

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela Profesional de Odontología**



**TESIS**

Titulo : **“CONOCIMIENTO SOBRE  
PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA  
ANTIINFLAMATORIA EN  
ODONTOPIEDIATRÍA DE LOS  
ESTUDIANTES QUE CURSAN  
CLÍNICA INTEGRAL III - UPLA –  
2018”**

Autor : Bach. Cristian Raúl, Piscoche Pajuelo.  
Bach. Luis Eduardo, Vivanco Aliaga.

Para optar : El Título Profesional de Cirujano Dentista

Asesor : C.D. Miguel Canahualpa Martinez

Línea de Investigación : Salud Publica  
de la Escuela  
Profesional

Fecha de inicio y : Febrero – Octubre del 2018  
culminación de la  
investigacion

Huancayo – Perú

2019

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo lo dedicamos a nuestros padres y a todos los que nos apoyaron en este hermoso proyecto de vida.

Los Autores

## **AGRADECIMIENTO**

A mis docentes, amigos y familiares por su apoyo incondicional para poder concluir este trabajo de investigación.

Cristian Raúl, Piscoche Pajuelo.

Luis Eduardo, Vivanco Aliaga.

## INTRODUCCION

La prescripción de fármacos representa toda una responsabilidad dentro de la práctica del profesional de salud. Según la Ley Peruana, sólo están facultados para prescribir medicamentos los médicos, los odontólogos y las obstetras, estos últimos dentro del área de su profesión. Por lo tanto, el odontólogo está facultado para prescribir, siempre que sea en su campo, aspecto importante de delimitar, para así elegir con mayor precisión los medicamentos que busquen la resolución y el tratamiento de los cuadros clínicos que se presenten.

El uso racional de fármacos en los pacientes pediátricos depende fundamentalmente del conocimiento de las características farmacocinéticas y farmacodinámicas (mecanismo de acción).

Frecuentemente se cometen errores en las indicaciones, dosificación o administración de medicamentos en niños, dado que es común creer que el niño es un adulto pequeño y las dosis se calculan sin tener en cuenta las proporciones ponderales.

Por todas las razones expuestas, es fundamental la importancia de esta investigación, de evaluar el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria odontopediátrica de los estudiantes que cursan Clínica Integral III de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Peruana, ya que al ser estudiantes de último año, deben tener un amplio conocimiento de cómo usar adecuadamente las dosis de los fármacos en este grupo de pacientes.

## ÍNDICE

<b>Resumen</b>	09
Abstrac	11
<b>CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1 Descripción de la Realidad Problemática	12
1.2 Delimitación Del Problema	13
1.3 Formulación Del Problema	14
1.3.1 Problema General	14
1.3.2 Problemas Específicos	14
1.4 Justificación	15
1.4.1 Social	15
1.4.2 Teórico	15
1.4.3 Metodológica	15
1.5 Objetivos	16
1.5.1 Objetivo General	16
1.5.2 Objetivos Específicos	16
<b>CAPITULO II MARCO TEORICO</b>	
2.1. Antecedentes (nacionales e internacionales)	17
2.2 Bases Teóricas o Científicas	22
2.3 Marco Conceptual	33
<b>CAPITULO III HIPOTESIS</b>	
3.1. Hipótesis General	35
3.2 . Hipótesis Especificas	35
3.3. Variables	35
<b>CAPITULO IV METODOLOGIA</b>	
4.1. Método de Investigación	36

4.2. Tipo De Investigación	36
4.3. Nivel De Investigación	36
4.4. Diseño De La Investigación	36
4.5. Población Y Muestra	37
4.6. Técnicas e Instrumentos De Recolección De Datos	38
4.7. Técnicas de Procedimientos y análisis de datos	39
4.8.- Aspectos Éticos De La Investigación	39
<b>CAPITULO V: RESULTADOS</b>	
5.1. Descripción de Resultados	40
5.2. Contrastación de hipótesis	47
<b>ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS</b>	48
<b>CONCLUSIONES</b>	50
<b>RECOMENDACIONES</b>	51
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	52
<b>ANEXOS</b>	55
Matriz de consistencia	
Matriz de operacionalización de variables	
Instrumento de investigación y constancia de su aplicación	
Consentimiento informado	
Fotos de la aplicación del instrumento	

## CONTENIDO DE TABLAS

### **TABLA N°01:**

Variable nivel de conocimiento 43

### **TABLA N°02:**

Variable nivel de conocimientos básicos 45

### **TABLA N°03**

Variable nivel de conocimiento sobre dosis 46

### **TABLA N°04:**

Variable nivel de conocimiento sobre concentración 48

### **TABLA N°05:**

Variable conocimientos sobre indicaciones y contraindicación 49

## CONTENIDO DE GRAFICOS

<b>GRAFICO N°01:</b> Variable nivel de conocimiento	44
<b>GRAFICO N°02:</b> Variable nivel de conocimientos básicos	45
<b>GRAFICO N°03:</b> Variable nivel de conocimiento sobre dosis	47
<b>GRAFICO N°04:</b> Variable nivel de conocimiento sobre concentración	48
<b>GRAFICO N°05:</b> Variable conocimientos sobre indicaciones y contraindicación	50

## RESUMEN

El objetivo del presente proyecto de investigación fue evaluar el nivel de conocimiento sobre farmacología antiinflamatoria en los estudiantes que cursan la asignatura de clínica integral III de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo en el periodo 2018; para el desarrollo se contó con métodos y materiales, los cuales fueron 60 alumnos los que pertenecieron a nuestra población y mediante encuesta se obtuvo la información requerida, la investigación es Descriptivo - prospectivo, Tipo de Investigación Transversal, Nivel de Investigación Descriptiva. Los resultados de la investigación son que el 96.70% de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA tienen un nivel de conocimiento malo sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría y el 3.3 % tienen un nivel de conocimiento regular; el 33.30% de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA – 2018 , tienen un nivel de conocimiento malo sobre fármacos antiinflamatorios no esteroideos, el 60% presenta un nivel de conocimiento regular y el 6.7 % presentan un nivel de conocimiento bueno, a nivel de la variable dosis pediátricas, el 80% de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA – 2018, presentan un nivel de conocimiento malo sobre dosis pediátricas en fármacos antiinflamatorios y el 20 % un nivel de conocimiento regular, por lo que la mayoría no están capacitados para prescribir fármacos; el 100% de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA – 2018, tienen un nivel de conocimiento malo sobre concentración en suspensión oral pediátrica de fármacos antiinflamatorios y finalmente el 80% de los estudiantes que cursan la Clínica Integral III – UPLA – 2018, presentan un nivel de

conocimiento malo, y el 20 % tienen un nivel de conocimiento regular sobre indicaciones y contraindicaciones de fármacos antiinflamatorios.

Palabras claves: Antiinflamatorios, no esteroideos, dosis, pediatría.

## ABSTRACT

The objective of the present research project was to evaluate the level of knowledge about anti-inflammatory pharmacology in the students who attend the subject of integral clinic III of the Peruvian University Los Andes de Huancayo in the 2018 period; For the development we counted on methods and materials, which were 60 students that belonged to our population and by means of a survey the required information was obtained, the research is descriptive - prospective, type of transversal research, level of descriptive research. The results of the research are that 96.70% of students enrolled in Clínica Integral III - UPLA have a bad level of knowledge about anti-inflammatory pharmacological prescription in pediatric dentistry and 3.3% have a regular level of knowledge; 33.30% of the students enrolled in Clínica Integral III - UPLA - 2018 have a bad level of knowledge about non-steroidal anti-inflammatory drugs, 60% have a regular level of knowledge and 6.7% have a good level of knowledge, at the level of the variable pediatric doses, 80% of the students that attend Integral Clinic III - UPLA - 2018, present a level of bad knowledge about pediatric doses in antiinflammatory drugs and 20% a level of regular knowledge, so most of them are not trained to prescribe drugs; 100% of the students enrolled in Integral Clinic III - UPLA - 2018, have a bad knowledge level about concentration in pediatric oral suspension of anti-inflammatory drugs and finally 80% of the students who attend the Integral Clinic III - UPLA - 2018, they present a level of bad knowledge, and 20% have a level of regular knowledge about indications and contraindications of anti-inflammatory drugs.

Keywords: Anti-inflammatories, non-steroidal, dose, pediatrics.

# CAPITULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

La atención odontológica del paciente niño requiere de un conjunto de procedimientos clínicos minuciosos, ya que el paciente pediátrico en su morfología delicada posee un conjunto de elementos constitutivos que requieren de una protección especial debido al desarrollo orgánico que viene experimentando.

La Odontopediatría como disciplina de la odontología, es la encargada de velar por la atención de la salud bucal de ese grupo de pacientes y en ella muchas veces se enfrenta a enfermedades que requieren ser tratadas con medicamentos y por lo tanto el conocimiento de la farmacología con énfasis en la pediatría se hace indispensable no solo para el manejo terapéutico sino también para los padres de familia que en muchos casos debido a su experiencia medica odontológica medican a su niño de manera directa provocando en muchos casos fármaco dependencia.

