



**FACULTAD D MEDICINA HUMANA Y CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGIA**

TESIS

**ESTUDIO COMPARATIVO DEL CONOCIMIENTO SOBRE
PRESCRIPCION FARMACOLOGICA Y EL RENDIMIENTO
ACADEMICO DEL CURSO DE FARMACOLOGIA EN LOS
ESTUDIANTES DE LA CLINICA I y II DE LA UNIVERSIDAD ALAS
PERUANAS FILIAL ICA EN EL AÑO 2017**

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

PRESENTADO POR:

GAVILAN VASQUEZ NELDER WALDO

ASESORA:

C.D. YOLANDA VICTORIA FERREYRA DE CANEPA

ICA – PERU

2018

DEDICATORIA:

Este trabajo va dedicado a Dios por permitirme llegar a esta importante etapa de mi vida y darme las fuerzas para seguir adelante guiándome a superar las adversidades sin perder nunca la fuerza ni desfallecer en el intento, a mis padres Marino Gavilán y Mistamar Vásquez que por ellos soy lo que soy, gracias por su apoyo sus consejos, comprensión, amor y ayuda en los momentos más difíciles y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar y terminar esta profesión. .

AGRADECIMIENTO

A la Dra. Yolanda Ferreyra de Canepa , mi Asesora por su apoyo y su tiempo empleado en la orientación de este trabajo, por compartir sus experiencias y conocimientos que me ayudaron mucho, al logro del mismo brindándome todos sus conocimientos para así poder culminar correctamente mi tesis.

Al Coordinador de la Escuela de Estomatología Filial Ica Dr. José Wong Flores por las facilidades brindadas y apoyo para el logro de este trabajo.

A los toda la plana docente, de las clínica I y II dela Escuela de Estomatología Filial Ica por las facilidades brindadas en la ejecución de mi trabajo.

A todos los estudiantes que participaron en el presente trabajo de investigación.

A todas Quiero decirles

“GRACIAS”

RESUMEN

La prescripción farmacológica es una competencia profesional en desarrollo en odontología. Las diferentes variables que intervienen en la selección de un fármaco, el conocimiento de los efectos colaterales no deseados y los errores en la prescripción odontológica son áreas a fortalecer en la formación del odontólogo, para aumentar la seguridad de los pacientes y la calidad de la atención en salud.

El presente trabajo consiste en comparar el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica de los estudiantes de la clínica I y II en la escuela de estomatología de la universidad alas peruanas con su rendimiento académico que obtuvieron en el curso de farmacología ya que al ser estudiantes de último año, deben tener un amplio conocimiento de cómo prescribir adecuadamente los fármacos en sus diferentes grupos de pacientes.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede determinar que existe primero una diferencia sobre prescripción farmacológica entre los estudiantes de octavo ciclo y noveno ciclo la frecuencia encontrada no solo muestra las diferencias sobre estos conocimientos sino que también se evidencian resultados malos pero en menor escala en los estudiantes de noveno ciclo. El nivel de conocimiento predominantemente encontrado es "malo" probablemente se deba a la falta de instrucción en farmacología, se determinó de manera general el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica en los estudiantes de la clínica I y II octavo y noveno lo siguiente un 58.33% tiene un conocimiento "Malo", el 26.67% un conocimiento regular y un 15% evidencia un buen conocimiento en el uso de las prescripciones farmacológicas. El promedio final con el que aprobaron el curso de Farmacología los alumnos matriculados en la Clínica Estomatológica, I y II fue 12. En número de 30 estudiantes de la muestra es decir el 50% aprobó con este promedio y cerca del 7 % con nota 11 lo que demuestra la poca competencia sobre esta materia.

Se concluye que existe un déficit en el conocimiento sobre prescripción farmacológica en general, muy deficiente motivo por el cual, se recomienda

revisar el contenido silábico del curso de farmacología para determinar que pueda contener aspectos esenciales del manejo y conocimiento de la farmacología utilizada en el ejercicio odontológico y Realizar cursos de actualización en el uso de analgésicos, antibióticos y anestésicos en odontología, para los estudiantes y odontólogos que se inician en la carrera.

Palabras claves:

Prescripción Farmacológica

Fármacos,

Rendimiento académico

Conocimientos

ABSTRAC

Pharmacological prescription is a professional competence developing in dentistry. The different variables involved in the selection of a drug, the knowledge of unwanted collateral effects and the errors in dental prescription are areas to be strengthened in the training of dentists, to increase the safety of patients and the quality of health care.

The present work consists in comparing the level of knowledge about pharmacological prescription of the students of Clinic I and II in the stomatology school of the Peruvian University with their academic performance that they obtained in the course of pharmacology since being students of last year, they must have a broad knowledge of how to properly prescribe the drugs in their different groups of patients

According to the results obtained, it can be determined that there is a difference in pharmacological prescription first among the eighth and ninth cycle students. The frequency found not only shows the differences on this knowledge but also shows bad results but in a smaller scale in ninth cycle students. The level of knowledge predominantly found is "bad" probably due to the lack of instruction in pharmacology, the level of knowledge about pharmacological prescription was determined in the students of clinic I and II, eighth and ninth, and the following 58.33% has a "Bad" knowledge, 26.67% regular knowledge and 15% evidence good knowledge in the use of pharmacological prescriptions. the final average with which they approved the course of Pharmacology the students enrolled in the Stomatological Clinic, I and II was 12. In number of 30 students of the sample is 50% approved with this average and about 7% with grade 11 what demonstrates the little competition on this matter.

It is concluded that there is a deficit in knowledge about pharmacological prescription in general, very poor reason why, it is recommended to review the syllabic content of the course of pharmacology to determine that it may contain essential aspects of management and knowledge of the pharmacology used in

the exercise dental and Perform refresher courses in the use of painkillers, antibiotics and anesthetics in dentistry, for students and dentists who are entering the career.

Keywords:

Prescription Pharmacological

Drugs

Academic performance

Knowledge

INDICE

INDICE DE TABLAS

INDICE DE GRAFICOS

INTRODUCCION

CAPITULO I: PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.....	17
1.2. Formulación del problema	
1.2.1. Problema general.....	18
1.2.2. Problemas específicos.....	18
1.3. Objetivos de la investigación.....	19
1.3.1. Objetivo general.....	19
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. Justificación de la investigación.....	19
1.4.1. Importancia de la investigación.....	19
1.4.2. Viabilidad de la investigación.....	23
1.5. Limitaciones.....	23

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación	
2.1.1. Internacionales.....	24
2.1.2. Nacionales.....	28
2.2. Bases teóricas.....	33
2.3. Definición de términos básicos.....	55

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de la hipótesis principal y derivadas	
3.1.1. Hipótesis principal.....	58
3.1.2. Hipótesis derivadas.....	58
3.2 Variables; definición conceptual y operacional	
3.2.1. Identificación de las variables.....	58

3.2.2. Operacionalización de las variables.....	59
CAPITULO IV: METODOLOGIA	
4.1. Diseño metodológico	
4.1.1. Tipo y Nivel de investigación.....	60
4.1.2. Diseño de investigación.....	60
4.2. Diseño muestral	
4.2.1. Población universo.....	61
4.2.1.1. Criterios de inclusión.....	61
4.2.1.2. Criterios de exclusión.....	61
4.2.2. Determinación del tamaño muestral.....	62
4.3. Técnicas de recolección de datos	
4.3.1. Técnicas.....	62
4.3.2. Instrumento.....	63
4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información	
4.4.1. Procesamiento de datos: Ordenar, clasificar, codificar y tabulación de datos.....	64
4.4.2. Análisis de datos.....	65
4.4.2.1. Estadística descriptiva.....	65
CAPITULO V ANALISIS Y DISCUSION	
5.1 análisis descriptivo tablas de frecuencia gráficos dibujos fotos tablas.....	67
5.2 análisis inferencias pruebas estadísticas paramétricas de correlación de regresión u otras.....	86
5.3 comprobación de hipótesis técnicas estadísticas empleadas.....	86
5.4 discusión.....	88
CONCLUSIONES.....	91
RECOMENDACIONES.....	94
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	95

ANEXOS:

MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	97
INSTRUMENTO.....	100
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	107
ESCALA PARA LA VALIDACION DE JUECES.....	108
FOTOS.....	118

ÍNDICE DE TABLAS

Nª tabla	pagina
1. CUADRO DE ESTUDIANTES DE LA CLINICA I Y II.....	67
2. CUADRO DE DISTRIBUCION SEGÚN SEXO DE LOS ESTUDIANTES ENCUESTADOS EN LA CLINICA I Y II DE LA UAP-ICA 2017.....	68
3. DISTRIBUCION DE LOS AÑOS EN QUE SE LLEVO EL CURSO DE FARMACOLOGIA.....	69
4. PROMEDIO DEL CURSO DE FARMACOLOGIA.....	70
5. NUMERO DE VECES QUE LLEVO EL CURSO DE FARMACOLOGIA.....	71
6. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA AINES 8 VO.....	72
7. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA AINES 9 NO.....	73
8. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ALUMNOS CLINICA I Y II.....	74
9. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ANTIBIOTICOS 8 VO.....	75
10. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ANTIBIOTICOS 9NO.....	76
11. CONOCIMIENTO SOBRE FARMACOLOGIA ALUMNOS CLINICA I Y II ANTIBIOTICOS.....	77
12. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ANESTESICOS 8 VO.....	78
13. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ANESTESICOS 9 NO.....	79
14. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ALUMNOS CLINICA I Y II ANESTESICOS.....	80
15. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA INTERACCION 8 VO.....	81
16. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA INTERACCION 9NO.....	82

17. CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ALUMNOS CLINICA I Y II INTERACCION.....	83
18. RESULTADO GENERAL SOBRE CONOCIMIENTO SOBRE PRESCRIPCION FARMACOLOGIA DE LOS ESTUDIANTS DE LA CLINICA I Y II.....	84
19. COMPARACION ENTRE DEL CONOCIMIENTO SOBRE PRESCRIPCION FARMACOLOGICA Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO DEL CURSO DE FARMACOLOGIA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA I y II DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA EN EL AÑO 2017”.....	85

ÍNDICE DE GRAFICOS

Nº Grafico	pagina
Grafico 01 % de alumnos.....	67
Grafico 02 Distribución de estudiantes según sexo.....	68
Grafico 03 Año que curso farmacología.....	69
Grafico 04 promedio del curso de farmacología.....	70
Grafico 05 numero de veces que llevo farmacología.....	71
Grafico 06 conocimiento sobres aines alumnos de octavo ciclo.....	72
Grafico 07 conocimientos sobre aines alumnos de noveno ciclo.....	73
Grafico 08 conocimiento general sobre aines octavo y noveno ciclo.....	74
Grafico 09 conocimiento sobre antibióticos alumnos octavo ciclo.....	75
Grafico 10 conocimiento sobre antibióticos alumnos noveno ciclo.....	76
Grafico 11 conocimientos general sobre antibióticos octavo y noveno ciclo...	77
Grafico 12 conocimiento sobre anestésicos alumnos octavo ciclo.....	78
Grafico 13 conocimientos sobre anestésico alumnos de noveno ciclo.....	79
Grafico 14 conocimientos general sobre anestésicos octavo y noveno ciclo...	80
Grafico 15 conocimiento sobre interacciones farmacológicas alumnos octavo ciclo	81

Grafico 16 conocimientos sobre interacciones farmacológicas estudiantes de noveno ciclo.....	82
Grafico 17 conocimiento general sobre interacciones farmacológicas octavo y noveno ciclo.....	83
grafico 18 resultado general sobre conocimiento sobre prescripción farmacología de los estudiantes de la clínica I Y II.....	84
Grafico 19 comparación entre del conocimiento sobre prescripción farmacológica y el rendimiento académico del curso de farmacología en los estudiantes de la clínica I y II de la universidad alas peruanas filial ica en el año 2017”.....	85

INTRODUCCION

El Principio de la Farmacología en la odontología es desarrollar y fomentar la prescripción racional de medicamentos basada en el método científico. Estos conocimientos ayudará a los alumnos de odontología en los procesos que llevan a decidir cuál es el mejor medicamento para un paciente concreto y en las circunstancias individuales concretas. De hecho, la utilización de fármacos se aplicara en grupos de población especiales en el embarazo, en el anciano, en pediatría y en situaciones patológicas concretas.

En la elección racional de medicamentos deben tenerse en cuenta la eficacia, la seguridad, la conveniencia y los factores económicos, factores que tiene que ser aprendidos por los en el proceso de formación. Y en las decisiones odontológicas en la prescripción. En la formación profesional odontológica se dota a los estudiantes con las bases científicas de la prescripción racional, pasando después a utilizarlas en la selección de los medicamentos para los procesos odontológicos más importantes con la intención de que el alumno reproduzca lo que será la futura práctica odontológica. La farmacología es la ciencia que estudia las interacciones entre los sistemas vivos y las moléculas, especialmente de las sustancias químicas que son introducidos desde el exterior del sistema. Un fármaco es cualquier molécula que al introducirse en el cuerpo altera la función del organismo mediante interacciones a nivel molecular

En todas las prácticas odontológicas se utilizan y se prescriben fármacos. Por ello, es imprescindible que el odontólogo adquiera los conocimientos necesarios para la prescripción racional de fármacos. En Odontología se utilizan o se prescriben fármacos, bien como tratamientos de primera elección, por ejemplo, cuando se prescriben fármacos analgésicos para el tratamiento del dolor o fármacos antimicrobianos para el tratamiento de una infección, o bien como facilitadores de los procedimientos dentales, ejemplo, la administración de anestésicos locales. Además, el paciente odontológico puede estar en tratamiento con otros fármacos que pueden originar efectos adversos a nivel oral o bien interaccionar con los fármacos prescritos por el odontólogo. Por todo ello, el odontólogo, además de conocer las características generales

de los fármacos, debe profundizar en aspectos concretos de los mismos importantes a la hora de su utilización en la clínica. Está demostrado que los problemas relacionados a los medicamentos se originan de errores en la prescripción, en la medicación no apropiada, interacciones de diversos tipos y las reacciones adversas a medicamentos que repercuten en efectos negativos sobre la salud.

