba el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan a seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuela de Posgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO.

Que en el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por el (la) alumno (a), el Comité Considera que el mencionado proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.

Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de Investigación;

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR el proyecto de investigación: CONOCIMIENTO SOBRE MANEJO FARMACOLÓGICO DE ANALGÉSICOS EN ESTUDIANTES DE ESTOMATOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEOR ORREGO, 2022.

SEGUNDO: DAR cuenta al Vicerrectorado de Investigación.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Dr. José Guillermo González Cabeza
Presidente del Comité de Bioética
UPAO