El uso de los antiinflamatorios en la terapéutica odontológica requiere básicamente del conocimiento de la farmacocinética y fármaco dinámica, además que los profesionales de la odontología por normativa pueden prescribir medicamentos que solucionen alteraciones de la cavidad bucal y estructuras anexas, de allí que el conocimiento en cuanto a la dosificación de

los AINES deba de ser estrictamente sujetos a normas y regulaciones medicamentosas establecidas.

Se tiene conocimiento que existe falencias sobre el manejo de los medicamentos en muchas instituciones prestadoras de salud, de allí que medir el nivel de conocimiento del uso racional de los AINES en los estudiantes de último ciclo de odontología sea importante no solo para verificar los conceptos que ellos tienen respecto del tema sino también para monitorear el uso y prescripción racional de ellos.

## **1.2. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

- **Delimitación espacial.** - la investigación estuvo comprendida por los alumnos que cursaron la asignatura de Clínica Integral III de la Escuela de Odontología de la UPLA, el 2018 I
- **Delimitación temporal.** - Este trabajo de investigación es de actualidad en la mencionada institución, por tanto, el tema de investigación es vigente y necesario.
- **Delimitación conceptual.** - Se trataron conceptos sobre medicación, prescripción de AINES, respuesta medicamentosa y educación en salud.

## **1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.3.1 Problema general**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018?

### **1.3.2 Problemas específicos**

- a) Cuál es el nivel de conocimientos básicos sobre fármacos antiinflamatorios no esteroideos de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.
- b) Cuál es el nivel de conocimiento sobre las dosis pediátricas en fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018
- c) Cuál es el nivel de conocimiento sobre las indicaciones de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.
- d) Cuál es el nivel de conocimiento sobre las contraindicaciones de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN**

### **1.4.1 Social**

La salud es importante para el desarrollo del bienestar del ser humano y de su sociedad. El presente trabajo ayudó identificar los factores de riesgo prevalentes en el uso de los medicamentos antiinflamatorios de uso odontológico, y ayudará a prevenir automedicación en niños de esta manera mejorar la salud buccal y por ende la salud general de los niños.

### **1.4.2 Científica**

La población de Huancayo y en general del valle del Mantaro, en su mayoría son los que acuden a ser tratados en las instalaciones de la UPLA y se benefician directamente de la atención odontológica en general, esta investigación contribuyó a generar más conocimientos sobre el tema y realizar comparaciones con investigaciones similares.

### **1.4.3 Metodológica**

El estudio ayuda a identificar los factores de riesgo prevalentes en el uso de los AINES en pediatría odontológica para que se pueda plantear estrategias que permitan reducir los daños ocasionados por el uso indiscriminado e irracional de estos medicamentos que ocasiona severas consecuencias sobre el organismo de los niños generando problemas de salud en general. Apartir de este estudio de investigación se podrá realizar otros estudios similares.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo General**

Determinar el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA – 2018.

### **1.5.2 Objetivo Específicos**

- a) Determinar el nivel de conocimiento básico sobre fármacos antiinflamatorios no esteroideos de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.
- b) Determinar el nivel de conocimiento sobre las dosis pediátricas en fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018
- c) Determinar el nivel de conocimiento sobre las indicaciones de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.
- d) Determinar el nivel de conocimiento sobre las contraindicaciones de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.

## II.- MARCO TEÓRICO

### A.- ANTECEDENTES DE ESTUDIO

**Morales G. (2010).** Realizó un estudio con el objetivo de evaluar el conocimiento que tienen los estudiantes de Clínica Integral III y Clínica de Énfasis sobre el manejo de fármacos en pacientes pediátricos, donde se evaluó mediante una encuesta dirigida a 35 estudiantes matriculados, de los cuales 13 estudiantes pertenecen a Clínica Integral III y 22 a Clínica de Énfasis. Dentro de los resultados se observó que de la población entrevistada 31 estudiantes tienen poco conocimiento sobre el manejo de fármacos pediátricos. Los fármacos de mayor conocimiento son los analgésicos, en segundo lugar, se encuentran los denominados antibióticos y los fármacos de menor conocimiento son los sedantes, pues todos los estudiantes coinciden en el hecho de no saber sobre estos fármacos y mucho menos acerca de su utilización. A pesar de tener poco conocimiento sobre los fármacos pediátricos, los estudiantes de Clínica III y Énfasis consideran de suma importancia conocer acerca del manejo de éstos. Por lo tanto, es necesario enfatizar trabajos de investigación que ayuden a la actualización constante sobre farmacología pediátrica, no sólo en el estudiante de Pre-grado, sino también del Odontólogo en general para así buscar una solución a esta problemática. (1).

**Healthcare y Safety (2012),** realizó un estudio piloto con el objetivo para evaluar el conocimiento de la prescripción y común errores en los estudiantes de cuarto año de la Escuela de Odontología de la Universidad Nacional Autónoma de México. En marzo de 2010, se llevó a cabo una encuesta entre los 66 alumnos de cuarto año en la Escuela de Odontología de la aplicación de un cuestionario previamente validado

que consta de seis preguntas abiertas, se evaluarán los siguientes factores: la enfermedad más frecuente que requiere receta médica dental; los fármacos más prescritos no esteroides anti-inflamatorios y antibióticos, los errores más frecuentes, las fuentes de información utilizadas para la prescripción de medicamentos, y si los estudiantes sabían y siguieron la Guía de la Organización Mundial de la Salud de la Buena Prescripción. La respuesta más frecuente para cada pregunta se consideró el más importante. La razón más común para la prescripción de medicamentos fue la infección (n = 37, 56%), seguido por el dolor (n = 24, 38%); los analgésicos más utilizados fueron ibuprofeno y acetaminofeno a niveles iguales (n = 25, 37,8%), seguido de ketorolaco (n = 7, 10,6%), naproxeno (n = 6, 9,1%), diclofenaco (n = 2, 3%), y la aspirina (n = 1, 1,5%); los antibióticos más ampliamente prescritos fueron amoxicilina (n = 52, 78,9%), ampicilina (n = 7, 10,6%), y la penicilina V y clindamicina (n = 3, 4,5%). Los errores más frecuentes reportados por los estudiantes fueron: la falta de conocimiento acerca de la posología de medicamentos (n = 49, 74,2%), las recetas mal llenadas (n = 7, 10,7%), sin saber los nombres de marca y la incertidumbre acerca de la droga correcta indicada para cada caso (n = 3, 4,54%), sin saber la duración del tratamiento (n = 2, 3%), no se le pide al paciente sobre posibles alergias, y no dandoprescripciones (n = 1, 1,5%). Las fuentes de información utilizadas por los estudiantes para la prescripción de medicamentos incluídos los profesores de los centros (n = 49, 74,2%), el curso de farmacología (n = 7, 10,7%), la consulta diccionario médico (n = 15, 22,72%), compañero de clase apoyo (n = 3, 4,54%), y la información proporcionada por los representantes médicos de las compañías farmacéuticas (n = 1, 1,5%). Por último, sólo 20 estudiantes (30,3%), seguido de la OMS Guía de la Buena Prescripción, 40 alumnos

reconocieron no seguirla (60,6%), y seis estudiantes (9,1%) no tenían conocimiento de la misma. El conocimiento de la farmacología de los estudiantes de cuarto año en la Escuela de Odontología tiene lagunas que pudieran afectar a la seguridad del paciente. Se necesitan más estudios para determinar si este problema afecta a la calidad de la atención al paciente y la eficacia y seguridad de los tratamientos. Desde prescribir con precisión es muy importante, es necesario el desarrollo de las guías terapéuticas y para brindar cursos de terapia farmacológica. La implementación de programas educativos, 19 incluyendo la OMS Guía de la Buena Prescripción y paciente Guía Curricular fuerte, sería beneficiosa para ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de prescripción. (2).

**Corrales C. (Bolivia), 2010** en su trabajo de investigación con el objetivo de diseñar una guía farmacoterapéutica basada en las patologías odontológicas prevalentes para la especialidad de odontopediatría como estrategia para evitar el uso irracional de los medicamentos dirigido al profesional odontológico y a estudiantes de 4to y 5to año de la Facultad de Odontología de Sucre. Los instrumentos utilizados para recabar datos fueron un cuestionario con preguntas cerradas y abiertas que se aplicó a 2 docentes encargados de la Clínica Odontopediátrica y a los estudiantes, de los cuales 18 pertenecían al 4<sup>to</sup> año y 19 cursaban el 5<sup>to</sup> año. Se observó que el porcentaje más alto en cuanto a patologías más frecuentemente atendidas está dado por la caries dentinaria profunda, que alcanzan a un porcentaje del 43.2 %, esto permite inferir la necesidad de incorporar en la Guía fármacos que combatan procesos infecciosos e inflamatorios en odontología. Los resultados encontrados en los estudiantes fueron

que el 88% que iniciaron la Clínica de Odontopediatría no se sintieron lo suficientemente capacitados para prescribir fármacos, lo cual al relacionar con la pregunta abierta se identificó que el 56.8 % de los mismos tuvo dificultades con la dosificación. Así mismo, los resultados de las encuestas o cuestionarios a los docentes coinciden con lo expresado por los estudiantes. Es necesario contar con una guía farmacoterapéutica que establezca estrategias dirigidas a mejorar su acceso y uso racional. (3).