Por todas los fundamentos expuestos , se considera fundamental la importancia de esta investigación, de comparar el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica de los estudiantes de la clínica I y II en la escuela de estomatología de la universidad alas peruanas con su rendimiento académico que obtuvieron en el curso de farmacología ya que al ser estudiantes de último año, deben tener un amplio conocimiento de cómo prescribir adecuadamente los fármacos en sus diferentes grupos de pacientes.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Diversos estudios han demostrado que los problemas relacionados a la falta de conocimiento sobre la prescripción de fármacos se originan por errores de prescripción, elección de medicación no apropiada, interacciones de diversos tipos y reacciones adversas con efectos negativos que repercuten sobre la salud de los pacientes.

La administración de fármacos de forma simultánea es una situación frecuente en la práctica clínica estomatológica dado que las propias enfermedades a menudo requieren la utilización de varios fármacos de forma concomitante para conseguir un tratamiento óptimo o porque los pacientes sufren diversas afecciones. Esta situación aumenta el riesgo de aparición de efectos adversos o que éstos surjan como consecuencia de alguna interacción farmacológica. Las interacciones pueden, a su vez, causar disminución o aumento de actividad, comprometiendo o incrementando la efectividad del tratamiento.

La falta de conocimiento o información de los prescriptores en cuanto al uso de los medicamentos y de sus potenciales efectos adversos constituyen un problema creciente, estos problemas relacionados a los medicamentos se originan de errores en la prescripción, elección de medicación no apropiada, interacciones de diversos tipos y reacciones adversas con efectos negativos sobre la salud.

Por otro lado si se recuerda que uno de los objetivos de la enseñanza de la odontología, al margen de los tratamientos odontológicos y de especialidad, es el de promover la prescripción y el uso adecuado de los medicamentos por parte de los estudiantes ya que estos realizan un manejo importante de pacientes; se sabe también que la selección y el uso de los medicamentos se debe hacer de acuerdo con la información científica disponible, acerca de la farmacología clínica de los medicamentos en consideración y después de la evaluación de la relación entre los efectos terapéuticos y tóxicos de tal medicamento.

Por todas las razones expuestas surge la necesidad de conocer la realidad del conocimiento farmacológico de los estudiantes de la clínica estomatológica de la universidad alas peruanas filial Ica.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Existirán diferencias entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el rendimiento académico del curso de farmacología en los estudiantes los estudiantes de la clínica estomatológica I y II de la Universidad Alas Peruanas Filia Ica en el año 2017?

1.2.2. Problema Específicos

Problema Específico 1

¿Cuál es el conocimiento sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 9no ciclo de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas comparado con su rendimiento académico del curso de farmacología; en el año 2017?

Problema Específico 2

¿Cuál es el conocimiento sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 8vo Ciclo de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas comparado con su rendimiento académico del curso de farmacología; en el año 2017?

Problema Específico 3

¿Cuál es el promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología los estudiantes de 9no ciclo de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas filial Ica?

Problema Específico 4

¿Cuál es el promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología los estudiantes de 8vo Ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica?

1.3. Objetivo de la Investigación

1.3.1. Objetivo General

Comparar los conocimientos sobre prescripción farmacológica que poseen los estudiantes de la clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas con su rendimiento académico en el curso de farmacología en el año 2017.

1.3.2. Objetivo Especifico

Objetivo específico 1

Determinar los conocimientos sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 9no ciclo de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas, comparando con su rendimiento académico del curso de farmacología; en el año 2017.

Objetivo específico 2

Determinar los conocimientos sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 8vo ciclo de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas, comparando con su rendimiento académico del curso de farmacología; en el año 2017.

Objetivo específico 3

Conocer el promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología los estudiantes de 9no ciclo de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas filial Ica.

Objetivos específico 4

Conocer el promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología los estudiantes de 8vo ciclo de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas filial Ica.

1.4. Justificación e Importancia de la Investigación

1.4.1. Importancia de la investigación

El presente estudio de investigación se realiza conociendo que todos los estudiantes de pre-grado de la escuela de estomatología de la Universidad Alas Peruanas filial Ica han aprobado satisfactoriamente la asignatura de farmacología general y queremos comprobar la relación que existe en el conocimiento de prescripción

farmacológica de sus pacientes en la clínica de 8vo y 9no si a pesar de haber aprobado la asignatura presentan deficiencias o no para prescribir medicamentos cuando están realizando su clínica universitaria, si tienen una idea muy clara o no de cómo prescribir un fármaco a sus pacientes de clínica, y cuáles son las razones que podrían ser identificadas en el caso de deficiencias como: la falta de aplicación clínica cuando se lleva la asignatura, la enseñanza farmacológica orientada más hacia la parte adulta que a los niños, el no aprendizaje eficiente de los alumnos y que conllevar a que se olvidan de los fármacos o porque no existe una guía farmacoterapéutica. Es por ello que el presente estudio pretende evaluar el nivel de conocimiento de los estudiantes para prescribir medicamentos en sus pacientes de clínica, y su relación con su rendimiento académico en el curso de farmacología ya que están a un paso de egresar y ejercer su profesión, y que como todo personal de la salud deben velar por el bienestar y mejora odontológica de sus pacientes.

Como referencia ante los posibles resultados encontrados, esta investigación ayudaría para que la Dirección de Escuela de Estomatología continúe fomentando la formación profesional de los estudiantes, no solo en el ámbito clínico odontológico, sino también enfocarse al área farmacológica a través de talleres, seminarios, que puedan brindar conocimientos teóricos-prácticos basados en la evidencia científica y la evidencia clínica para que el estudiante cuando llegue a la atención clínica, realice sus tratamientos con sus pacientes de una manera integral ejecutando un uso racional de los medicamentos, con dosis idóneas e intervalos adecuados y con el tiempo conveniente para que el resultado sea eficaz, de calidad, aceptable y menos inocuo para el paciente, que es la meta que se debe alcanzar en cada futuro profesional.

1.4.1.2 Relevancia Teórica

El objetivo de la farmacología odontológica es desarrollar y fomentar la prescripción racional de medicamentos en odontología en los procesos que llevan a decidir cuál es el mejor medicamento para un paciente concreto y en las circunstancias individuales concretas. En la elección racional de medicamentos deben tenerse en cuenta la eficacia, la seguridad, la conveniencia y los factores económicos, factores que deben ser aprendidos por los estudiantes en el proceso de formación y en la práctica clínica. Es importante desarrollar en los estudiantes de las bases científicas de la prescripción racional, pasando después a utilizarlas en la selección de los medicamentos para los procesos odontológicos más importantes (farmacoterapia). Por otro lado, la prescripción racional de medicamentos requiere tener en cuenta la seguridad en el uso de los fármacos. Por eso, también se tienen que desarrollar conceptos de farmacovigilancia mediante la resolución de problemas relacionados con reacciones adversas que surgen en el ámbito de la odontología. En resumen, al alumno en este campo, desarrollarán los conocimientos teóricos de la farmacología clínica y sus aplicaciones prácticas para la utilización futura por parte del odontólogo en su práctica clínica diaria. La farmacología aplicada mejora la terapéutica farmacológica utilizando las bases científicas para cumplir los siguientes objetivos: farmacoterapia racional, segura y eficaz farmacoterapia individualizada, utilización segura de los nuevos medicamentos. El conocimiento de las bases de la Farmacología, así como el manejo de los medicamentos en un paciente y situación clínica concreta son imprescindibles para lograr el éxito terapéutico, es decir, el máximo beneficio con el mínimo riesgo.

1.4.1.3. Relevancia Práctica

El conocimiento de las bases de la farmacología, así como el manejo de los medicamentos en un paciente y situación clínica concreta son imprescindibles para lograr el éxito terapéutico, es

decir, el máximo beneficio con el mínimo riesgo. En todas las prácticas odontológicas se utilizan y se prescriben fármacos. Por ello, es imprescindible que el odontólogo adquiera los conocimientos necesarios para la prescripción racional de fármacos. En odontología se utilizan o se prescriben fármacos, bien como tratamientos de primera elección (por ejemplo, cuando se prescriben fármacos analgésicos para el tratamiento del dolor o fármacos antimicrobianos para el tratamiento de una infección), o bien como facilitadores de los procedimientos dentales (por ejemplo, la administración de anestésicos locales). Además, el paciente odontológico puede estar en tratamiento con otros fármacos que pueden originar efectos adversos a nivel oral o bien interaccionar con los fármacos prescritos por el odontólogo. Por todo ello, el odontólogo, además de conocer las características generales de los fármacos, debe profundizar en aspectos concretos de los mismos importantes a la hora de su utilización en la clínica.

1.4.1.4 Relevancia Social

La clínica odontológica universitaria tiene un papel fundamental: sin la clínica no podríamos formar a nuestros alumnos. Es el espacio donde los estudiantes adquieren todas las competencias clínicas y profesionalizadoras que necesitan para el mundo laboral. En este punto, quisiera exponer una situación que sólo se da en la escuela de estomatología: antes de finalizar la etapa de formación, los estudiantes de estomatología trabajan directamente con los pacientes; eso sí, siempre bajo la cuidadosa supervisión del profesorado. Por tanto, los alumnos, a diferencia de los de Medicina, cuando acaban la licenciatura o el grado no tienen otra etapa de formación práctica obligatoria. Y como trabajan directamente con pacientes es necesario garantizar una buena prescripción farmacológica no olvidar que los pacientes de la clínica de la Universidad Alas Peruanas son de diferentes estratos sociales, niños y adultos una buena atención y medicación nos

permitirá seguir prestando servicio a la sociedad y consolidar nuestra imagen en la sociedad.

1.4.2. Viabilidad de la Investigación

El estudio es viable por cuanto se cuenta con la disposición de los estudiantes y profesores de la clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas filial Ica.

El estudio también es viable porque no trastoca ningún principio ético que afecte la ejecución del mismo ya que la ejecución y el resultado son con fines de obtener una data para corregir errores si se encontraran y para lograr tener una guía farmacológica en la clínica de la Universidad Alas Peruanas filial Ica.

1.5. Limitaciones

1.5.1. Limitaciones metodológicas

La limitación principal radica en obtener la fidelidad y veracidad de los datos por cuanto el estudio es sugestivo y comparativo y el diseño que se aplicara por ser trasversal no experimental limitara establecer a profundidad la relación causa efecto y solo establecerá el nivel de conocimiento actual que puede ser adquirido en el ejercicio de la praxis clínica y el asesoramiento docente.

1.5.2. Limitaciones operativas

La principal dificultad para realizar esta investigación, incide en el acceso información en las diferentes bases de datos relacionados al tema del rendimiento académico y la predisposición de los estudiantes de clínica y sus docentes por cuanto están en un área que no se pueden realizar otras actividades, lo que denota la limitada información.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Internacionales

Estacio Bazan, 2014. Guayaquil. En su tesis titulada Prescripción de analgésico en niños adolescentes con procesos inflamatorios por caries, en la clínica integral de la Facultad de Odontología del año 2013-2014”(Guayaquil) determino que La caries dental que vulnera los tejidos duros del diente y compromete a la pulpa provoca un proceso inflamatorio que progresa por varias fases o estadios: pulpitis reversible, pulpitis transicional, pulpitis irreversible y pulpa necrótica ,con sus características semiológicas propias de cada fase, lo que permite precisar con bastante certeza el estado pulpar por el que avanza el proceso inflamatorio, es una forma de diagnóstico que complementa el pensamiento interpretativo del clínico que atiende estas urgencias, y le permite una mejor comprensión de su evolución y establecer así el correcto tratamiento. En la práctica odontológica es frecuente el tratamiento farmacológico con analgésicos para aliviar el dolor en pacientes que han sido sometidos a algún procedimiento odontológico mayor, con el fin de prevenir o disminuir el dolor provocado con el procedimiento, las características del dolor, los diferentes fármacos que se usan en niños y adolescentes y estrategias de manejo y algunas recomendaciones durante la prescripción. Los Aines son fármacos coadyuvantes muy útiles para el tratamiento de los dolores dentales existen controversias en cuanto al uso de estos medicamentos, siendo la causa principal en muchos de los casos, el completo desconocimiento de los mismos, por lo cual es fácil caer en una rutina de prescripción de fármacos que no siempre cumple con el objetivo final, ya que no sólo por saber la dosis y presentaciones de estos fármacos significa que en realidad estemos indicando el medicamento adecuado. Muchas veces el profesional se deja influenciar por la publicidad de la industria farmacéutica en nuestro campo, desconociendo cómo actúan, las posibles reacciones adversas de toxicidad y las interacciones con otros medicamentos. En base a los objetos propuestos en el presente trabajo de investigación concluyo que: El dolor dental es

fundamentalmente de tipo inflamatorio. De allí la importancia de conocer los recursos farmacológicos que se han ido perfeccionando y que tenemos a nuestro alcance, como son los analgésicos y antiinflamatorios no esteroides, cómo actúan, cuándo y cómo utilizarlos, posibles reacciones adversas e interacciones medicamentosas de los mismos. El dolor es un problema común a todas las áreas de la odontología, por lo tanto, es importante entenderlo, reducirlo al mínimo o prevenirlo mediante los analgésicos. Si el dolor postoperatorio es tan severo que los analgésicos orales son incapaces de hacerlo tolerable al paciente, será necesario un mayor tratamiento clínico y no una mayor analgesia. Todos los aines presentan efectos adversos que deben ser considerados y se estima que, entre 1 y 3% de la población desarrolla efectos secundarios graves, e incluso con dosis mínimas¹.

Healthcare y Safety (2012) México. Se 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, el objetivo fue evaluar la prescripción de medicamentos en una clínica odontológica de una universidad mexicana se llevó a cabo una encuesta entre los 66 alumnos de cuarto año en la Escuela de Odontología. Mediante un estudio observacional y descriptivo, se analizaron 698 prescripciones odontológicas en 14 servicios clínicos que conforman la clínica en estudio, enfocados a la conservación y restauración de la salud bucal en enero-junio 2005. Se registraron criterios como: medicamento prescrito, indicación, dosis, intervalo de dosificación, individualización de la terapia, Duración de tratamiento y presencia de interacciones farmacológicas potenciales. Para determinar la inadecuación en los criterios de prescripción se comparó la información obtenida en recetas y expedientes clínicos, con la de la literatura especializada de la aplicación de un cuestionario previamente validado que consta de seis preguntas abiertas,

¹ Estacio Bazan, Mayra Prescripción de analgésico en niños adolescentes con procesos inflamatorios por caries, en la clínica integral de la Facultad de Odontología del año 2013-2014 Julio 2014 Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/5182/1/ESTACIOmayra.pdf>

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 llenados (n = 7, 10,7%), sin saber los nombres de marca y la incertidumbre acerca de la droga correcta indicada para cada casos (n = 3, 4,54%), sin saber la duración del tratamiento (n = 2, 3%), no se le pide al paciente sobre posibles alergias, y no dando prescripciones (n = 1, 1,5%). Las fuentes de información utilizadas por los estudiantes para la prescripción de medicamentos incluidos 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. Las conclusiones que determinaron fue que el 37,25% de las prescripciones fueron inadecuadas. A través de este estudio se establecieron estrategias que permitirán en un futuro tener una política de uso racional de los medicamentos empleado La implementación de programas educativos, incluyendo la OMS Guía de la Buena Prescripción y paciente Guía Curricular fuerte, sería beneficiosa para ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades de prescripción².