**De la Cruz P. (2013)**, en su estudio descriptivo cuyo objetivo fué analizar el conocimiento sobre la prescripción farmacológica orientada hacia el área de pacientes adultos en los estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas en el 2013. La evaluación del nivel de conocimiento, se realizó mediante un cuestionario dirigido a 100 estudiantes, el cual midió 4 aspectos sobre prescripción farmacológica considerados importantes para el odontólogo clínico: farmacología básica, AINEs, antibióticos y anestésicos locales. Con respecto a los resultados obtenidos se determinó que el conocimiento de los estudiantes en los 4 aspectos farmacológicos estudiados fue insuficiente, con lo que se concluyó que los estudiantes matriculados en la Clínica Estomatológica Alas Peruanas tienen un conocimiento insuficiente sobre prescripción farmacológica. (4).

**Gracieli E, et al (2004)** Realizaron un estudio con el objetivo de evaluar las fórmulas Young, Martinet, Cowling y Junckler y la Escala de Gaubius, su fiabilidad y la viabilidad de su uso para el cálculo de las dosis infantiles. Ciento dieciséis niños participaron en el experimento que propone el cálculo de las dosis de los niños utilizando las fórmulas descritas y los medicamentos Tylenol,

Novalgina<sup>®</sup>, Cataflam<sup>®</sup>, Nisulid<sup>®</sup>, Amoxil<sup>®</sup> y Ilosone<sup>®</sup>, ampliamente utilizados en la clínica dental pediátrica. La dosis para bebé obtenidos a través de las fórmulas se compararon con la ingesta establecidos en mg/kg, considerado hoy en día como el punto de referencia para ser utilizado en el medicamento de los niños. Los resultados sugieren que las dosis de cálculo no deben realizarse a través del uso de las fórmulas, ya que no mostraron consistencia en la obtención de dosis que permiten aplicar clínicamente en ellos. Aunque el ajuste de las dosis en base exclusivamente al peso sería la aproximación más precisa, si constituye la referencia más utilizada. (5).

**Marcial H. (2015)**, Buscó Perfeccionar la administración y la correcta posología en los pacientes infantiles en la clínica de Odontopediatría Facultad Piloto de Odontología de La Universidad Estatal de Guayaquil. Este estudio es no experimental porque es un trabajo bibliográfico obtenido a partir de información obtenida de diferentes artículos, páginas web, etc. El método utilizado es el Teórico es decir inductivo-deductivo, analítico-sintético, Lo resultados obtenidos fueron que hay múltiples evidencias en la literatura que demuestran que el mal manejo del dolor agudo repercute en el paciente a lo largo del tratamiento y después del mismo, esto complicará el procedimiento a corto plazo aumentando la cantidad de fármacos y costos, estos factores favorecerán al crecimiento psíquico de la sensación de dolor, y a largo plazo trae consecuencias psicológicas, como ansiedad, miedo, alteración del sueño y del comportamiento. El empleo inapropiado de los medicamentos durante la infancia es uno de los factores que más contribuye en la aparición de resistencias, el profesional que ha prescrito los

fármacos carece de suficiente información, relativa a ese medicamento e influye el no poder contar con información clínica sobre anteriores episodios del niño o posibles alergias, el Odontopediatra ajustará la dosis a la edad y características fisiopatológicas del niño como también lo es, que conozca la farmacocinética y la farmacodinamia de los medicamentos que llegaran a ser diferentes en función de la edad del paciente y del grado de maduración de sus órganos y sistemas.(6).

## **B.- BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS**

### **Consideraciones farmacológicas en Odontopediatría**

#### **Dolor e inflamación en Odontopediatría**

##### **1.- Definición de dolor:**

La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor define el dolor como una experiencia sensorial o emocional no placentera, producida por un daño tisular actual o potencial. (7)

El dolor dental se describe como una sensación dolorosa, sorda y opresiva que en ocasiones, es pulsátil, ardorosa o quemante; aunque puede llegar a convertirse en un dolor desgarrador o agudo momentáneo. (7)

##### **2.- Tipos de dolor**

###### **a. Dolor agudo**

Ocurre en niños, predominantemente durante las enfermedades infecciosas, intervenciones dolorosas o después de una cirugía y tiene una corta evolución. En algunos casos, el dolor puede limitar la actividad del paciente, evitando un mayor daño y ayudando su curación o recuperación. Pero es claro que el dolor

agudo persistente e intenso puede ser perjudicial para el paciente. (8)

#### **b. Dolor crónico**

Este se prolonga en el tiempo, perdiendo su acción de "alarma"; y quedando sólo como una molestia. Es te tipo de dolor se hace notar con mayor frecuencia en la niñez y puede estar asociado con un incremento de la ansiedad o la depresión, restricción del desarrollo social, físico y ausentismo escolar. Si el dolor persiste durante la niñez puede desarrollarse un dolor crónico en la adultez. (8).

### **3.- Definición de inflamación.**

La palabra inflamación proviene del latín inflammare o inflammatio (encender fuego). Es la reacción de lucha que tiene el organismo contra un agente irritante a nivel de los receptores y se caracteriza específicamente por dolor, tumor, calor, rubor e impotencia funcional. La respuesta inflamatoria ocurre con el fin defensivo de aislar y destruir al agente dañino, a la vez de reparar el tejido u órgano dañado; cuando se mantiene de forma crónica hay destrucción de los tejidos locales, siendo difícil el restablecimiento de las funciones perdidas. (9).

#### **Fases de la inflamación**

##### **a. Inflamación aguda**

La inflamación aguda es la respuesta inmediata que se produce frente al agente lesivo. Dado que los dos principales factores defensivos son transportados normalmente por la sangre, los fenómenos vasculares desempeñan un papel decisivo en el proceso de inflamación aguda (9)

## **b. Inflamación crónica**

La inflamación crónica es una inflamación de duración prolongada (semanas o meses), en la que se pueden observar simultáneamente signos de inflamación activa, de destrucción tisular y de intentos de curación. Aunque puede evolucionar desde un cuadro de inflamación aguda, con frecuencia la inflamación crónica se inicia de forma insidiosa como una respuesta solapada de baja intensidad y, a menudo, asintomática. (9).

## **4.- Tratamiento farmacológico del dolor y la inflamación.**

### **Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs).**

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), actualmente constituyen uno de los grupos farmacológicos más prescritos y consumidos en el mundo por sus propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias. (10)

### **1.- Farmacocinética.**

Es el proceso dinámico de reorganización medicamentosa que estudia el paso de los fármacos a través del organismo en función de la dosis y el tiempo. Comprende la absorción, distribución, metabolismo y excreción del fármaco. (10)

#### **a) Absorción / administración**

La absorción comprende el proceso de transporte del fármaco desde el lugar de administración hasta la circulación sistémica. La absorción de los fármacos viene determinada por sus propiedades fisicoquímicas, formulaciones y vías de administración.

La administración oral en Odontopediatría es la más utilizada, no solo porque es menos dolorosa, sino porque la tecnología involucrada en las formulaciones orales, es relativamente menos costosa y requiere menos procesos farmacéuticos. (10).

En el caso de los AINEs todos son absorbidos rápidamente y casi por completo con la administración bucal. La absorción ocurre por difusión pasiva en el estómago y en la zona superior del intestino Delgado (10)

#### **b) Circulación y distribución.**

El conocimiento de la forma en que se distribuye el fármaco en el organismo es importante para seleccionar la dosis adecuada que alcance las concentraciones suficientes en el lugar de acción.

El compuesto tiene que ser llevado a su sitio efector, más a menudo a través del torrente sanguíneo. A partir de ahí el compuesto puede distribuirse en los músculos y órganos, el fármaco está sometido a numerosos procesos de distribución que tienden a reducir su concentración plasmática.