Estefanía Pedemonte V. Verónica Schulte, 2013. Chile desarrollaron un estudio denominado prescripción de antibióticos en cirugía oral. Experiencia en la clínica odontológica universidad del desarrollo-la florida. Parte II, El objetivo de la presente investigación fue analizar la prescripción de antibióticos en pacientes con infecciones odontogénicas sometidos a exodoncia, en la Clínica Universidad del Desarrollo. La Florida durante el año 2013, y comparar la indicación de antibioterapia con normas internacionales y nacionales. En un estudio observacional, descriptivo y longitudinal, se examinaron un total de 655 fichas clínicas de los pacientes atendidos en Cirugía de cuarto y quinto año de Odontología. Los datos recolectados se analizaron según: sexo, clínica de atención, estado sistémico de los pacientes, presencia o ausencia de infección odontogénica, tipo de infección odontogénica, prescripción o no de antibióticos frente a una infección odontogénica, tipo de antibiótico y posología prescrita en pacientes sometidos a exodoncia. A partir de esta muestra inicial de 655 fichas, un total de 50 pacientes solicitaron tratamiento debido a infecciones dentales, y la exodoncia se efectuó bajo Anestesia local, como parte del tratamiento. De esta muestra de 50 pacientes, se indicó una terapia antimicrobiana en 10 de ellos. El esquema antibiótico más prescrito fue amoxicilina 1000 mg cada 12 horas, durante 7 días. Se demostró un cuidadoso uso de antibióticos en los pacientes atendidos, y el esquema utilizado concuerda con las recomendaciones emanadas del Ministerio de Salud (MINSAL), aunque

² Healthcare y Safety 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. Disponible en: https://www.sefh.es/fh/81_7.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe

no concuerda en su totalidad con aquellos propuestos por entidades internacionales³.

Morales G. (San José-Costa Rica, 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 problemática⁴

2.1.2. Nacionales

Andrea Puell, 2016, Trujillo Perú. realizo el estudio titulado conocimientos sobre interacciones farmacológicas de estudiantes de la facultad de estomatología de la universidad nacional de Trujillo, El estudio fue tipo básico, descriptivo, de corte transversal tuvo como propósito evaluar el nivel de conocimiento sobre interacciones

³ Stefania Pedemonte V-, Verónica Schulte prescripción de antibióticos en cirugía oral. Experiencia en la clínica odontológica universidad del desarrollo-la florida. Parte II. La Florida durante el año 2013. Disponible en: <http://www.sofarchi.cl/medios/revistas/fitofarmacologia2016/Stefania.pdf>

⁴ Morales G. Conocimiento de los estudiantes de Clínica III y Clínica de Énfasis sobre el manejo de fármacos en pacientes pediátricos. San José-Costa Rica: Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología; 2010. Disponible en: <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/Publicaciones/038819.pdf>

farmacológicas de los estudiantes de cuarto, quinto y sexto año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo en el año 2016. Material y Métodos: La muestra estuvo conformada por 61 estudiantes, 28 de género masculino (45.9%) y 33 de género femenino (54.1%); de los cuales 24 estudiantes corresponden al cuarto año (39.3%), 17 estudiantes al quinto año (27.9%) y 20 estudiantes a sexto año (32.8%). A quienes se le aplicó un cuestionario-encuesta validado a juicio de experto. Resultados: El nivel de Conocimiento sobre interacciones farmacológicas de los estudiantes de cuarto año fue “Malo”, de quinto año “Malo” y “Regular”, y sexto año “Regular”, lo cual determinó una relación estadística bastante significativa. Conclusiones: Los estudiantes de Estomatología presentan un nivel de conocimiento sobre interacciones farmacológicas predominantemente regular⁵.

Altamirano Vásquez, Perú. 2015. realizó una investigación de tipo descriptivo, transversal, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria Odontopediátrica de los estudiantes que cursan Clínica Integral Pediátrica en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán; 2015. La población estuvo conformada por 30 estudiantes. Para determinar el nivel de conocimiento se realizó una revisión bibliográfica y se elaboró un cuestionario que constaba de 20 preguntas cerradas sobre fármacos antiinflamatorios, que fue validado mediante juicio de expertos. El instrumento evaluó el nivel de conocimiento en cuatro secciones: conocimientos generales de fármacos antiinflamatorios no esteroideos, dosis de fármacos antiinflamatorios en odontopediatría, concentración en suspensión oral pediátrica de fármacos antiinflamatorios, indicaciones y contraindicaciones de fármacos antiinflamatorios; y los calificó como malo, regular y bueno, según la escala establecida. Como resultado se obtuvo que el 96.70% de los estudiantes tenían un nivel de conocimiento malo sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria Odontopediátrica y el

⁵ Puell Obeso, Andrea Conocimientos sobre interacciones farmacológicas de estudiantes de la facultad de estomatología de la universidad nacional de Trujillo, 2016. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7528>. Gianina

3.3 % tenían un nivel de conocimiento regular. Se concluye que existe un déficit en el conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria Odontopediátrica, motivo por el cual se debe dar mayor énfasis a este tema realizando seminarios, cursos de actualización en el uso de antiinflamatorios, talleres y exámenes sobre el tema con el fin de hacer un uso racional de los medicamentos para que el resultado sea eficaz, de calidad, aceptable e inocuo para el paciente⁶.

De la Cruz P.5 (Lima, 2013) Realizó un estudio descriptivo con el objetivo de 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, Dentro de los resultados, se observó que no existe relación significativa entre el estado laboral y el conocimiento que los alumnos tienen sobre prescripción farmacológica. Se podría pensar que aquellos estudiantes que realizan actividades odontológicas fuera del ambiente de la Universidad, presentarían un mayor conocimiento sobre farmacología. Los resultados obtenidos demuestran que la relación anterior no es evidente estadísticamente ($p>0.05$). El 36% de los estudiantes encuestados llevaron el curso de farmacología en el año de 2008, lo que no tiene relación alguna con el conocimiento sobre prescripción farmacológica ($p>0.05$). La mayoría de estudiantes señalaron haber obtenido un promedio final del curso de farmacología de Se observó que

⁶ Altamirano Vásquez nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria Odontopediátrica de los estudiantes que cursan Clínica Integral Pediátrica en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán; 2015 Disponible en:
<http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/uss/143/1/INFORME%20COMPLETO%20ROXANA%20ALTAMIRANO%20V%C3%81SQUEZ.pdf>

el conocimiento en los 4 aspectos farmacológicos estudiados fue insuficiente⁷.

Salinas Syhna 2016 en su tesis titulada fármacos de uso en la medicación post exodoncia simple y compleja aplicadas por los alumnos de quinto y sexto año académico de la escuela de estomatología de la universidad nacional de Trujillo, 2015. El presente estudio tuvo como objetivo determinar los fármacos en la medicación post exodoncia simple y compleja usados por los alumnos de quinto y sexto año académico de la Escuela de Estomatología de la Universidad Nacional de Trujillo en el año 2015. El grupo estuvo constituido por 49 alumnos, a quienes se les aplicó un cuestionario auto administrado. Los resultados revelan que los AINES (94%) son los fármacos de primera elección en la medicación post exodoncia simple, siendo los AINES más usados Paracetamol (45%), Naproxeno sódico (25%) e Ibuprofeno (20%). Además, hacen uso de Antibióticos (39%). En caso de la medicación post exodoncia compleja hacen uso de algún AINE (96%), siendo los más usados Ibuprofeno (29%), Naproxeno sódico (25%) y Ketorolaco (20%). Algún antibiótico (96%) como la Amoxicilina (57%) y Amoxicilina + Acido Clavulánico (24%). También hacen uso de corticoides (55%) como la Dexametasona y opioides (20%), principalmente el Tramadol. Se concluye que los fármacos de uso en la medicación post exodoncia simple y compleja aplicados por los alumnos de quinto y sexto año son principalmente AINEs y Antibióticos⁸.

Chafloque Vaisberg 2017 desarrollo la tesis denominada “Nivel de Conocimiento sobre Fármacos para Dolor e Inflamación Pos Exodoncia Compleja, de los Internos de Estomatología; Hospitales Nivel III del

⁷ De la Cruz Paola. Conocimiento sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de la clínica estomatológica de la universidad peruanas en el 2013. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/PAOLADELACRUZ.pdf>

⁸ SALINAS SYHNA. Fármacos de uso en la medicación post exodoncia simple y compleja aplicadas por los alumnos de quinto y sexto año académico de la escuela de estomatología de la universidad nacional de Trujillo, 2015. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1151/SALINAS%20HURTADO%20SYHNA%20L%C3%84DRIDA.pdf?sequence=1>

Minsa, Trujillo. El trabajo de investigación fue de tipo observacional, descriptiva y de corte transversal, tuvo como propósito determinar el nivel de conocimientos sobre uso de fármacos para control del dolor e inflamación pos exodoncia quirúrgica de los internos de estomatología de los hospitales nivel III del MINSA en el distrito de Trujillo, 2017. En cuanto a la recolección de datos, se abarcó el 100% de la población, previa coordinación con los directores de cada Departamento de Estomatología de los respectivos hospitales. El estudio estuvo conformado por 40 internos, 17 de género masculino (42.5%) y 23 de género femenino (57.5%); de los cuales 9 son de la Universidad Nacional de Trujillo (22.5%), 17 de la Universidad Privada Antenor Orrego (42.5%) y 14 de la Universidad Los Ángeles de Chimbote (35%). A quienes se les aplicó un cuestionario, cuya validez se hizo mediante juicio de expertos y para la confiabilidad se utilizó el alfa de Cronbach, el cual tuvo un resultado de 0.74. Los resultados obtenidos en cuanto al nivel de conocimiento sobre fármacos para control de dolor e inflamación pos exodoncia quirúrgica de los internos de estomatología es “Bueno” el 10.0%, “Regular” el 27.5% y “Malo” el 62.5%. Se encontró que hay diferencia significativa según universidad de procedencia y no hubo según género⁹.

⁹ CHAFLOQUE VAISBERG “nivel de conocimiento sobre fármacos para dolor e inflamación pos exodoncia compleja, de los internos de estomatología; hospitales nivel iii del Minsa, Trujillo 2017. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8210/PROTEJIDO%20PAMELA%20CHAFLOQUE%20VAISBERG.pdf?sequence=1>

2.2. BASES TEÓRICAS

Principios Generales de la Farmacología

La farmacología es el estudio de los mecanismos de acción de un fármaco, la respuesta del organismo y los cambios que se producen a lo largo del tiempo. Los estudios farmacológicos no clínicos permiten a los investigadores comparar los efectos beneficiosos de un fármaco con sus efectos negativos (tóxicos). Esta comparación es importante para poder hacer un análisis exhaustivo de los beneficios y los riesgos antes de probar el fármaco en los estudios clínicos (con seres humanos). Si el fármaco se estudia en la fase clínica, los datos recopilados durante los estudios no clínicos de farmacología y toxicología facilitan la determinación de la dosis del fármaco que se va administrar a los voluntarios en los primeros estudios clínicos (primeros ensayos clínicos en humanos).

La farmacología se divide en dos áreas clave: farmacocinética y farmacodinamia. Estas áreas se describen más detalladamente a continuación.

Estructura del Contenido del Curso de Farmacología Odontológica Desarrollada por los Estudiantes de Estomatología de la UAP

Conocimientos previos: anatomía, biología, química, fisiología, bioquímica, semiología, medicina, microbiología, genética, embriología, histología, patología, epidemiología, laboratorio clínico, etc.

Importancia en medicina: odontología i.- interrelaciona diversas áreas del conocimiento médico. II.- relación directa con clínica III- resumen del conocimiento médico. IV.- cantidad de medicamentos que maneja el medico / odontólogo en la clínica

Farmacología fines: diagnósticos, Profilácticos / preventivo, terapéuticos

Farmacodinamia: Relaciones: droga/ receptor, agonistas, antagonistas, neurotransmisores, interacciones moleculares diversas, acción / efecto farmacológico, esperado.

Farmacocinética: Liberación, absorción, distribución, biotransformación excreción

Tratamiento médico general y estomatológico c / s farmacoterapia:

Criterios básicos al iniciar una farmacoterapia, selección fármaco. Dosificación adecuada, intervalo de dosificación, vías de administración, duración del tratamiento evaluación del paciente: edad variabilidad individual cuadro clínico.

Condición orgánica: enfermedad local sistémica aspectos genéticos e inmunológicos. Relación paciente y profesional.

Consideraciones al seleccionar un medicamento:

- Laboratorios
- Acción / propiedad farmacológica
- Composición
- Principales presentaciones
- Indicaciones
- Precauciones
- Contraindicaciones (riesgo / beneficio)
- Reacciones adversas medicamentosas (riesgo / beneficio)
- Interacciones medicamentosas (riesgo / beneficio)
- Dosis / administración / intervalos (según cuadro clínico)
- Tratamiento por sobredosis
- Advertencias en su uso

Farmacocinética.

La farmacocinética (PK) es el estudio de los **procesos que se activan en el organismo en presencia de un fármaco**. El acrónimo que encontrará en cualquier manual sobre farmacocinética es **ADME**: **A**bsorción: forma en la

que el fármaco penetra en el organismo Distribución: localización del fármaco en el organismo Metabolismo: forma en la que organismo modifica químicamente el fármaco Excreción: forma en la que organismo elimina el fármaco

ADME

El acrónimo ADME hace referencia a los principios básicos de la farmacocinética (estudio de los procesos que se activan en el organismo en presencia de un fármaco). Los datos recopilados durante los estudios de farmacocinética proporcionan información sobre qué le pasa a un fármaco en el organismo a lo largo del tiempo. Los modelos científicos y matemáticos basados en esta información permiten entender y predecir el recorrido del fármaco y sus metabolitos en el organismo. Esto permite a los investigadores evaluar la relación entre los efectos beneficiosos y tóxicos del fármaco, y predecir la seguridad y tolerabilidad del fármaco en los seres humanos. Por consiguiente, los datos recopilados durante los estudios de farmacocinética son esenciales para determinar la pauta posológica en los ensayos clínicos.