#### **c) Metabolismo**

La mayoría del metabolismo de los fármacos de moléculas pequeñas se lleva a cabo en el hígado. El inicial compuesto se convierte a nuevos compuestos llamados metabolitos. Cuando los metabolitos son farmacológicamente inertes, el metabolismo desactiva la dosis administrada del fármaco original y, en general, reduce los efectos en el cuerpo. (11)

#### **d) Excreción o eliminación.**

Los compuestos y sus metabolitos deben ser eliminados del cuerpo a través de la excreción, generalmente a través de los riñones (orina) o en las heces. A menos que la excreción sea completa, la acumulación de sustancias extrañas puede afectar negativamente el metabolismo normal. Hay tres lugares donde se produce la excreción de la droga. El riñón es el sitio más importante y es donde los productos se excretan por la orina. La excreción biliar o la excreción fecal es el proceso que se inicia en el hígado y pasa a través del intestino hasta que los productos son finalmente excretados junto con los productos de desecho o heces. El último método de eliminación es a través de los pulmones, por ejemplo, los gases anestésicos. (11)

#### **2. Farmacodinamia.**

La farmacodinamia comprende el estudio del mecanismo de acción de los fármacos y de sus efectos bioquímicos, fisiológicos o farmacológicos. El mecanismo de acción de los fármacos se estudia a nivel molecular y la farmacodinamia analiza cómo un fármaco o sus metabolitos interactúan con otras moléculas para producir una respuesta.(11)

Los AINEs cumplen fundamentalmente tres efectos terapéuticos: analgésico, antipirético y antiinflamatorio. Para producir el efecto antiinflamatorio, estas drogas inhiben el ciclo de la ciclooxigenasa y por ende impiden la producción de las prostaglandinas, siendo ésta la acción

terapéutica fundamental de los antiinflamatorios no esteroideos. (11)

### **Mecanismos de Acción**

El principal mecanismo de acción de los AINEs es la inhibición de la vía cicloxigenasa del ácido araquidónico (COX), con resultante disminución de la síntesis de prostaglandinas. (11)

Por lo tanto, el proceso por el cual se produce la acción antiinflamatoria, se basa en la acción sobre esta cascada del ácido araquidónico. Sin embargo, esto también, es la explicación de su acción adversa en el organismo ya que al actuar sobre las prostaglandinas inhibiendo su síntesis, se van a producir efectos indeseables a nivel renal y gastrointestinal(11)

Se han definido dos isoenzimas COX: La COX-1, responsable de los procesos celulares normales y la COX-2, enzima principalmente responsable de las respuestas inflamatorias. Se postula que la inhibición COX-1 se asocia con los efectos colaterales (gastrointestinales y renales) de los AINEs, mientras que la inhibición de la COX-2 es la responsable del efecto antiinflamatorio. Por tanto, agentes que selectivamente bloqueen la COX-2, podrían ofrecer un mejor perfil de inocuidad junto a su acción antiinflamatoria.(11)

## **5.- Dosificación de fármacos en Pediatría.**

### **Cálculo de dosis**

#### **A. Dosis en relación a la edad.**

El empleo de la edad como guía para el ajuste de la dosis puede provocar errores graves al no tener en cuenta las amplias variaciones en peso de niños

del mismo grupo de edad. Varias fórmulas con base en la edad se han popularizado.

I. Regla de Young (para un niño mayor de 2 años):

$$\text{Dosis para el adulto} \times \frac{\text{edad en años}}{\text{Edad en años} + 12} = \text{Dosis para el niño}$$

II. Para niños de más edad, la fórmula de *Harnack* nos permite también calcular la dosis:

Edad (años)	Dosis del adulto
3	1/3
7	1/2
12	1

**B. Dosificación en relación al peso.**

Aunque tampoco el ajuste de la dosis en base exclusivamente al peso sería la aproximación más precisa, si constituye la referencia más utilizada. Basada en el peso del niño, para niños mayores de 2 años, algunas fórmulas como la de *Clark* (niños de más de 2 años), también gozan de gran difusión. (12).

$$\text{Dosis para el adulto} \times \frac{\text{peso niño (Kg)}}{70} = \text{Dosis para el niño}$$

### C. Dosificación en relación a la superficie corporal

Es la estimación que proporciona una mejor correlación con varios parámetros fisiológicos del niño que pueden tener una estrecha relación con el metabolismo y excreción de fármacos, como el gasto cardíaco, el volumen sanguíneo, el volumen extracelular, la función respiratoria, el flujo renal y la filtración glomerular. Teniendo en cuenta que la superficie corporal (SC) es proporcionalmente mayor que el peso cuanto menor sea el tamaño del sujeto, las dosis calculadas con este método serán proporcionalmente mayores que las efectuadas en base al peso corporal.

En la práctica, al resultar engorroso su cálculo, su uso se aplica sobre todo con fármacos de empleo más delicado (antineoplásicos).(12).

La superficie corporal se calcula en función del peso y la estatura.

Para su estimación pueden utilizarse nomogramas que relacionan ambos.

Otra forma de calcularla es a partir de fórmulas, como la de Mosteller:

$$SC (m^2) = \frac{\text{Raíz cuadrada } \underline{\text{Peso (kg) x Altura (cm)}}}{3.600}$$

O la de Haycock y cols:

$$SC (m^2) = \text{Peso (kg) x Altura (cm) x 0.024265}$$

## 6.- . Antiinflamatorios de elección en pediatría

### A.- Ibuprofeno

Es un AINE clásico con un buen perfil analgésico, inicio de acción rápido y efectos adversos menores que los del resto de los AINEs, por lo que, en términos comparativos, se demostró que es superior a la aspirina. Además, posee propiedades antiinflamatorias y antipiréticas.(13)

El ibuprofeno debe considerarse el fármaco de elección para el manejo del dolor agudo inflamatorio. Se absorbe con rapidez por vía oral y se excreta fundamentalmente por el riñón. El pico de concentración plasmática se alcanza en ayunas alrededor de los 45 minutos; cuando se ingiere con alimentos, este pico se retrasa entre 1 y 2 horas. Si se lo compara con el paracetamol, permite intervalos de administración más prolongados. (13)

Posología:

**Dosis adulto:** Como antiinflamatorio 400 a 800 mg cada 6 horas hasta un máximo de 3600 mg por día. Como analgésico 200 mg a 400 mg cada 4 a 6 horas hasta un máximo de 1200 mg por día.<sup>10</sup>

**Dosis pediátrica:** 4 a 10 mg/kg/dosis cada 6 a 8 h. No es recomendado en menores de 3 meses. Se recomienda administrar con alimentos o leche para disminuir las molestias gastrointestinales.(13)

### **Presentación**

- a) Suspensión Oral: 100 mg/ 5ml
- b) Gotas orales: 40 mg.
- c) Tabletas: 200 mg, 400 mg, 600 mg, 800 mg.

### **Efectos adversos**

- a) Alteraciones gastrointestinales.
- b) Somnolencia.
- c) Alteraciones en las funciones renales y hepáticas.

## **B.- Naproxeno**

Es un AINE cuya estructura se relaciona con el Ibuprofeno, por lo que ambos fármacos tienen mecanismos de acción y efectos colaterales similares, aunque el naproxeno cuenta con un mayor efecto antiinflamatorio. Tiene una vida media de alrededor de 13 h, por lo que permite intervalos de administración amplios(14)

### **Posología**

Dosis Adulto: 200 a 400 mg/ kg/ día.

Dosis Pediátrica: 5-7 mg/ kg en 2 ó 3 tres veces al día.

### **Presentación**

- a) Suspensión Oral: 125 mg/ 5ml.
- b) Tabletas: 100 mg.

### **Efectos adversos.**

La incidencia de efectos adversos es baja, sin embargo, el consumo de estos fármacos puede producir náuseas y vómito, dolor epigástrico y otros efectos gastrointestinales pero menos frecuentes y menos intensos que la aspirina. Para minimizar estos efectos, se deben prescribir de manera simultánea con alimentos y/o antiácidos.(14)

También pueden producir cefalea, mareo y aturdimiento ya que pueden afectar el sistema nervioso central. Por esa razón no deben ser indicados en pacientes tratados con litio(14)

### **C.- Diclofenaco**

Es el representante más importante del grupo de los fenilacéticos. Posee propiedades analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias. Su mecanismo de acción, se relaciona con el bloqueo de la síntesis de la prostaglandinas por inhibición reversible de la ciclooxigenasa, enzima que convierte el ácido araquidónico en endoperóxidos.(15)

#### **Posología**

- a.** Dosis Adulto: 75 mg ó 1 mg/kg IM, c/12 h. Dosis máxima 150 mg/d.
- b.** Dosis pediátrica: 0.5 – 3 mg/kg/8h.

### **Presentación**

Gotas: 15 mg/ml. Suspensión Oral: 9 mg/ 5ml. Comprimidos: 50 – 100 mg.

### **Efectos adversos**

Los efectos indeseables más frecuentes son gastrointestinales, renales como la retención de líquido, dolor de cabeza, mareos, entre otros.

## **DEFINICIÓN DE TÉRMINOS**

### **Odontopediatría**

Odontopediatría , Odontología Infantil son los términos más comunes utilizados al referirse al área de conocimiento que estudia la boca del niño y sus enfermedades. Así como la pediatría ocupa una posición singular en relación con las especialidades médicas, del mismo modo la Odontología Pediátrica satisface un propósito muy especial con respecto de las especialidades odontológicas, ya que está orientada hacia la salud dental integral e ininterrumpida de un grupo muy especial antes que a determinadas anomalías o enfermedades de los tejidos dentarios. (16)

### **Farmacología**

El término farmacología deriva de las palabras griegas pharmakon cuyo significado es fármaco o veneno y de logos que significa tratado o palabra, entonces se puede definir a la farmacología como la ciencia de los procesos y acciones de las sustancias en el cuerpo. (17)

## **Prescripción farmacológica**

La palabra prescripción proviene del latín praescriptio que significa ordenar o mandar. La receta no se refiere a una orden terapéutica de cualquier tipo, hace alusión a la prescripción de fármacos. La prescripción debe compartir las expectativas con el paciente, brindarle la información que requiera, comprobar que conoce los riesgos a que se somete al utilizar un medicamento y procurar que el tratamiento prescrito esté al alcance de sus posibilidades económicas.<sup>20</sup>

### **Antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)**

Son fármacos con una estructura química heterogénea que comparten actividad antipirética, antiinflamatoria y analgésica a través de su capacidad para inhibir la producción de prostaglandinas proinflamatorias. Los AINEs inhiben la actividad tanto de la cicloxigenasa-1 (COX -1) como a la COX-2 y, por lo tanto, la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos.(18)

### **Dosis**

Es la cantidad apropiada de un fármaco, necesaria para provocar algún grado de respuesta en un paciente.

### **III.- HIPOTESIS**

a.-**Hipótesis General** : No presenta por ser una investigación de nivel descriptiva

b.- **Hipótesis Específicas:** No presenta por ser una investigación de nivel descriptiva.

c.- **Variables:**

**-Localización de la terceras molares inferiores, según:**

Conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria

## **IV.- METODOLOGIA**

### **a.- MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:**

El presente trabajo de investigación está basado en el método científico.

### **b.- TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

Básico ,ya que este tipo de estudio busca únicamente describir situaciones o acontecimientos ;básicamente no esta interesado a comprobar explicaciones ,ni en probar determinadas hipótesis ,ni en hacer predicciones.

### **c.- NIVEL DE INVESTIGACIÓN:**

Nivel Descriptivo

### **d.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **Diseño Descriptivo simple**

M -----O

Donde:

M-----Muestra

O-----Observación

### e.- POBLACIÓN Y MUESTRA

La población del presente estudio estará constituida por todos los alumnos matriculados a la asignatura de Clínica Integral III de la Universidad Peruana Los Andes.

#### Muestreo aleatorio simple

La muestra considerada será utilizando la siguiente formula (muestreo aleatorio simple)

$$n = \frac{S^2}{\frac{E^2}{Z\alpha^2} + \frac{S^2}{N}}$$

Donde:

**N** : Tamaño necesario de la muestra

**Z $\alpha^2$** : Margen de confiabilidad o número de unidades de desviación estándar en la distribución normal que producirá el nivel deseado de confianza (para una confianza de 95% o un  $\alpha = 0.05$ ,  $Z = 1.96$ ; para una confianza de 99% o un  $\alpha = 0.01$ ,  $Z = 2,58$ )

**S**: Desviación estándar de la población (conocida o estimada a partir de anteriores estudios o de una prueba piloto).

**E:** Error o diferencia máxima entre la media muestral y la media de la población que se está dispuesta a aceptar con el nivel de confianza que se ha definido.

N = tamaño de mi población

$$n = \frac{(0.4)^2}{\frac{(0.05)^2}{(1.96)^2} + \frac{(0.4)^2}{(175)}} = 60$$

## **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **Criterios de inclusión**

- 1.- Estudiantes matriculados de la Clínica Integral III de la Escuela Profesional de Odontología.
- 2.- Estudiantes que firmen el consentimiento informado

### **Criterios de exclusión**

- 1.-Estudiantes que no son matriculados en la Clínica Integral III de la Escuela Profesional de Odontología
- 2.- Estudiantes que no firmen el consentimiento informado.

## **f.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para realizar la recolección de datos se utilizó una ficha de registro, (Anexo N° 1)

Se procedio a aplicar el instrument a los 60 estudiantes de la Clinica Integral III, debidamente matriculados y que hallan firmado el consentimiento informado

Se procedió a entrevistar a los estudiantes, donde se explicó el propósito del estudio. Se hizo entrega del consentimiento informado; una vez aceptado a participar en el estudio se procedió a tomar los datos generales

Para realizar el estudio se buscó un lugar adecuado donde poder aplicar la encuesta, para ello se pidió permiso a la dirección de la Escuela Profesional de Odontología – UPLA.

.Luego se procedio a realizar la califficcion respectiva para evaluar el nivel de conocimiento.

#### **g.- TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

**Análisis descriptivo:** Los resultados se presentaran en tablas de frecuencia y porcentaje de cada una de las variables, gráficos de sectores y barras.

**Paquetes estadísticos:** Se utilizara el programa SPSS versión 23 en español

#### **h.- ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigacion esta regulado por el codigo de etica para investigaciones de la Universidad Peruana los Andes ,en vigencia ,y se utilizo el consentimiento informado .Se cumplio con lo determinado en el reglamento de etica y fue sometido a evaluación por parte de la Universidad.

## CAPITULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. DESCRIPCION DE RESULTADOS

Los resultados de nuestra investigación arrojaron los siguientes datos reflejados en las tablas:

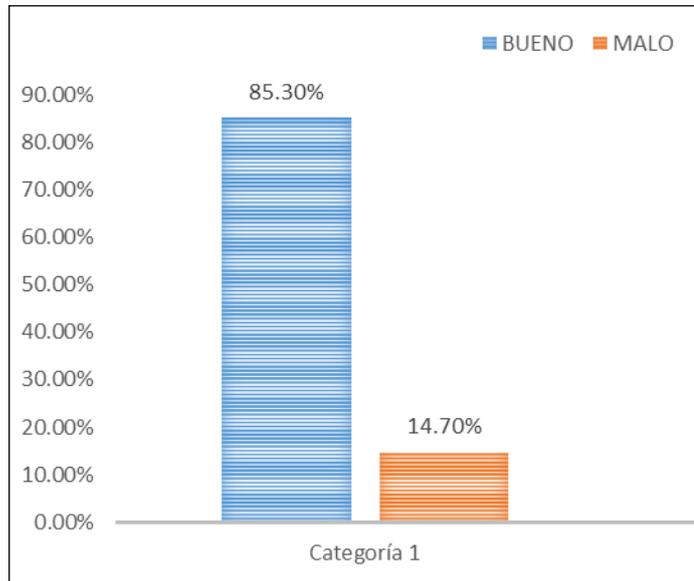
**Tabla N° 01**

**Nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en odontopediatría de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA – 2018.**

	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	BUENO	51	85.30%
	MALO	9	14.70%
	Total	60	100.0%

Fuente: Aplicación del cuestionario a los estudiantes de Odontología

**Gráfico N° 01**



Fuente :Propia

**INTERPRETACION:**

Se observa que, el 85.30% de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA tienen un nivel de conocimiento bueno sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría y el 14.70 % tienen un nivel de conocimiento regular.

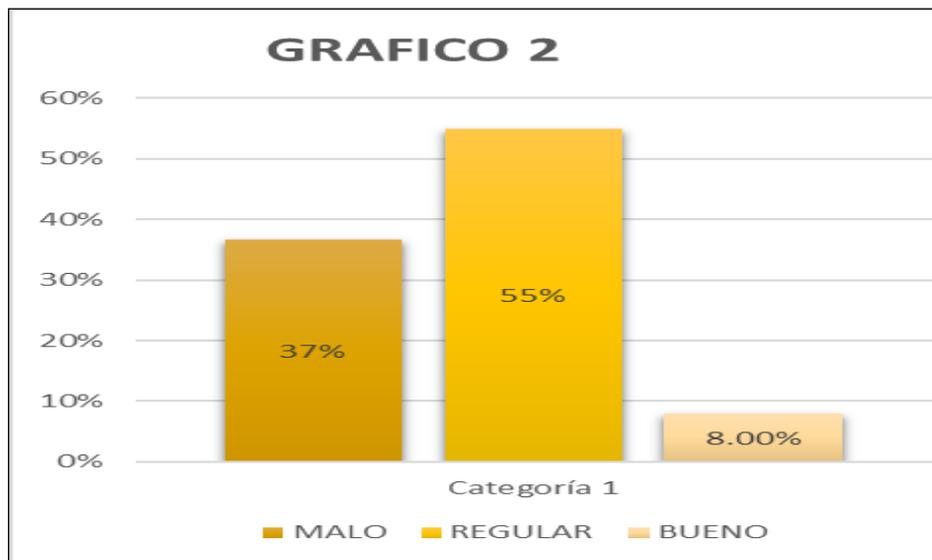
**Tabla N° 02**

**Nivel de conocimientos básicos sobre fármacos antiinflamatorios no esteroideos de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA - 2018.**

Niveles		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	MALO	22	37 %
	REGULAR	33	55 %
	BUENO	5	8 %
	Total	60	100,0

Fuente: Aplicación del cuestionario a los estudiantes de Odontología

**Gráfico N° 02**



## **INTERPRETACION:**

En la tabla y/o gráfico N° 02; se observa que, el 37 % de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA - 2018 tienen un nivel de conocimiento malo sobre fármacos antiinflamatorios no esteroideos, el 55 % presenta un nivel de conocimiento regular y el 8 % presentan un nivel de conocimiento bueno..