Farmacodinamia.

La farmacodinamia (PD) es el estudio del **efecto de un fármaco en el organismo.**

Un fármaco puede actuar de dos formas en el organismo:

- Un fármaco puede cambiar las condiciones del organismo.
- Un fármaco puede interactuar con determinadas partes del organismo en el nivel celular o subcelular.

El objetivo principal de los estudios de farmacodinamia es recopilar información sobre el mecanismo de acción del fármaco en el organismo (por ejemplo, qué receptores activa). Esto permite a los investigadores evaluar la eficacia del fármaco (es decir, si el fármaco tiene el efecto deseado en la diana y, si este es el caso, cuál es la magnitud de este efecto). Además, se

puede comprender mejor la relación entre la concentración del fármaco en el organismo y la intensidad del efecto. Los estudios de farmacodinamia son fundamentales para evaluar la seguridad de un fármaco. Permiten identificar los efectos no deseados que produce el fármaco e investigar el intervalo de dosis con las que se produce el efecto deseado del fármaco en el organismo (intervalo de dosis terapéuticas).

La prescripción farmacológica en la odontología

El uso cada vez mayor de medicamentos por indicaciones médicas y por auto prescripción nos lleva a que el médico odontólogo no solo debe dominar los fármacos que prescribe sino que debe conocer las interacciones que se presentan con los tratamientos farmacológicos que el paciente toma antes de su consulta odontológica.

Los estudios de utilización de medicamentos tienen como objetivo ser instrumento en la estrategia para racionalizar la terapéutica. Estos incluyen los de prescripción, en los que se analiza la relación entre la indicación y la patología del paciente

Así surge la necesidad de evaluar el uso de estos insumos, considerando la elección del medicamento apropiado, disponibilidad oportuna y asequibilidad, dispensación en condiciones debidas y dosis adecuadas, a intervalos y en tiempos indicados

Los criterios empleados para evaluar la adecuación en la prescripción, son:

- La indicación, orientada a verificar la concordancia entre diagnóstico y prescripción.
- La dosis, expresada como la cantidad de medicamento a la que se expuso al paciente.
- La individualización de la terapia, se confirmó que en función de la situación del paciente (función renal, hepática y grado de desnutrición) se realizara el ajuste posológico.
- El intervalo de dosificación, que valoró que la frecuencia de administración de la dosis fuera acorde a la alteración odontológica.

- La duración del tratamiento, en concordancia con la alteración bucodental (localización y gravedad).
- Las interacciones farmacológicas, considerando las asociaciones de medicamentos inapropiadas.

Efectos Adversos de los Fármacos

En principio los medicamentos están diseñados con el objetivo de conseguir beneficios para la salud. Sin embargo, no son inocuos y pueden producir perjuicios para la salud de diversa gravedad. A menudo sólo se trata de pequeñas molestias tolerables, pero en ocasiones obligan a abandonar el tratamiento y en algún caso pueden llegar a poner en peligro la salud del paciente. Cada medicamento tiene su perfil de seguridad que el médico y el farmacéutico conocen. Además el prospecto se detallan los efectos secundarios más frecuentemente relacionados con el medicamento para poder identificarlos en caso de que se presenten.

Reacción Adversa

Una reacción adversa es considerada como cualquier respuesta nociva y no intencionada que se produce cuando se administra un medicamento a las dosis utilizadas normalmente en el ser humano, pero también incluye las consecuencias perjudiciales derivadas de la dependencia, el abuso, y el uso incorrecto de los medicamentos.

Una reacción adversa grave se tipifica en cualquiera de los siguientes considerandos:

- que sea mortal,
- que pueda poner en peligro la vida,
- que implique una incapacidad o una invalidez,
- que tenga como consecuencia la hospitalización o la prolongación de la hospitalización

Efectos secundarios y colaterales

Se debe distinguir dentro del concepto de RAM (Reacción Adversa a los Medicamentos) varios conceptos muy similares que a veces se utilizan inadecuadamente como sinónimos, tales como *efecto secundario* y *efecto colateral*. Ambos efectos aparecen como consecuencia de la acción del medicamento con su dosis terapéutica habitual (recuérdese que dependiendo de la dosis todo medicamento puede matar y muchos venenos pueden sanar por lo que no estarían incluidos los efectos por dosificación inadecuada, pero presentan varias diferencias.

Los fármacos pueden producir al menos tres tipos de efectos:

1. Primario.
2. Colateral.
3. Secundario.

El efecto primario se produce sobre los receptores específicamente buscados al diseñar el fármaco, esto es, aquellos que son sus "objetivos un efecto secundario a un efecto colateral siendo ambos una reacción adversa.

En un efecto colateral el fármaco produce un efecto sobre un receptor diferente del originalmente deseado como diana biológica.

Es obvio que el efecto colateral puede tener o no trascendencia clínica, y que no siempre aumenta al incrementar la dosis del fármaco pues, al igual que el efecto primario, depende de la cantidad de moléculas administradas (dosis) y de la cantidad de receptores sobre los que dichas moléculas pueden interactuar. Por ello también en él puede producirse el fenómeno de tolerancia o la saturación de receptores (aunque se aumente la dosis, si no quedan receptores donde acoplarse, no aumenta el efecto).

El efecto secundario puede ser producido por dos tipos de efectos:

1. Por un efecto primordial o primario.
2. Por un efecto colateral.

En otras palabras, un efecto secundario es el que se produce como consecuencia del efecto primario o bien, por un efecto colateral. Al igual que ocurre con el efecto

colateral, también el efecto secundario puede tener o no tener trascendencia clínica. Su intensidad suele depender de la dosis y también puede presentarse tolerancia o haber saturación de receptores biológicos, y con ello más dosis no implicar mayor efecto.

Es obvio que cuando el efecto colateral o el efecto secundario tienen una trascendencia clínica estamos hablando de una Reacción Adversa, un efecto (secundario o colateral) *siempre* indeseable.

Factores de riesgo

En las RAM tipo A los factores más interesantes serían:

- Cambios biofarmacéuticos.
- Modificaciones farmacocinéticas.
- Enfermedades previas.
- Variaciones farmacogenéticas.
- Modificaciones farmacodinamia.
- Alteraciones hidroelectrolíticas.
- Interacción farmacológica.

En las RAM tipo B los factores más importantes dependen del propio sujeto, de sus características, que estarán habitualmente determinadas genéticamente. Del estudio de las causas de origen genético que intervienen en la respuesta del organismo a un fármaco se encarga la farmacogenética.

En líneas generales podemos decir que existen algunos colectivos en especial riesgo: niños, ancianos y poli medicados. En el caso de los niños, la Agencia Europea del Medicamento (EMA) ha elaborado unas directrices específicas para la farmacovigilancia de los medicamentos usados en Pediatría, entre otras cosas, debido a:

- La seguridad y eficacia de los medicamentos en los niños no puede asumirse desde la perspectiva del adulto.
- Ciertas reacciones adversas a medicamentos suelen ser más frecuentes en la edad infantil.
- Mayor sensibilidad a reacciones causadas por los excipientes de los fármacos.

- Insuficientes conocimientos sobre los procesos farmacocinéticos propios de la infancia, lo que se traduce en situaciones de dosificación errónea, tanto por exceso como por defecto.

Los poli medicados son pacientes a los que a las propias enfermedades de base hay que añadir un elevado número de fármacos tomados además habitualmente de forma crónica. Esto favorece la aparición de interacciones entre diferentes fármacos, aumentando tanto el riesgo de RAM como la gravedad de la misma. En España hasta un 5% de los ancianos poli medicados presentan interacciones de tal intensidad que obligan a la suspensión de parte del tratamiento¹³

Farmacovigilancia.

La farmacovigilancia fue definida en 2002 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la ciencia que trata de recoger, vigilar, investigar y evaluar la información sobre los efectos de los medicamentos, productos biológicos, plantas medicinales y medicinas tradicionales, con el objetivo de identificar información sobre nuevas reacciones adversas.

Medicamentos usados en la odontología.

Medicamentos antiinflamatorios:

Al igual que para el dolor, el tratamiento primordial para la inflamación es tratar la causa productora de ésta (caries, traumatismo, extensión de un proceso infeccioso, etcétera), y en segundo lugar, tratar el síntoma por medio de los antiinflamatorios.

Los fármacos antiinflamatorios se agrupan en dos apartados que están bien diferenciados, denominados genéricamente como los siguientes:

- Antiinflamatorios no esteroideos (AINE), que además, poseen acciones analgésicas, antitérmicas y antiagregante plaquetaria.
- Antiinflamatorios esteroideos o corticoides, dotados a su vez de acciones de carácter hormonal. El mecanismo de acción de cada grupo es marcadamente distinto, y es que mientras los esteroideos actúan inhibiendo los mecanismos de la inflamación (histamina, serotonina, linfocinas), estabilizando las membranas celulares, evitando la extravasación o edema, e inhibiendo

factores de la inmunidad (macrófagos, monocitos y neutrófilos) los no esteroideos (AINES) deben su acción a la inhibición reversible de la síntesis de prostaglandinas.

A.- Antiinflamatorios no Esteroideos (AINES)

Los AINES se pueden clasificar en distintos apartados de los que hemos comentado con anterioridad: Las acciones de AAS y las pirazolonas, por lo que haremos ahora referencia al resto de los grupos, donde destacaremos también que además de acción antiinflamatoria poseen también acción analgésica, siendo ésta la característica principal de alguno de ellos.

Los AINES correspondientes al grupo de los derivados del ácido propiónico (Ibuprofeno, Ketoprofeno y Naxoprofeno entre otros) ampliamente conocidos en el mercado, son sustancias antiinflamatorias de acción moderada, incluso para algunos inferior a la del ASS, aunque tienen marcada acción analgésica dentro del rango de dolor leve – moderado, por lo que cada vez se utilizan más con esta finalidad.

El Ibuprofeno, se ha empleado mucho en nuestro campo como analgésico, y se administra vía oral a dosis de 200 a 400 miligramos cada 4 a 6 horas, o vía rectal a dosis de 500 miligramos cada 8 horas, no debiendo superarse los 2400 miligramos al día. Dosis superiores a los 600 miligramos no aumentan la eficacia del ibuprofeno.

También existen en el mercado preparados de ibuprofeno a los que se les ha añadido alguna sustancia complementaria como por ejemplo la arginina, para así conseguir una mejor y mayor rapidez de absorción del principio activo, obteniéndose dosis sanguíneas máximas en un lapso de tiempo comprendido entre los 15 y los 20 minutos. El Ketoprofeno se administra en dosis de 25 – 250 miligramos cada 6 – 8 horas vía oral, aunque existen comprimidos entéricos de 100 miligramos cada 12 – 24 horas (Dosis máxima de 300 miligramos al día). Por vía rectal la dosis es de 100 miligramos cada 12 – 24 horas, y por vía parenteral pueden administrarse 100 miligramos en una sola dosis.

El Naxoproxeno, tiene una acción más prolongada que los anteriores y se administra a dosis orales o rectales de 250 – 500 miligramos cada 12 -24 horas (dosis máxima de 1250 miligramos al día).

El Ketorolaco, derivado del ácido pirrolacético es un AINE que comparte los mismos perfiles de toxicidad que el resto de estas sustancias, aunque últimamente algunos autores refieren que los márgenes de actuación son más estrechos que en resto de AINES. Presenta principalmente una fuerte acción analgésica y se administra vía oral a dosis de 10 miligramos entre cada 4 y 6 horas, no recomendándose tratamientos de más de 7 días de duración, mientras que por vía parenteral se administran entre 10 y 30 miligramos cada 4 a 6 horas con un máximo de 2 días. Está contraindicado en menores de 16 años.

En el grupo de los derivados del ácido fenilacético, destacaremos el

Diclofenaco, sustancia muy conocida y de reconocida potencia antiinflamatoria. Se administra por vía oral a dosis de 50 miligramos cada 8 horas, o en comprimidos de 100 miligramos cada 24 horas. Por vía rectal la dosis también es de 100 miligramos, cada 12-24 horas, y por vía parenteral i. m. se emplean dosis de 75 miligramos cada 24 horas.

La Indometacina, derivado del indolacético, es un buen antiinflamatorio que también posee una buena acción analgésica, pero con mayor toxicidad gastrointestinal, administrándose vía oral a dosis de 25 miligramos cada 12 horas, o en supositorios de 100 miligramos cada 12 -24 horas, siendo la dosis máxima de 200 miligramos el día.

El Sulindaco, del mismo grupo, también es buen antiinflamatorio y analgésico a dosis de 200 miligramos cada 12 horas por vía oral.

De los derivados antranílicos destacaremos el ácido Mefenámico, que se emplea como antiinflamatorio y analgésico a dosis de 500 miligramos cada 8 horas y el ácido Niflúmico, en dosis de 250 miligramos cada 8 horas. Solamente comentaremos de estos dos últimos que si bien se toleran mejor

a nivel gástrico, podrían llegar a producir cuadros diarreicos en ocasiones tornándose peligrosos, lo que obligaría a suspender el tratamiento de forma inmediata.

Resulta interesante que destaquemos los derivados del Oxicam, cuyas características residen en su farmacocinética, y es que tras su absorción oral presentan una abundante circulación entre hepática, prolongándose así de forma notable su vida media (entre 30 y 70 horas, según el preparado) con mayor riesgo de toxicidad, pudiéndose aumentar el intervalo entre dosis, la cual suele ser de 20 miligramos cada 24 horas, tanto de forma oral como de rectal. En el mercado también podemos encontrar preparados a base de Piroxicam, con absorción sublingual cuya ventaja es la rapidísima actuación analgésica y antiinflamatoria.

En el caso de estar sufriendo una patología en la que le incluya un proceso inflamatorio, debe dirigirse cuanto antes a que un odontólogo evalúe su caso. En las Clínicas de Pro dental, ponemos a disposición un equipo médico cualificado, que sabrá emitirle un certero diagnóstico para de esta forma, comenzar cuanto antes un tratamiento para que recupere su sonrisa natural.

B.- Antiinflamatorios Esteroides (Corticoides):

En la corteza suprarrenal se segregan hormonas esteroideas con dos tipos de acciones, las sexuales y las corticoides propiamente dichas. En este último grupo se diferencian el mineral corticoide con acción sobre el metabolismo hidrosalino y los glucocorticoides con acción sobre el metabolismo de los glúcidos, lípidos y proteínas, fundamentalmente, aunque también tienen cierta acción mineral corticoide, teniendo además la característica acción antiinflamatoria e inmunosupresora ya comentada, siendo estas acciones las que más aplicación tienen en la terapéutica.

Debido a la potente acción inflamatoria de los corticoides, sería de esperar que no tuvieran una importante acción antiálgica y aliviaran el dolor dental; no obstante, en estudios realizados pos extracción de terceros molares se muestran resultados ambiguos, aunque en nuestra experiencia, sí hemos constatado una disminución significativa del consumo de analgésicos por

parte de los pacientes intervenidos por retenciones de estos molares, a los que se les controlaba la inflamación con estas sustancias.

Los antiinflamatorios esteroideos o Corticoides más utilizados se clasifican según su acción en corta (vida media de 8 a 12 horas), intermedia (de 18 a 36 horas) y prolongada (entre las 36 y las 54 horas). Son los más potentes antiinflamatorios que existen, aunque no están exentos de efectos secundarios, así que su uso se reserva para patologías muy concretas, como serían aquellas enfermedades de la medicina bucal con origen autoinmune (lupus eritematoso diseminado o discoide, Penfigoide, Liquen erosivo... etcétera), o como coadyuvante en el tratamiento del shock séptico y anafiláctico, aunque nunca como sustituto del tratamiento específico de cada uno de ellos. Dentro de la patología bucal, también tienen su aplicación en aquellas circunstancias donde tengamos, o se vaya a producir un edema de riesgo para el paciente, como un edema de glotis, la inflamación del suelo de la boca de cualquier causa (quirúrgica, infecciosa, traumática o tumoral) con el consiguiente peligro.

Debemos destacar dentro de los de acción corta el acetato de cortisona, que lo podemos encontrar en tabletas de 5, 10 y 25 miligramos, y también parenteral con 25 y 50 miligramos por mililitro, aunque su absorción i.m. es irregular.

La Hidrocortisona, (Cortisol) se presenta en tabletas y por vía parenteral en las mismas dosis que la anterior, aunque la vía parenteral es solamente i.m. en este caso.

Dentro de los de acción intermedia, la Metilprednisolona puede emplearse tanto vía oral (tabletas de 2-4-26-32 mg i.m. o i.v., con una presentación de 60 mg.)

La Dexametasona, perteneciente a los de acción prolongada es el más potente de todos y se puede administrar vía oral como tabletas de 0'25 – 0'5 – 0'75 o 1'5 miligramos o parenteral en viales de 4 miligramos i.m. o i.v., también de 24 miligramos solo i-v- En la forma acetato, tenemos viales de 24 miligramos. Solo i.m.

Para finalizar, comentaremos que la vía oral suele utilizarse como tratamiento de mantenimiento, mientras que la parenteral es para situaciones más comprometidas o urgentes.

Antibióticos usados en odontología

Amoxicilina + ácido Clavulánico

La combinación de amoxicilina con clavulanato de potasio (sal del ácido clavulánico) permite el tratamiento de infecciones por bacterias que resisten a la amoxicilina por producir betalactamasas. La amoxicilina posee acción bactericida y su efecto depende de su capacidad para unirse a las proteínas que ligan penicilinas localizadas en las membranas citoplasmáticas bacterianas. Inhibe la división celular y el crecimiento, y produce lisis y elongación de las bacterias sensibles, en particular las que se dividen rápido, que son sensibles en mayor grado a la acción de las penicilinas. Se distribuye en la mayoría de los líquidos corporales y los huesos; la inflamación meníngea aumenta la cantidad de penicilina que atraviesa la barrera hematoencefálica. Su absorción oral es de 75% a 90% y no es afectada por los alimentos. Su unión a las proteínas es baja (20%), se metaboliza en el hígado aunque 50%-70% de fármaco inalterado se excreta por vía renal en las primeras seis horas (vida media 1,3 horas). El clavulanato de potasio inhibe en forma irreversible las betalactamasas. No posee actividad antibacteriana propia y se utiliza una relación clavulanato amoxicilina de 1:4. Se absorbe muy bien en el tracto gastrointestinal, se une poco a las proteínas (30%) y se excreta en las primeras seis horas 25% a 40% de la dosis en forma inalterada por el riñón (vida media una hora).

Indicaciones.

Infecciones por cepas bacterianas Gram positivas o gramnegativas productoras de betalactamasas, en especial *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *Staphylococcus aureus*, *E. coli*, especies de *Klebsiella*, especies de *Enterobacter*, *Haemophilus ducreyi*.

Dosificación.

La combinación amoxicilina/Clavulánico 4:1 se puede ingerir con las comidas o no. Dosis oral para adultos (basada en el componente amoxicilina), 250mg a 500mg cada 8 horas. Dosis pediátrica (basada en el componente amoxicilina): 20mg a 40mg/kg/día, en dosis divididas cada 8 horas

Reacciones adversas.

Cansancio o debilidad no habitual, rash cutáneo, urticaria, prurito o sibilancias. Manifestaciones digestivas: diarrea, vómitos, náuseas, dispepsia y dolor abdominal. Erupciones cutáneas, manifestaciones alérgicas, urticaria, eosinofilia, edema

Ampicilina

Penicilina de acción bactericida. Su acción depende de su capacidad para alcanzar y unirse a las proteínas que ligan penicilinas (PBP-1 - PBP-3) localizadas en la membrana citoplasmática bacteriana. Inhibe la división y el crecimiento celular y con frecuencia produce lisis y elongación en las bacterias sensibles. Las bacterias que se dividen en forma rápida son las más sensibles a la acción de las penicilinas. Se absorbe por vía oral 35% a 50% y su unión a las proteínas es baja. Se metaboliza en el hígado 12% a 50% y se excreta por vía renal.

Indicaciones.

Gonorrea, meningitis meningocócica, fiebre paratifoidea, faringitis bacteriana, neumonía por *Haemophilus influenzae*, neumonia por *Proteus mirabilis*, septicemia bacteriana, infecciones de piel y tejidos blandos producidas por enterococos, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Shigella*, *Salmonella thiphy* y otras especies de *Salmonella*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Neumococcus* sensibles a la penicilina G.

Dosificación.

Vía oral, dosis para adultos: 250mg a 500mg cada 6 horas; Dosis pediátricas: lactantes y niños de hasta 20kg: 12,5mg a 25mg/kg cada 6 horas; niños con 20kg o más: ver dosis para adultos. Ampollas: dosis para adultos: IM o IV, 250mg a 500mg cada 6 horas. Septicemia: IM o IV, 1g a 2g cada 3 a 4 horas;

Reacciones adversa.

Cansancio o debilidad no habitual, rash cutáneo, urticaria, prurito o sibilancias (hipersensibilidad), diarrea leve, náuseas o vómitos.

Penicilina G sódica

Antibiótico betalactámico, bactericida de espectro pequeño. Su mecanismo de acción, al igual que el de otras penicilinas, es la inhibición de la síntesis de la pared bacteriana con la consecuente lisis de la bacteria. Espectro útil: Streptococcus viridans, b-hemolítico y S. pneumoniae, Staphylococcus aureus no productor de penicilinas, Neisseria meningitidis y N. gonorrhoeae, Clostridium, Actinomyces israeli, Treponema pallidum y Leptospira. La vida media es de 15 a 60 minutos; los niveles terapéuticos, en general, persisten de 2 a 4 horas. La penicilina en 90% se elimina por secreción tubular; en insuficiencia renal debe disminuirse la dosis o aumentar el intervalo entre dosis. Se elimina por diálisis.

Indicaciones.

Infecciones de piel, tracto respiratorio, tejidos blandos; septicemia, endocarditis, meningitis por gérmenes sensibles.

Dosificación.

Las dosis dependen de la indicación. Por lo general se usan entre 500.000UI cada 6 horas y 3.000.000UI cada 4 horas por vía intramuscular o intravenosa. Niños: 50.000UI/kg/día.

Reacciones adversa.

Reacciones alérgicas de distinto tipo generalizadas (shock anafiláctico, edema angioneurótico) y localizados: dermatopatías, nefritis intersticial. Existe hipersensibilidad cruzada con otros betalactámicos, granulocitopenia. Anemia hemolítica.

Eritromicina

Es un antibiótico macrólido bacteriostático, producido por una cepa de *Streptomyces erythreus*; sin embargo, puede ser bactericida a concentraciones elevadas o cuando se utiliza contra organismos altamente sensibles. Se piensa que penetra en la membrana de la célula bacteriana y se une en forma reversible a la subunidad 50 S de los ribosomas bacterianos o cerca de "P" o lugar donador, de forma que se bloquea la unión del tRNA (RNA de transferencia) al lugar donador. Se evita la translocación de péptidos de "A" o lugar aceptor a "P" o lugar donador, por consiguiente se inhibe la síntesis de proteínas. La eritromicina sólo es eficaz frente a organismos que se dividen en forma activa. Administrada por vía oral se absorbe con facilidad y rápidamente se metaboliza en el hígado en forma parcial a metabolitos inactivos y puede acumularse en pacientes con enfermedad hepática grave. Etilsuccinato de eritromicina, se hidroliza a fármaco libre en el tracto gastrointestinal y en la sangre. Estolato de eritromicina: se disocia en el éster propanoato en el tracto gastrointestinal, se absorbe y más tarde se hidroliza parcialmente a fármaco libre en la sangre.

Indicaciones.

Gonorrea producida por *Neisseria gonorrhoeae*, neumonía por *Mycoplasma pneumoniae*, fiebre reumática, infecciones de piel y tejidos blandos producidas por *S. epidermis* y *Staphylococcus aureus*, uretritis no gonocócica, difteria producida por *Corynebacterium diphtheriae*, endocarditis bacteriana en pacientes alérgicos a la penicilina, faringitis bacteriana por *Streptococcus epidermidis*. Infecciones producidas por *Chlamydia*

trachomatis: conjuntivitis del recién nacido, neumonía de la infancia, infecciones urogenitales durante el embarazo.

Dosificación.

Adultos: la dosis usual es de 250mg cada 6 horas, que puede incrementarse hasta 4g o más al día, de acuerdo con la gravedad de la infección. Dosis usual en pediatría: 15 a 50mg/kg/día en dosis divididas (cada 12 horas); en infecciones más graves se puede duplicar la dosis. Tanto en adultos como en niños se puede administrar la mitad de la dosis total diaria cada 12 horas. En infecciones estreptocócicas la dosis usual es de 20 a 50mg/kg/día en dosis fraccionadas. El tratamiento de infecciones por estreptococos betahemolíticos del grupo A debe realizarse durante 10 días. En la conjuntivitis del recién nacido por *C. trachomatis* el tratamiento es con suspensión de eritromicina oral, en dosis de 50mg/kg/día divididos en cuatro tomas durante al menos dos semanas. Infecciones urogenitales durante el embarazo: dosis sugerida de 500mg por vía oral, cuatro veces al día durante 7 días por lo menos; de no tolerar este tratamiento se podrá indicar 250mg cuatro veces al día durante 14 días.

Tetraciclina

Las tetraciclinas son bacteriostáticos de espectro amplio que actúan por inhibición de la síntesis de proteínas, bloqueando la unión de tRNA (RNA de transferencia) al complejo ribosómico de mRNA (RNA mensajero). La unión reversible se produce en la subunidad ribosómica 30 S de los organismos sensibles. No inhiben la síntesis de la pared celular bacteriana. Se absorben por vía oral entre 75% y 77% de la dosis. Se distribuyen con facilidad en la mayoría de los líquidos del organismo, incluidos bilis y líquidos sinovial, ascítico y pleural. Tienden a localizarse en hueso, hígado, bazo, tumores y dientes. También atraviesan la placenta. La vida media normal es de 6 a 11 horas y pueden necesitarse de 2 a 3 días para alcanzar concentraciones terapéuticas de tetraciclinas. Se eliminan en forma inalterada por vía renal, fecal y también se excretan en la leche materna. Su unión a las proteínas es baja a moderada.

Indicaciones.

Actinomicosis, infecciones del tracto genitourinario causadas por *N. gonorrhoeae*, faringitis, neumonía, otitis media aguda y sinusitis causada por *H. influenzae*; infecciones de piel y tejidos blandos causadas por *S. aureus*, sífilis, uretritis no gonocócica, infecciones del tracto urinario causadas por *Klebsiella* y *Escherichia coli*. Se lo utiliza durante el tratamiento periodontal (raspado y alisado radicular) del paciente adulto, y también en la periodontitis juvenil o de rápida destrucción ósea.

Dosificación.

Suspensión oral para adultos: 250mg a 500mg cada 6 horas o 500mg a 1g cada 12 horas. Ampollas: IM: 100mg cada 8 horas, 150mg cada 12 horas o 250mg una vez al día; dosis máxima: hasta 1g/día; niños mayores de 8 años: 5mg a 8,3mg/kg cada 8 horas o 7,5mg a 12,5mg/kg cada 12 horas. Dosis máxima: hasta 250mg IV: 250mg a 500mg cada 12 horas; dosis máxima: hasta 2g/día; niños mayores de 8 años: 5mg a 10mg/kg cada 12 horas.

Metronidazol

De origen sintético, pertenece al grupo de los nitroimidazoles, activo contra la mayoría de las bacterias anaerobias obligadas y protozoos, mediante la reducción química intracelular que se lleva a cabo por mecanismos únicos del metabolismo anaerobiótico. El metronidazol reducido, que es citotóxico pero de vida corta, interactúa con el DNA y produce una pérdida de la estructura helicoidal, rotura de la cadena e inhibición resultante de la síntesis de ácidos nucleicos y muerte celular. Se absorbe bien por vía oral, atraviesa la placenta y la barrera hematoencefálica. Su unión a las proteínas es baja, se metaboliza en el hígado por oxidación de la cadena lateral y conjugación con glucurónico del 2-hidroximetil (también activo) y otros metabolitos. Las concentraciones séricas máximas que siguen a una dosis oral de 250mg, 500mg y 2g son 6, 12 y 40mg por ml, respectivamente. Se elimina por vía renal 60 a 80%. De esta cantidad 20% se excreta inalterado por orina; 6 a

15% se elimina en las heces, encontrándose metabolitos inactivos. También se excreta en la leche materna.

Indicaciones.