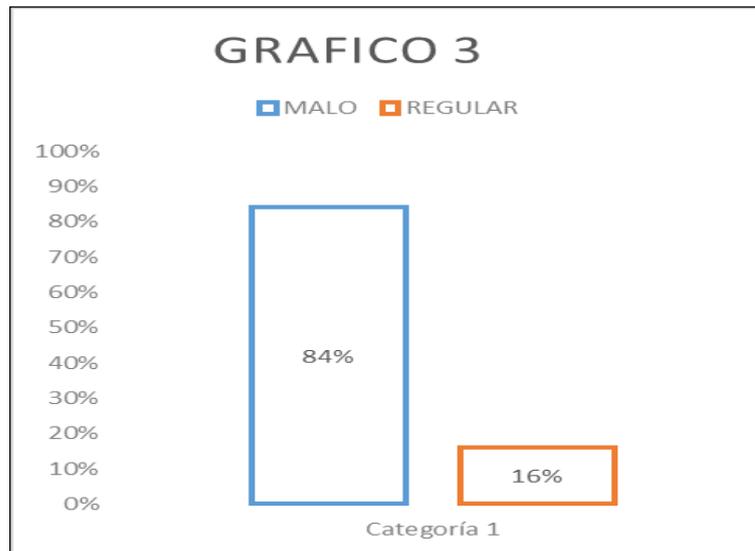
**Tabla N° 03**

**Nivel de conocimiento sobre las dosis pediátricas en fármacos antiinflamatorios de los estudiantes de la Clínica Integral III – UPLA – 2018.**

	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	MALO	50	84 %
	REGULAR	10	16 %
	Total	60	100%

Fuente: Aplicación del cuestionario a los estudiantes de Odontología

**Gráfico N° 03**



**INTERPRETACION:**

En la tabla y/o gráfico N° 03; se aprecia que, el 84 % de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA – 2018, presentan un nivel de conocimiento malo sobre dosis pediátricas en fármacos antiinflamatorios y el 16 % un nivel de conocimiento regular, por lo que la mayoría no están capacitados para prescribir fármacos.

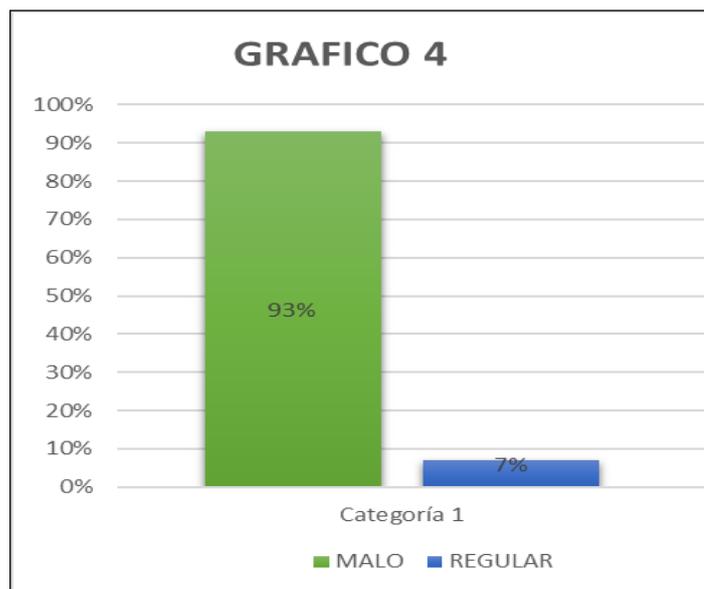
**Tabla N° 04**

**Nivel de conocimiento sobre concentración en suspensión oral pediátrica de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA - 2018.**

	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	MALO	55	93 %
	REGULAR	5	7 %
	Total	60	100 %

Fuente: Aplicación del cuestionario a los estudiantes de Odontología .

**Gráfico N° 04**



## INTERPRETACION:

En la tabla y/o grafico N° 04; se aprecia que, el 93 % de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA – 2018, tienen un nivel de conocimiento malo sobre concentración en suspensión oral pediátrica de fármacos antiinflamatorios y el 7 % presentan un nivel de conocimiento regular.

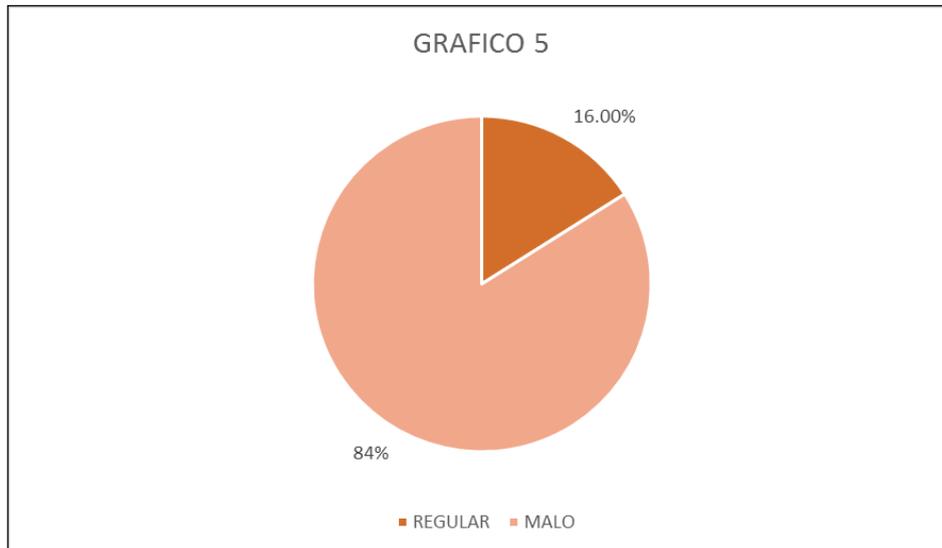
### Tabla N° 05

Nivel de conocimiento sobre las indicaciones y contraindicaciones de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III – UPLA - 2018.

	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	MALO	50	84 %
	REGULAR	10	16 %
	Total	60	100%

Fuente: Aplicación del cuestionario a los estudiantes de  
Estomatología

Grafico N° 05



**INTERPRETACION:**

En la tabla y/o gráfico N° 05; se aprecia que, el 84% de los estudiantes que cursan la Clínica Integral III – UPLA – 2018, presentan un nivel de conocimiento malo, y el 16 % tienen un nivel de conocimiento regular sobre indicaciones y contraindicaciones de fármacos antiinflamatorios.

**5.2. CONTRASTACION DE HIPOTESIS**

El presente trabajo de investigación por ser descriptiva, no presenta hipótesis generales ni específico

## **ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS**

El objetivo general del presente trabajo de investigación fue determinar el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA – 2018. , ante ello determinamos que el 85.30 % de los estudiantes que cursaron la clínica integral III tienen un nivel de conocimiento bueno sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría. Asimismo, el 14.7 % de estudiantes tienen un grado regular de conocimiento.

El nivel de conocimiento que ocupa estadísticamente el primer lugar es el de nivel bueno u optimo, esto se puede sustentar en el nivel académico de la docencia en la asignatura de Farmacología, ya que a nivel del silabo pudimos encontrar que su estructura es muy similar al de otras universidades.

Determinamos además que el 37% de los estudiantes que cursan Clínica Integral III presentan un nivel de conocimiento malo sobre fármacos específicamente antiinflamatorios a nivel de Odontopediatría; el 55 % tiene un nivel regular o medio sobre el tema y un 8 % un nivel de conocimiento optimo, lo que nos puede inducir a proponer que el uso de los medicamentos se adquiere en el campo teórico, pero son afianzados en la práctica.

Encontramos que en el nivel de conocimiento sobre la dosis pediátrica de los medicamentos antiinflamatorios, el 84 % de estudiantes presentan un nivel malo o deficiente y un 16 % regular o medio; lo que coincide con lo determinado por

**Morales G**, en Costa Rica, el cual encontró que el 88. 57% de los estudiantes evaluados tienen buen nivel de conocimiento; pero se contradice con el grupo de conocimiento óptimo ya que obtuvo que el 2,86% y además Morales determina que un 5,71% es regular, mientras nosotros no encontramos significancia a ese nivel.

Asimismo, en nuestro trabajo de investigación determinamos que el mayor nivel de desconocimiento se presenta en la forma de presentación en suspensión oral pediátrica de fármacos antiinflamatorios (93 %) y el 7% determinó un conocimiento regular, lo que no concuerda con **Corrales C.** en Bolivia, el cual mostró que del 88% que no estuvieron lo suficientemente capacitados para prescribir fármacos por no estar seguros en la dosificación.