Profilaxis de infecciones peroperatorias y tratamiento de infecciones bacterianas por anaerobios. Infección dental severa asociado a penicilina o amoxicilina. Amebiasis y tricomoniasis. Vaginitis por *Gardnerella vaginalis*, giardiasis y algunas infecciones por protozoos, anaerobios, enfermedad intestinal inflamatoria, helmintiasis.

Dosificación.

Los pacientes con disfunción hepática severa metabolizan el metronidazol lentamente. La forma oral se puede ingerir con alimentos para disminuir la irritación gastrointestinal. En el caso de tricomoniasis la pareja sexual realizará la terapéutica en forma simultánea. El metronidazol parenteral sólo se administrará por infusión IV continua e intermitente durante un período de una hora. Infecciones por anaerobios: 7,5mg/kg/6 horas, durante 7 días o más.

Gentamicina

Pertenece al grupo de los aminoglucósidos. Estos son transportados en forma activa a través de la pared bacteriana, se unen irreversiblemente a una o más proteínas receptoras específicas de la subunidad 30 S de los ribosomas bacterianos e interfieren con el complejo de iniciación entre el RNA mensajero y la subunidad 30 S. El RNA puede leerse en forma errónea, lo que da lugar a la síntesis de proteínas no funcionales, los polirribosomas se separan y no son capaces de sintetizar proteínas. Los aminoglucósidos son antibióticos bactericidas. La gentamicina se absorbe totalmente después de su administración por vía intramuscular, en cambio, por vía oral su absorción es escasa. Por vía local tópica se pueden absorber cantidades significativas en la superficie corporal. Se distribuye principalmente en el líquido extracelular con acumulación en las células de la corteza renal.

Atraviesa la placenta. Las concentraciones en orina son altas, pueden superar los 100mg/ml. No se metaboliza.

Indicaciones.

Por vía sistémica para el tratamiento de infecciones óseas, infecciones en quemaduras, meningitis, otitis media aguda, otitis media crónica supurada, neumonía, septicemia, sinusitis, infecciones de piel y tejidos blandos e infecciones urinarias producidas por Pseudomonas, Proteus, Escherichia coli, Klebsiella, Enterobacter, Serratia, Citrobacter y Staphylococcus (coagulasa positivos y negativos), tratamiento de la endocarditis bacteriana e infecciones dentales administrar simultáneamente con una penicilina.

Prescripción de Fármacos en Odontología a Mujeres Embarazadas y en Período de Lactancia

Las mujeres embarazadas sufren una serie de cambios fisiológicos conocidos en la cavidad oral. Los efectos hormonales sobre las encías provocan un aumento de la movilidad de los dientes y gingivitis del embarazo, debido básicamente a la influencia de los estrógenos. Con la gingivitis del embarazo la encía se inflama, se vuelve edematosa y sensible con tendencia al sangrado espontáneo. Asimismo, las mujeres pueden notar sequedad bucal (xerostomía) o un exceso en la producción de saliva. Se ha demostrado que en la mujer embarazada es muy importante el mantenimiento de una buena salud oral tanto para la salud general de la madre como para la del niño.³ Debido a los cambios hormonales y a los cambios en la dieta y en los hábitos alimenticios existe mayor riesgo de caries y pérdida de dientes. Existe una asociación entre una salud oral pobre, problemas de salud sistémicos, y resultados adversos en el embarazo incluyendo preclampsia (complicación del embarazo caracterizada por un aumento en la tensión arterial acompañado de un aumento de proteínas en orina cuyo tratamiento es la inducción al parto o el aborto), parto pre termino, así como niños con bajo peso al nacer.³ Se considera que después de las alteraciones cromosómicas y las enfermedades inmunes, la mayor causa de aborto son las infecciones. Las infecciones en el 2 o 3 trimestre se consideran como causantes con relativa frecuencia de las complicaciones

antes mencionadas, así como de las consecuencias que éstas puedan tener en el niño.

El no tratamiento de un problema infeccioso en la madre, o de un proceso doloroso, puede tener en este tipo de pacientes, consecuencias mucho más graves que su tratamiento, ya que un proceso de infección cronicado, con episodios agudos o no, o un dolor mantenido, puede evolucionar a situaciones mucho más graves que podrían conllevar resultados dañinos para el feto. Así, ante una paciente embarazada que se presenta en la consulta odontológica, es necesario plantear y establecer una serie de elementos y criterios que nos ayuden a resolver cuál será el mejor tratamiento para la misma en cada momento. En primer lugar, debemos plantearnos el momento del embarazo en el que se encuentra la mujer:

- El primer trimestre, es el momento en el que mayor riesgo de teratogenicidad, pues en este periodo se da la organogénesis.
- El segundo trimestre del embarazo se ha considerado el más seguro para realizar cualquier tipo de procedimiento en la mujer embarazada
- El tercer trimestre conlleva un aumento del riesgo, sobre todo durante la segunda mitad, de provocar un parto prematuro o un síndrome de hipotensión supino también llamado síndrome de la vena cava. Este síndrome ocurre por una bajada brusca de la presión sanguínea como resultado de la presión del útero en la vena cava. Esta bajada de la presión sanguínea produce un síncope y un descenso en la perfusión placentaria. Este evento adverso puede suceder si se somete a la mujer embarazada a un tratamiento dental prolongado en posición supina durante el tercer trimestre. La posición supina asimismo genera un incremento en el riesgo de desarrollar trombosis venosa profunda (TVP) por la compresión de la vena cava, llevando a un stasis venoso y la formación coágulos.

4. Prescripción de fármacos en la clínica odontológica

En la clínica odontológica, el uso de fármacos no es tan amplio como lo puede ser en otros ámbitos de la medicina, sin embargo, sí existen un número elevado de fármacos.

Que se usan para combatir las diferentes patologías que atañen a nuestro campo. Los fármacos más usados son: los antibióticos, los analgésicos y antiinflamatorios y los anestésicos locales. La administración de fármacos durante el embarazo conlleva habitualmente cierta preocupación tanto para los profesionales como para las pacientes acerca del riesgo que pueda conllevar para el feto.

Para guiar a los profesionales en la interpretación del riesgo asociado a la prescripción de fármacos, la FDA (*Food and Drug Administration*) realizó una clasificación de los mismos por categorías, que se basan en hasta qué punto la información científica disponible ha descartado el riesgo fetal, comparándolo frente a los beneficios potenciales para la paciente. Teniendo en cuenta esta clasificación, así como los fármacos usados habitualmente en la clínica odontológica, valoraremos cuáles son seguros y cuáles no para la mujer gestante.

Clasificación de la FDA

- **Categoría A:**

Los estudios controlados no han demostrado riesgo. Estudios en mujeres embarazadas han demostrado la ausencia de riesgo para el feto durante el primer trimestre del embarazo y no hay indicios de riesgo durante el último trimestre.

- **Categoría B:**

No hay indicios de riesgo en el hombre. Estudios en animales no han demostrado riesgo para el feto, pero no se dispone de estudios en mujeres embarazadas. O bien Estudios en animales han demostrado algún efecto adverso, pero estudios en mujeres embarazadas no han demostrado un

riesgo para el feto durante el primer trimestre del embarazo y no hay indicios de riesgo en el último trimestre.

- **Categoría C:**

No puede descartarse riesgo. Estudios en animales han demostrado un efecto adverso sobre el feto, pero no hay estudios adecuados en mujeres embarazadas; los beneficios del empleo del fármaco en las mujeres embarazadas pueden ser aceptables a pesar de los posibles riesgos. O bien No se dispone de estudios reproductivos en animales ni estudios en mujeres embarazadas.

- **Categoría D:**

Indicios claros de riesgo. Hay indicios de riesgo fetal en el hombre, pero los beneficios potenciales del fármaco en las mujeres embarazadas pueden ser beneficiosos a pesar del riesgo.

- **Categoría X:**

Contraindicado en el embarazo. Los estudios en animales y en mujeres embarazadas han demostrado efectos adversos del tipo de anomalías fetales; el riesgo de su empleo en una mujer embarazada supera claramente cualquier posible beneficio. Teniendo esta clasificación presente, el odontólogo debe hacer una cuidada selección del fármaco que va a administrar a la mujer gestante, y valorar si es realmente necesario para la patología que la paciente presenta.

Definición de Términos Básicos

Farmacología

Ciencia que estudia la composición, las propiedades y la acción terapéutica de los medicamentos.

Farmacocinética

Rama de la farmacología que estudia los procesos a los que un fármaco es sometido a través de su paso por el organismo. Trata de dilucidar qué sucede con un fármaco desde el momento en el que es administrado hasta su total eliminación del cuerpo.

Farmacodinamia

Rama de la farmacología que estudia la acción de los medicamentos y sus efectos en el organismo vivo.

ADME

Significa Absorción, Distribución, Metabolismo y Excreción y se utiliza para describir la disposición de un compuesto farmacéutico en el organismo.

Prescripción farmacológica.

Es el acto de recetar, es decir la acción y el efecto de ordenar la dispensación de un medicamento con indicaciones precisas para su uso, lo cual es el resultado de un proceso lógico -deductivo mediante el cual el prescriptor, concluye con la orientación diagnóstica y toma una decisión terapéutica.

Efectos adversos

Una reacción adversa a un medicamento (RAM) se puede definir como "cualquier respuesta a un fármaco que es nociva, no intencionada y que se produce a dosis habituales para la profilaxis, diagnóstico, o tratamiento..

Factor de riesgo

Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.

Antiinflamatorios

Son fármacos que tratan de controlar el proceso inflamatorio que se ha desencadenado en nuestro cuerpo. La inflamación se da como respuesta a un factor agresivo, sea conocido o desconocido

Antibiótico

Sustancia que tiene la capacidad de eliminar o de interrumpir el crecimiento y la proliferación de diversos microorganismos patógenos. Esto se debe a que los antibióticos pueden actuar como bactericidas o desarrollar una acción bacteriostática.

Dolor

Percepción sensorial localizada y subjetiva que puede ser más o menos intensa, molesta o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo; es el resultado de una excitación o estimulación de terminaciones nerviosas sensitivas especializadas.

Infección

Se refiere a la invasión y multiplicación de microorganismos en un órgano de un cuerpo vivo. Estos microorganismos pueden ser virus, bacterias o estafilococos.

Inflamación

Reacción que se desencadena en una parte del organismo o en los tejidos de un órgano, caracterizada por un enrojecimiento de la zona, aumento de su volumen, dolor, sensación de calor y trastornos funcionales, y que puede estar provocada por agentes patógenos o sustancias irritantes

CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACION

3.1. FORMULACION DE LA HIPOTESIS PRINCIPAL Y DERIVADA

Existirán diferencias entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el rendimiento académico en el curso de farmacología en los estudiantes en la clínica I y II de la universidad Alas Peruanas Filial Ica en el año 2017.

3.1.1. Hipótesis Derivadas

- 1.- Los conocimientos sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 9no ciclo la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas se diferencian con su rendimiento académico en el curso de farmacología en el año 2017.
2. Los conocimientos sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 8vo ciclo la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas se diferencian con su rendimiento académico en el curso de farmacología en el año 2017.
3. el promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología tiene relación con los conocimientos en prescripción farmacológica en los estudiantes de 9no Ciclo de la Clínica Estomatológica de la UAP Filial Ica.
4. el promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología tiene relación con los conocimientos en prescripción farmacológica en los estudiantes de 8vo Ciclo de la Clínica Estomatológica de la UAP Filial Ica.

3.2. Variables Definición Conceptual y Operacional.

3.2.1. Identificación de Variables

Para evaluar la relación entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el rendimiento académico en el curso de farmacología se establecerá la comparación del manejo adecuado en la prescripción de fármacos a los pacientes tratados en la clínica estomatológica de la UAP-ICA.

Rendimiento Académico en el Curso de Farmacología

Evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito universitario. Promedio final positivo del curso de farmacología, ciclo y el año que estudiaron la asignatura.

Conocimiento sobre Prescripción Farmacológica

Es un conjunto de información o grado de conocimientos sobre la prescripción farmacológica, el medicamento adecuado que se debe prescribir según la naturaleza del tratamiento.

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLES		DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	VALORES
NOMBRE Variable Independiente	DEFINICION CONCEPTUAL				
Rendimiento académico del curso de farmacología	Evaluación del conocimiento adquirido Promedio final del curso de farmacología, ciclo y el año que estudiaron la asignatura	Cuantitativo Nivel de Calificación obtenido	Ordinal	Promedio Obtenido	Promedio De 0 a 20
NOMBRE Variable dependiente	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	ESCALA DE MEDICION	INDICADORES	VALORES
Conocimiento sobre prescripción farmacológica	Es un conjunto de información o grado de conocimientos sobre las prescripciones farmacológicas	Fármacos antiinflamatorios	Preguntas del 1 al 5	Ordinal	Individual 0 -a 1
		Fármacos antibióticos	Preguntas del 6 a 10		Total
		Fármacos anestésicos	Preguntas del 11 al 15		0 a 20 puntos
		Procedimientos conocimientos e interacciones	Preguntas del 16 al 20		

CAPITULO IV: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

4.1. DISEÑO METODOLOGICO

4.1.1. Tipo de investigación

La investigación es de tipo explicativa ya que no solo trata de describir el problema o fenómeno observado sino que **busca explicar las causas que originaron la situación analizada**. En otras palabras, es la interpretación de una realidad o la explicación del por qué y para qué del objeto de estudio. Busca **establecer las causas del estudio**, estableciendo conclusiones y explicaciones para enriquecer o esclarecer las teorías, confirmando o no la tesis inicial.

4.1.2. Nivel de investigación.

El nivel de la investigación es relacional ya que es un estudio en el cual existen dos o más poblaciones. La característica más importante de este nivel es que posee análisis estadístico bivariado (de dos variables) este nivel relacional, permite cuantificar la relación entre las dos variables, para cuantificar una asociación.

4.1.3. Diseño de la Investigación

La investigación planteo obtener el grado de conocimiento sobre prescripción farmacológica entre dos grupos estudiantes el octavo ciclo y estudiantes de la clínica I y II de la UAP-ICA y relacionarlos con los conocimientos básicos obtenidos en el curso de farmacología y poder medir la relación entre conocimiento de prescripción farmacológica y rendimiento académico en el curso de farmacología,

La estrategia consistió en obtener su grado de conocimiento en el manejo y prescripción de fármacos mediante un instrumento aplicativo en cuatro aspectos farmacológicos, medirlos y compararlos con el promedio del curso de farmacología y obtener la relación entre estos dos aspectos .

El procedimiento se realizó de la siguiente manera

- Recabar los datos del número de estudiantes de octavo y noveno
- Recabar los datos del promedio de notas obtenido por los estudiantes en el curso de farmacología
- Determinar en qué año curso el curso de farmacología
- Información a los estudiantes sobre el propósito de la investigación y obtener su consentimiento
- Aplicación del instrumento de trabajo en la clínica estomatología de la UAP.ICA
- Tratamiento de datos y relación de variables

4.2. Diseño Muestral.

4.2.1. Población Universo

La población estará conformada de 60 alumnos, la población a inferir estuvo formada por los estudiantes del octavo y noveno ciclo de la clínica de estomatología de la UAP, 2017, matriculados en Clínica Estomatológica I y II.

La técnica de muestreo será de tipo censal ya que se trabajará con el total de la población descrita.

4.2.1.1. Criterios de Inclusión

- Estudiantes que estén cursando Clínica Estomatológica I y II (8vo y 9no) Ciclo en la Universidad Alas Peruanas Filial Ica en el semestre académico 2017 II
- Estudiantes que aceptaron participar en el estudio a través de la aplicación del cuestionario firmando un consentimiento informado.

4.2.1.1. Criterios de Exclusión

- Estudiantes que hayan estudiado cursos externos de farmacología
- Estudiantes que laboren en farmacias o boticas.

- Estudiantes que hayan abandonado el curso de Clínica Integral del Adulto en el momento de la recolección de datos.

4.2.2. Determinación del tamaño Muestral

La aplicación de algoritmos matemáticos no es aplicable, debido a que en la determinación de la muestra será considerará la totalidad de estudiantes del 8vo y 9no ciclo de la Clínica estomatológica de la UAP-Ica que cumplan los criterios de elegibilidad, además de la participación voluntaria traducida en la firma del consentimiento informado por parte de los mismos estudiantes, este procedimiento permitirá controlar el error aleatorio al 100% logrando alcanzar de esta manera precisión en los resultados y se corresponde con la reducción del error debido al azar que genera la aplicación de algoritmos matemáticos para realizar el muestreo.

4.2.3. Selección de los miembros de la muestra

Se procederá al muestreo no probabilístico intencionado y a los criterios de inclusión y exclusión planteados y que finalmente serán la totalidad de estudiantes de la clínica I y II de la UAP-ICA

4.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

4.3.1. Técnicas

El proceso de recolección de datos se realizara mediante la aplicación de un test/prueba (cuestionario) previamente se llevara a cabo la validación cualitativa del instrumento mediante la Construcción de la escala con la utilización de las dimensiones y redacción de los ítems posteriormente se construirá el instrumento para ser sometido a la valoración cualitativa de la escala por parte de los expertos. Y se tendrá la selección y validación por parte de expertos; si se requiere se ajustara la redacción de los ítems a partir de las sugerencias de los expertos y luego se realizara redacción definitiva del instrumento a partir de las opiniones de los expertos.

A continuación se realizara la Validación cuantitativa del instrumento realizando un Análisis de la consistencia interna de las escalas. Y se obtendrá la Redacción definitiva de la escala a partir de los resultados anteriores.

Análisis de la propiedades psicométricas (análisis factorial, consistencia interna, correlaciones y descriptivos).

4.3.2. Instrumentos

Como instrumento se usara un cuestionario de 20 preguntas de tipo alternativas con opción múltiple con cinco (5) opciones o alternativas de selección con preguntas sobre prescripción farmacología general la calificación por subgrupo estuvo dividido en 4 partes: la primera sobre conocimientos generales de fármacos antiinflamatorios, la segunda sobre la dosis de fármacos antibióticos, la tercera sobre anestésicos la cuarta sobre las indicaciones y contraindicaciones en fármacos interacciones y procedimientos.

La calificación general del cuestionario constara del puntaje obtenido del total de las 20 preguntas del cuestionario, donde cada pregunta Valera un punto si es contestada correctamente.

4.3.3. Validez del Instrumento

Para comprobar la validez de la rúbrica se atendió al juicio de expertos. Participaron tres Cirujanos Dentistas profesores universitarios con amplia experiencia en atención clínica y prescripción farmacológica. Se les presentó un protocolo de validación con cuatro criterios para comprobar el grado de ajuste de la rúbrica en función de una escala de puntuación que iba de 0 (mínima) a 4 (máxima) (ver tabla 1)

Escala para la Validación de Jueces

CATEGORÍA	CALIFICACIÓN
<p>RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido</p>	1. No cumple con el criterio
	2. Bajo nivel
	3. Moderado nivel
	4. Alto nivel
<p>COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo</p>	1. No cumple con el criterio
	2. Bajo nivel
	3. Moderado nivel
	4. Alto nivel
<p>SUFICIENCIA Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.</p>	1. No cumple con el criterio
	2. Bajo nivel
	3. Moderado nivel
	4. Alto nivel
<p>CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas</p>	1. No cumple con el criterio
	2. Bajo nivel
	3. Moderado nivel
	4. Alto nivel

4.3.3.2. Validez Cuantitativa

Se aplicó la correlación “r de Pearson” para establecer el grado comparativo entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el nivel de rendimiento académico del curso de farmacología en los estudiantes de la clínica I y II de la universidad alas peruanas Filial Ica.

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información.

4.4.1. Ordenar

Esta etapa del procesamiento de la información consiste en determinar la totalidad de los formularios, discriminar los datos intangibles e incongruentes que podrían presentarse.

4.4.2. Clasificar

La clasificación de los datos será exhaustiva para permitir la clasificación de todos los datos u objetos y los mismos están consignadas en las 02 categorías de estudiantes del octavo y noveno ciclo, asimismo estos deberán ser excluyente.

4.4.3. Codificar

Consistirá en asignar o conceder valores a las alternativas que se pueden tener, para poder otorgar un puntaje a cada variable y facilitar la descripción correspondiente.

4.4.4. Tabulación de datos

La información será ingresada en base de datos SPSS versión 22 para consolidar y totalizar en cifras a los datos obtenidos y generar información a través de los valores representativos y de estas el conocimiento para facilitar su posterior análisis e interpretación.

4.5. Técnicas Estadísticas Utilizadas en el Análisis de la Información

Las variables cuantitativas que se exploren serán expresadas en datos numéricos (estudiantes varones, mujeres octavo, noveno.) estos se representaran en gráficos que permitirán detectar tanto las características sobresalientes como las características inesperadas.

4.5.1. Estadística Descriptiva

El fin de la investigación es de realizar un estudio comparativo sobre el nivel de conocimiento en la prescripción farmacológica y el rendimiento en el curso de farmacología Por cuanto será necesario, y práctico, estudiar solo una muestra de la población a estudiar.

La estadística aplicada será descriptiva ya que analizaremos y, estudiaremos a la totalidad de individuos, estudiantes de la clínica I y II, mediante una escala de nivel .La finalidad es obtener información, analizarla, elaborarla y simplificarla lo necesario para que pueda ser

interpretada cómoda y rápidamente y, por tanto, pueda utilizarse eficazmente para el fin que se desea:

La Población ⇒ El total de sujetos comprendidos en el estudio

La Muestra ⇒ El subconjunto de los sujetos de la población, en el cual se recolectarán los datos.

Usaremos una muestra para conocer o estimar las características de la población, denominaremos:

Parámetro ⇒ A la medida resumen calculada sobre la población

Estadístico ⇒ A la medida resumen calculada sobre la muestra

CAPITULO V: RESULTADOS

5.1. Análisis descriptivo tablas, de frecuencias, grafico. Dibujos

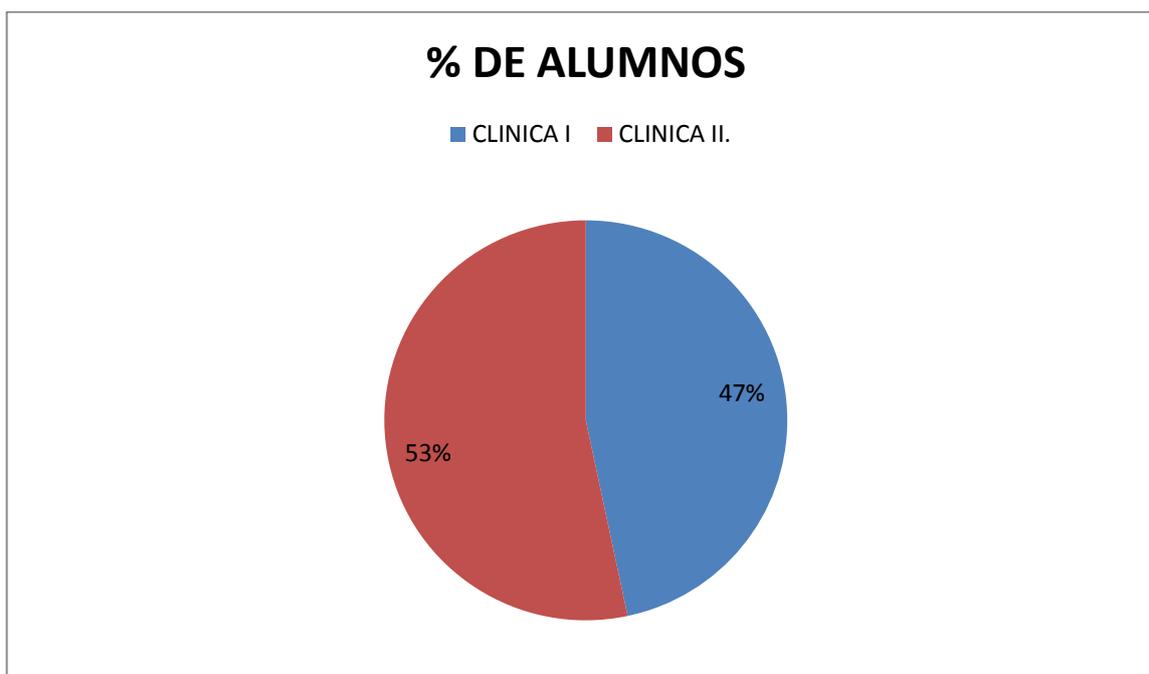
Cuadro y gráficos del instrumento de evaluación y de los promedios de rendimiento en el curso de farmacología en los estudiantes de la clínica I y II de la UAP-ICA Ica en el año 2017.

CUADRO DE ESTUDIANTES DE LA CLINICA I Y II

Tabla N° 01

CLINICA	N° ALUMNOS	PORCENTAJE	TOTAL
CLINICA I	28	46.67	46.67
CLINICA II	32	53.33	56.33
TOTAL	60	100	100

Grafico N° 01



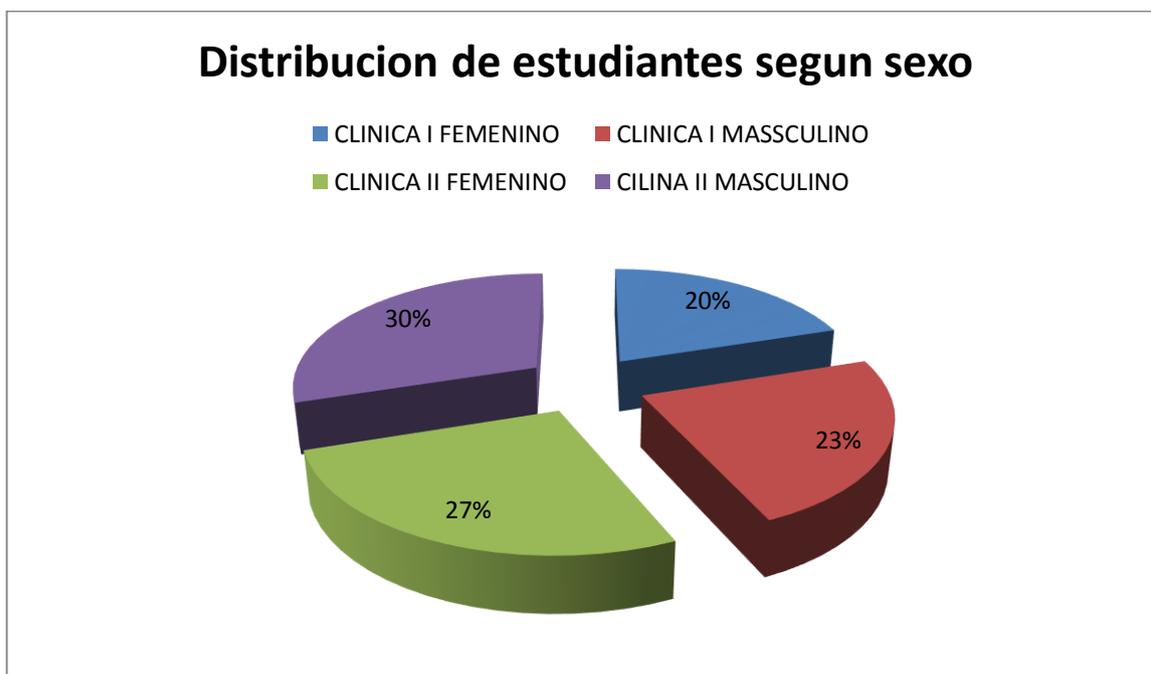
En la tabla N° 1 se muestra la población de estudiantes encuestados en la clínica I y II de la UAP-ICA los 28 estudiantes de la clínica I, representan el 47.0 %, mientras 32 estudiantes pertenece en la clínica del adulto II, representado el 53.0%.