Podemos determinar que el nivel de conocimiento sobre las indicaciones y contraindicaciones de los fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan la clínica integral II – UPLA – 2018, es malo en un 84 % y un 16 % conocen de manera regular o media, esto nos lleva a plantearnos una comparación genérica con **De la Cruz P.** quien determinó que los estudiantes que cursan la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas (2013), presentaron un nivel de conocimiento deficiente sobre prescripción farmacológica (pacientes adultos).

## CONCLUSIONES

- 1.- El grado de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría, que se determinó en los estudiantes que cursan Clínica Integral III, de la UPLA -2018 fue bueno, asociándose con los criterios clínico patológicos.
- 2.- El nivel de conocimientos básicos de los estudiantes sobre fármacos antiinflamatorios no esteroideos en Odontopediatría, en los estudiantes que cursan Clínica Integral III, de la UPLA -2018 fue regular.
- 3.- El nivel de conocimiento sobre las dosis pediátricas en fármacos antiinflamatorios en Odontopediatría, en los estudiantes que cursan Clínica Integral III, de la UPLA -2018 fue malo.
- 4.- El nivel de conocimiento sobre las indicaciones y contraindicaciones de fármacos antiinflamatorios usados en Odontopediatría de los estudiantes que cursan Clínica Integral III, de la UPLA -2018, fue malo.

## RECOMENDACIONES

Nuestro trabajo de investigación en función a los resultados obtenidos nos permite recomendar lo siguiente:

1.- Que la asignatura de Farmacología en la Escuela Profesional de odontología tenga de soporte un campo clínico asistencial para poder determinar y afianzar mejor los conocimientos del uso de los medicamentos en Odontopediatría y otras áreas de la odontología.

2.- Que es muy oportuno plantear nuevas investigaciones en otras áreas de la odontología que permitan un tamizaje de los conocimientos a nivel práctico clínico, sobre farmacología en general.

3.- Que los estudiantes de odontología puedan realizar su rotación externa profesional en los hospitales y centros de atención que cuenten con el área de pediatría general y Odontopediatría, para aportar un mejor conocimiento sobre la temática y su forma práctica de la asistencia odontológica en general.

4.- Se sugiere la publicación de los resultados de la presente investigación y de llevar adelante y tener en cuenta estos resultados para investigaciones posteriores.

## VI.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Morales G. Conocimiento de los estudiantes de Clínica III y Clínica de Énfasis sobre el manejo de fármacos en pacientes pediátricos. [Internet], [Tesis] San José–Costa Rica: Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología; 2010. [fecha de acceso 7 de Mayo 2015]. Disponible en: 43 <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/Publicaciones/038819.pdf> .
- 2.- Healthcare D, Safety P. El conocimiento de la prescripción de drogas en estudiantes de odontología. Revista Dovepress. 2012; 4 55–59.
- 3.- Corrales C. Diseño de una guía farmacoterapéutica para la especialidad de odontopediatría como estrategia para evitar el uso irracional de los medicamentos. [Internet], [Tesis] Sucre-Bolivia: Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca; 2010. [fecha de acceso 15 de Mayo del 2015] .Disponible en: [http://www.usfx.bo/nueva/Cepi/466\\_Tesis%20Editadas%20CEPI/22\\_Especialidad/10\\_Odontopediatr%EDa/Dise%F1o%20de%20una%20gu%EDa%20farmacoterap%E9utica/Resumen.pdf](http://www.usfx.bo/nueva/Cepi/466_Tesis%20Editadas%20CEPI/22_Especialidad/10_Odontopediatr%EDa/Dise%F1o%20de%20una%20gu%EDa%20farmacoterap%E9utica/Resumen.pdf)
- 4.- De la Cruz P. Conocimiento sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas en el 2013. [Internet], [Tesis] Lima-Perú: Universidad Alas Peruanas; 2013. [citado el 22 de mayo 2015]. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/PAOLADELACRUZ.pdf>

- 5.- Gracieli E, Ronaldo M. Estudio Comparativo de Fórmulas Disponibles para el Cálculo de Dosis de Fármacos en la Infancia Rev Ibero-am Odontopediatr Odontol Bebê. [Internet]. 2004. [fecha de acceso 5 de junio 2015]; 7(38): 347- 353. Disponible en: [http://www.dtscience.com/index.php/Pediatric\\_Dentistry\\_jbp/article/view/522/487](http://www.dtscience.com/index.php/Pediatric_Dentistry_jbp/article/view/522/487)
- 6.- . Marcial Ortiz G. Posología indicada en la administración de analgésicos y Aines en el área de Odontopediatría.[Tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2015.
- 7.- Organización Mundial de la Salud. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. Lima: Ministerio de Salud, 2005. [Acceso 1 Oct 2015].
- 8.- Biondi A., Cortese S. Odontopediatría Fundamentos y prácticas para la atención integral personalizada. 1ra ed. Buenos Aires: Alfaomega; 2010.
- 9.- Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamécum, Naproxeno [Internet] 2012 Jul.[fecha de acceso 25 de mayo 2015]: 2-4.
- 10.- Espinoza M. Farmacología y terapéutica en Odontología. 1ra ed. México: Panamericana; 2012.
- 11.- Loza E. AINEs en la práctica clínica: lo que hay que saber. Unidad de Investigación, Sistema Nacional de Salud [Internet] 2011 [fecha de acceso 24 de Junio 2015]; 35(3): 88-92.
- 12.- Cobos Landívar EJ. Conocimiento de cálculo-administración de medicación vía venosa por estudiantes de la carrera de enfermería. [Tesis]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2017.

- 13.- Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamécum, Ibuprofeno [Internet] 2015 abr. [fecha de acceso 25 de mayo 2015]: 1-4.
- 14.- Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamécum, Ibuprofeno [Internet] 2015 abr. [fecha de acceso 25 de mayo 2015]: 1-4.
- 15.- Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Pediamécum, Diclofenaco [Internet] 2012 May. [fecha de acceso 25 de mayo 2015]: 2-5.
- 16.- Biondi A., Cortese S. Odontopediatría Fundamentos y prácticas para la atención integral personalizada. 1ra ed. Buenos Aires: Alfaomega; 2010.
- 17.- Amez J, Diaz M. Manejo farmacológico del dolor en odontopediatría. Rev. Estomatológica Heredia [Internet]. 2010 [fecha de acceso 22 de mayo 2015]; 20(3): 167-168.

## ANEXOS

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	MARCO TEORICO	VARIABLE	METODOLOGIA
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018?</p> <p><b>Problema Especifico</b></p> <p>a.-Cuál es el nivel de conocimientos básicos sobre fármacos antiinflamatorios no esteroideos de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.</p> <p>b.- Cuál es .-el nivel de conocimiento sobre las dosis pediátricas en fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018</p> <p>c.- Cuál es el nivel de conocimiento sobre las</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>a.- Conocer el nivel de conocimiento sobre fármacos antiinflamatorios no esteroideos de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.</p> <p>b.- Determinar el nivel de conocimiento sobre las dosis pediátricas en fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018</p> <p>c.- el nivel de conocimiento sobre las indicaciones de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.</p>	<p><b>Antecedentes</b></p> <p><b>Morales G. ( 2010).</b> Realizó un estudio con el objetivo de evaluar el conocimiento que tienen los estudiantes de Clínica Integral III y Clínica de Énfasis sobre el manejo de fármacos en pacientes pediátricos, Dentro de los resultados se observó que de la población entrevistada 31 estudiantes tienen poco conocimiento sobre el manejo de fármacos pediátricos. Los fármacos de mayor conocimiento son los analgésicos, en segundo lugar, se encuentran los denominados antibióticos y los fármacos de menor conocimiento son los sedantes, pues todos los estudiantes coinciden en el hecho de no saber sobre estos fármacos y mucho menos acerca de su utilización</p> <p><b>Corrales C. (Bolivia), 2010</b> en su trabajo de investigación con el objetivo de diseñar una guía farmacoterapéutica basada en las patologías odontológicas prevalentes para la especialidad de odontopediatría como estrategia para evitar el uso irracional de los medicamentos. Los resultados encontrados en los estudiantes fueron que el 88% que iniciaron la Clínica de Odontopediatría no se sintieron lo suficientemente capacitados para prescribir fármacos, lo cual al relacionar con la pregunta abierta se identificó que</p>	<p>-Nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria odontopediatría.</p>	<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</b></p> <p>Básico, transversal, prospectivo</p> <p><b>NIVEL DE INVESTIGACIÓN:</b></p> <p>Nivel Descriptivo</p> <p><b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b></p> <p>Diseño Descriptivo Simple M----O Donde: M ----Muestra O-----Observación</p> <p><b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b></p> <p>La población del presente estudio estará constituida por todos los alumnos matriculados a la asignatura de Clínica Integral III</p>

<p>indicaciones de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.</p> <p>d.-Cuál es el nivel de conocimiento sobre las contraindicaciones de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.</p>	<p>d.- Determinar el nivel de conocimiento sobre las contraindicaciones de fármacos antiinflamatorios de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018.</p>	<p>el 56.8 % de los mismos tuvo dificultades con la dosificación</p>		<p>de la Universidad Peruana Los Andes.</p>
---	---	--	--	---

## ANEXO 2

### CUADRO DE OPERAZIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO	ESCALA
Nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria odontopediatría.	Comprensión teórica y práctica sobre la prescripción de fármacos a niños.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fármacos Antiinflamatorios no esteroideos</li> <li>-Dosis de fármacos antiinflamatorios en odontopediatría.</li> <li>- Concentración en suspensión oral pediátrica de fármacos antiinflamatorios.</li> <li>-Indicaciones y contraindicaciones en fármacos antiinflamatorios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bueno (16-20)</li> <li>Regular (11-15)</li> <li>Malo (0-10)</li> </ul>	Cualitativa	Ordinal

## ANEXO N° 3

### INSTRUMENTO

#### Conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018

FECHA:     /     /

Instrucciones: Lea detenidamente cada una de las preguntas planteadas y encierre en un círculo aquel enunciado que considere correcto. Cabe resaltar que el presente cuestionario es anónimo y la información vertida en él es totalmente confidencial. Le agradecemos de antemano su disposición de colaboración en este trabajo.

#### CUESTIONARIO SOBRE PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA

1. ¿Qué son los AINEs?
  - a) Son sustancias que tienen la capacidad de suprimir el dolor actuando directamente sobre el SNC.
  - b) Son fármacos que presentan sólo acciones antiinflamatorias.
  - c) Son fármacos que presentan acciones analgésicas, antiinflamatorias, antipiréticas, antirreumáticas y antiplaquetarias.
  - d) a y b.
  - e) N.A.
  
2. ¿Cuál es el principal mecanismo de los AINEs?
  - a) Inhiben la conversión del Ácido Araquidónico a Prostaglandinas al inhibir a la ciclooxigenasa.
  - b) Actúan inhibiendo sólo la enzima ciclooxigenasa.
  - c) Inhiben la fosfolipasa A2.
  - d) b y c.
  - e) N.A.

3. ¿Qué fármaco no es considerado un AINE?
- a) Ibuprofeno.
  - b) Naproxeno.
  - c) Diclofenaco.
  - d) Paracetamol.
  - e) todas
4. ¿Cuál es la dosis pediátrica para el Ibuprofeno?
- a) 1 – 7 mg/kg.
  - b) 3 – 8 mg/kg.
  - c) 3 – 9 mg/kg.
  - d) 20 – 30 mg/kg.
  - e) N.A.
5. Indique cuál es la dosis pediátrica para el Naproxeno.
- a) 3 – 6 mg/kg.
  - b) 4 – 5 mg/kg.
  - c) 5 – 7 mg/kg.
  - d) 7 – 9 mg/kg.
  - e) N.A.
6. ¿Cuál es la dosis pediátrica para el Diclofenaco?
- a) 0.2 mg – 0.5 mg/kg.
  - b) 0.5 mg – 3 mg/kg.
  - c) 0.3 mg – 0.7 mg/kg.
  - d) 0.4 mg – 0.8 mg/kg.
  - e) N.A.

7. ¿Cada cuántas horas se administra el Ibuprofeno?
- a) 3h.
  - b) 4h.
  - c) 5h.
  - d) 6h.
  - e) 7h.
8. ¿Cada cuántas horas se administra el Naproxeno?
- a) 9 h.
  - b) 10h.
  - c) 11h.
  - d) 12h.
  - e) 13h.
9. ¿Cada cuántas horas se administra el Diclofenaco?
- a) 9h.
  - b) 8h.
  - c) 11h.
  - d) 12h.
  - e) 13h.
10. Indique ¿qué cálculo de dosis está relacionado con la edad?
- a) La regla de Clarck.
  - b) La regla de dosificación basada en el área de superficie corporal (ASC).
  - c) Regla de Young.

- d) a y c.
- e) N.A.

11. Indique ¿qué cálculo de dosis está relacionado con el peso corporal y la estatura?

- a) La regla de Clarck.
- b) La regla de dosificación basada en el área de superficie corporal (ASC).
- c) Regla de Young.
- d) a y c.
- e) N.A.

12. ¿El Ibuprofeno en suspensión oral pediátrica tiene una concentración de?

- a) 80 mg/3ml.
- b) 90 mg/4ml.
- c) 100 mg/5ml.
- d) 120 mg/5ml.
- e) 150 mg/8ml.

13. ¿El Naproxeno en suspensión oral pediátrica tiene una concentración de?

- a) 80 mg/3ml.
- b) 90 mg/4ml.
- c) 100 mg/5ml.
- d) 120 mg/5ml.
- e) 125 mg/5ml.

14. ¿El Diclofenaco en suspensión oral pediátrica tiene una concentración de?

- a) 7 mg/3ml.
- b) 8 mg/4ml.

- c) 9 mg/5ml.
- d) 10 mg/5ml.
- e) 11 mg/8ml.

15. El Ibuprofeno está indicado en

- a) Mayores de 2 años.
- b) En procesos inflamatorios.
- c) Fiebre.
- d) Dolor leve a moderado.
- e) T.A.

16. El Naproxeno está indicado en.

- a) Mayores de 5 años.
- b) En procesos Inflamatorios.
- c) Dolor leve a moderado.
- d) Dolor post-operatorio.
- e) T.A.

17. ¿El Diclofenado está indicado en?

- a) Dolor agudo.
- b) Dolor post-quirúrgico.
- c) Dolor leve.
- d) a y b.
- e) N.A.

18. ¿El Ibuprofeno está contraindicado en?

- a) En reacciones alérgicas severas.
- b) En gestantes.

- c) En pacientes con insuficiencia renal.
- d) En gastritis.
- e) T.A.

19. ¿El Naproxeno está contraindicado en?

- a) Hipersensibilidad al naproxeno.
- b) Reacción alérgica severa.
- c) Broncoespasmo.
- d) a y b.
- e) T.A.

20. ¿El Diclofenaco está contraindicado en?

- a) En la lactancia.
- b) En gestantes.
- c) En pacientes con insuficiencia renal
- d) En gastritis.
- e) T.A

**ANEXO N° 4**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Fecha.....

Yo,.....identificado(a) con DNI. N°..... he sido informado (a) por los estudiantes cristian que están realizando un estudio de investigación, acerca del: “Conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria en Odontopediatría de los estudiantes que cursan Clínica Integral III - UPLA - 2018” donde se me solicita llenar un cuestionario.

Se me ha explicado que los resultados obtenidos del cuestionario serán totalmente confidenciales, y se ajustan totalmente al código de ética de la UPLA en cuanto al procedimiento de las investigaciones.

Por lo tanto, en forma consiente y voluntaria doy mi consentimiento para ser parte del presente estudio.



.....

.....

Firma del estudiante

Firma del investigador

DNI:

DNI:

Huancayo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2018.

## ANEXO N° 5

### VALIDACION DE INSTRUMENTOS

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20 %	Regular 21-40 %	Bueno 41-60 %	Muy bueno 61-80 %	Excelente 81-100 %
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado					
2.OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnologia					
4.ORGANIZACION	Existe una organización logica					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					
7. CONSISTENCIA	Basados con aspectos teoricos cientificos					
8. COHERENCIA	Entre los indices, indicadores y las dimensiones					
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al proposito del diagnostico					
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o mas adecuado					
<b>III. PROMEDIO DE VALIDACION</b>						
Huancayo, de .....del 2018						
Lugar y fecha	DNI	Firma del experto	teléfono			

## ANEXO N° 6

### DATA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

<b>Nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>
<b>1</b>	12	10	16	8	14
<b>2</b>	20	10	8	12	10
<b>3</b>	21	18	9	3	9
<b>4</b>	15	7	14	14	10
<b>5</b>	25	14	12	3	6
<b>6</b>	12	18	10	12	8
<b>7</b>	15	5	10	22	8
<b>8</b>	8	20	10	12	10
<b>9</b>	8	11	11	18	12
<b>10</b>	13	12	15	10	10
<b>11</b>	10	12	18	15	5
<b>12</b>	14	14	12	8	12
<b>13</b>	12	13	10	15	15
<b>14</b>	15	20	10	8	7
<b>15</b>	10	10	20	10	10
<b>16</b>	12	12	16	15	15
<b>17</b>	16	14	10	12	8
<b>18</b>	10	14	16	8	12
<b>19</b>	12	10	16	8	14
<b>20</b>	21	18	9	3	9

BUENO DE 16-20

REGULAR DE 11-15

MALO DE 0-10

**ANEXO N° 8**

**FOTOS**