**CUADRO DE DISTRIBUCION SEGÚN SEXO DE LOS ESTUDIANTES
ENCUESTADOS EN LA CLINICA I Y II DE LA UAP-ICA 2017**

Tabla N° 02

CLINICA	N° ALUMNOS FEMENINO	%	MASCULINO	&	TOTAL
CLINICA I	12	20	14	23.33	43.33
CLINICA II	16	26.67	18	30	56.67
TOTAL	28	46.67	32	53.33	100

Grafico N° 02



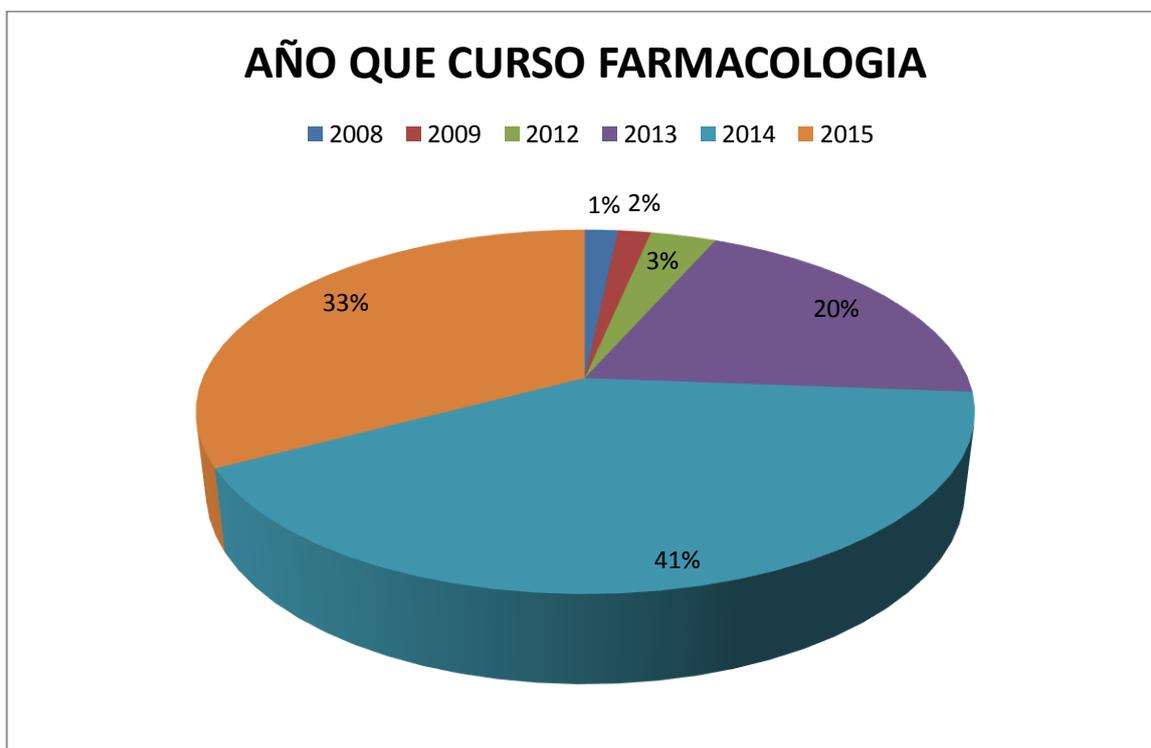
La grafica de la tabla N° 02 nos muestra la distribución según género, de los 28 estudiantes de la clínica I 12 estudiantes son de sexo femenino representan un 20 % del total y 14 estudiantes son del sexo masculino representan un 23.33 % del total en conjunto representan el 43.33 % de la muestra, mientras que en la clínica II 16 estudiantes son del sexo femenino el 26,67 % de la muestra , mientras que 18 son del sexo masculino y representan el 30% del universo estudiado, en conjunto los estudiantes de la clínica II representa el 56.67 de la muestra.

DISTRIBUCION DE LOS AÑOS EN QUE SE LLEVO EL CURSO DE FARMACOLOGIA

Tabla N° 03

AÑO	N° DE ALUMNOS	%
2008	1	1.67
2009	1	1.67
2012	2	3.33
2013	12	20
2014	25	41.67
2015	20	33.33
TOTAL	60	100

Grafico N° 03



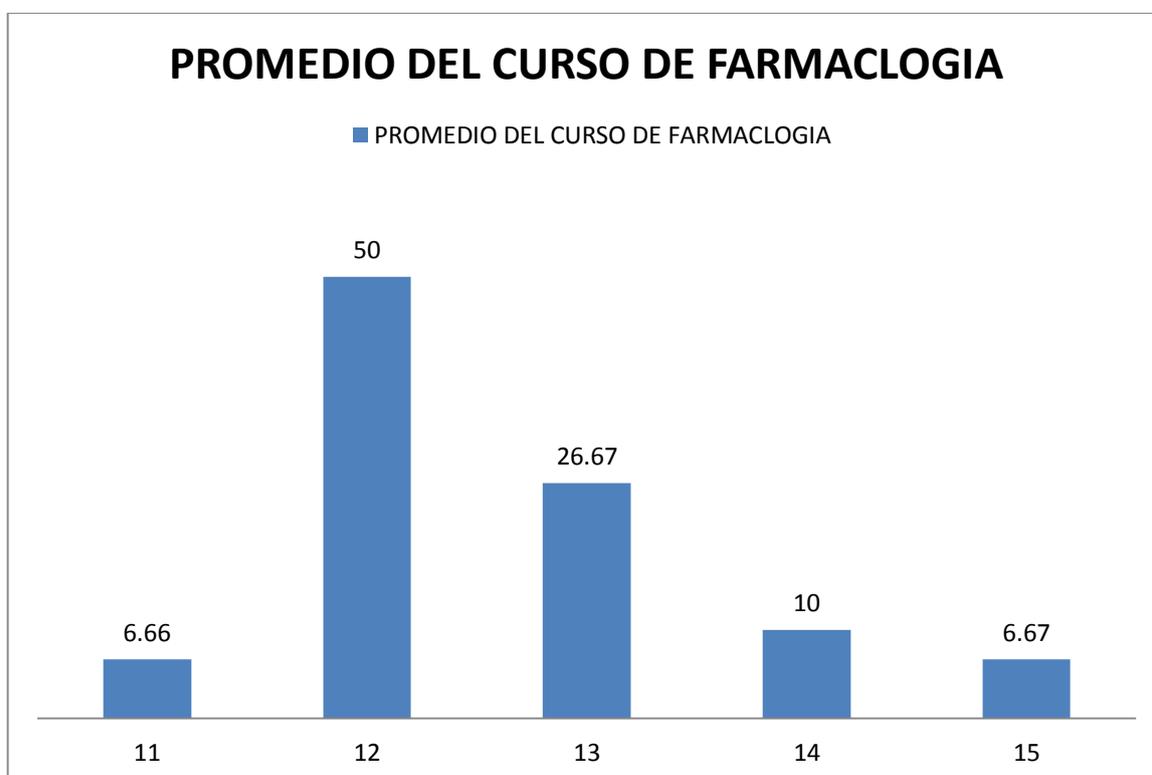
En la tabla N° 3 se muestra que del 100% de la población encuestados en la clínica I y II de 01 estudiante llevo el curso de farmacología en el año 2008, representado 1.67.%, 01 estudiantes llevo el curso de farmacología en el año 2009, representado 1.67.%, 2 estudiantes llevaron el curso de farmacología en el año 2012, representado 3.33%, 25 estudiantes llevaron el curso de farmacología en el año 2014, representado 41.67%, y 20 estudiantes llevaron el curso de farmacología en el año 2015, representado 33.33%.

PROMEDIO DEL CURSO DE FARMACOLOGIA

Tabla N° 04

PROMEDIO	N° ALUMNOS	%
11	4	6.66
12	30	50
13	16	26.67
14	6	10
15	4	6.67
TOTAL	60	100

Grafico N° 04



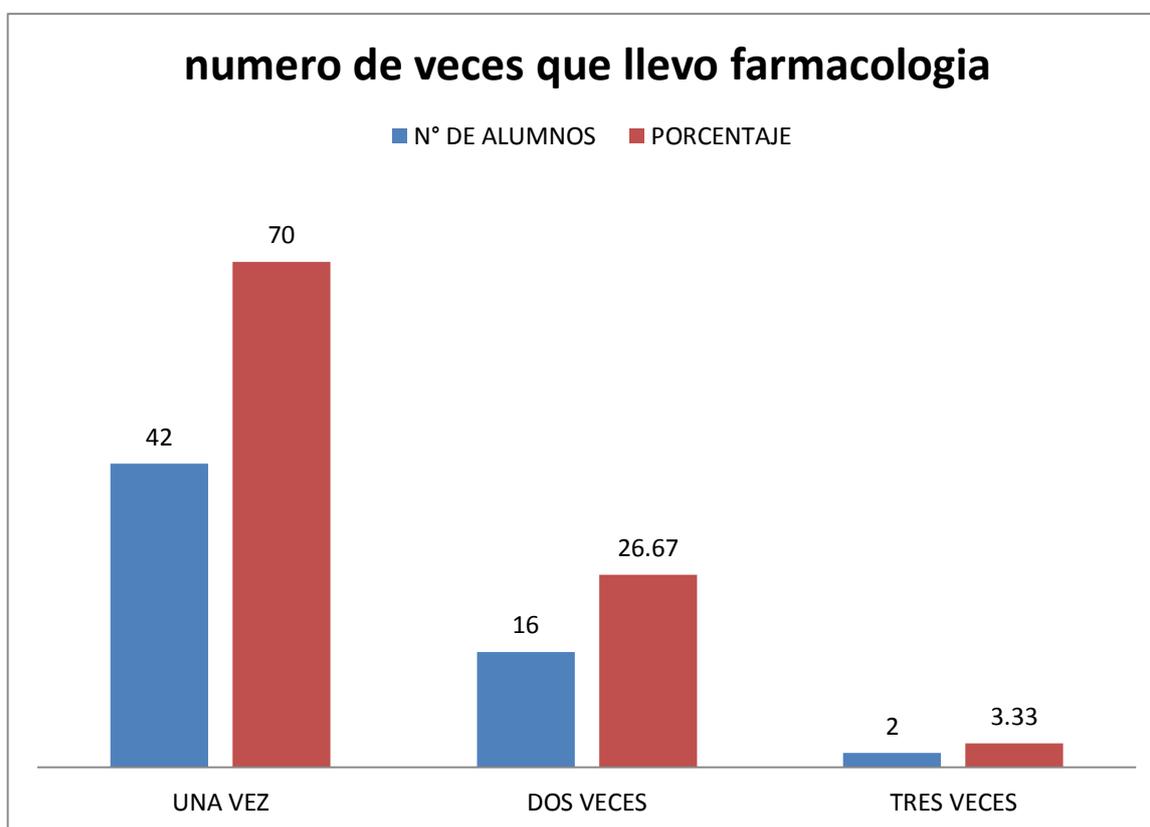
En la tabla N° 04 se muestra la frecuencia del promedio del curso de farmacología del total de los 60 alumnos encuestados, 04 estudiantes obtuvieron la nota aprobatoria de 11,(6.66 %) a su vez 30 estudiantes obtuvieron nota aprobatoria de 12, (50 %) mientras que 16 estudiantes obtuvieron calificación de 13 (26.67 %) y 06 estudiantes obtuvieron el promedio de 14 (10 %).

NUMERO DE VECES QUE LLEVO EL CURSO DE FARMACOLOGIA

Tabla N° 05

N° DE VECES QUE LLEVO FARMACOLOGIA	N° DE ALUMNOS	%
1	42	70
2	16	26.67
3	2	3.33
total	60	100

Grafico N° 05



En la tabla N°05 se muestra que del 100% de la población encuestados en la clínica I y II de la UAP-ICA 42 estudiantes llevo una sola vez el curso de farmacología, representando el 70%, 16 estudiantes llevo por segunda vez el curso de farmacología, representando el 26.67%, mientras 02 estudiantes llevaron por tercera vez el curso de farmacología, representando el 3.33 %.

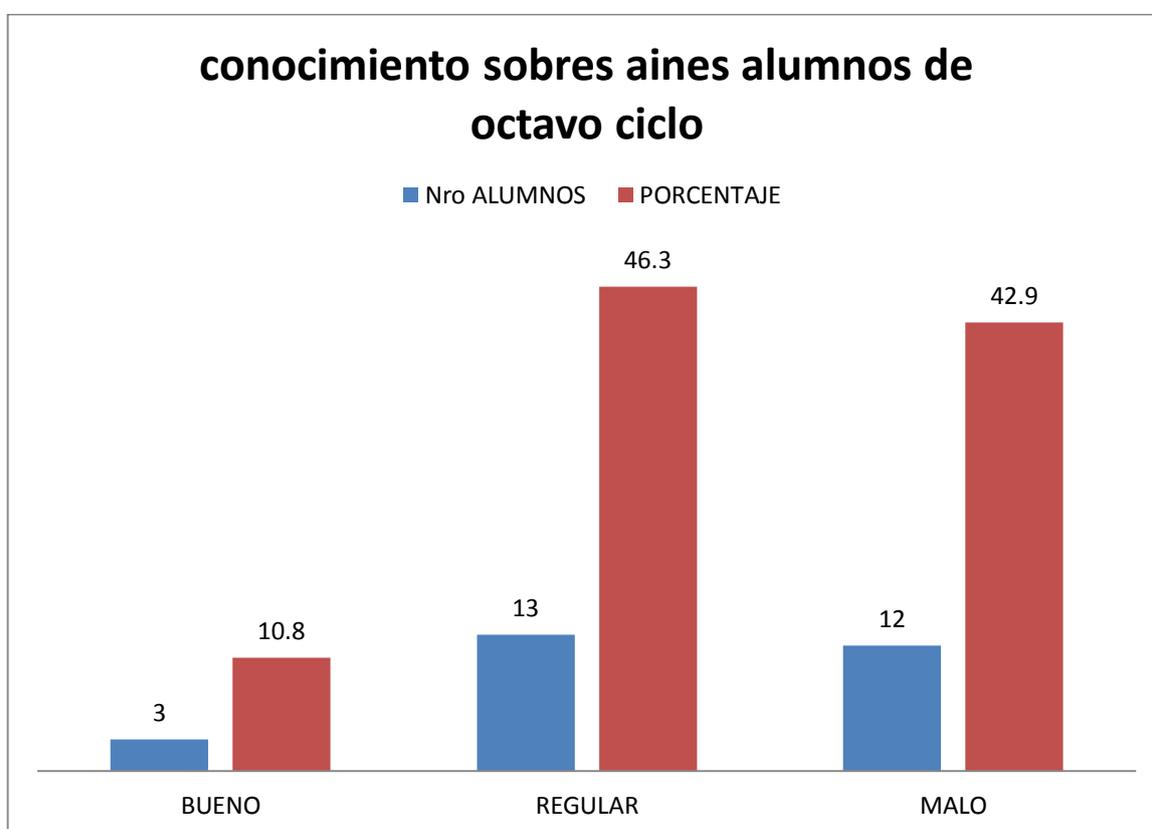
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA

AINES 8 VO

Grafico N° 06

VALORACION	N°	%
BUENO	3	10.8
REGULAR	13	46.3
MALO	12	42.9
TOTAL	28	100

Grafico N° 06



El grafico N° 06 nos muestra los resultados sobre conocimientos de fármacos antiinflamatorios AINES, en los estudiantes de octavo ciclo de la clínica I de la UAP-ICA del total de 28 estudiantes encuestados 03 obtuvieron la calificación de bueno, el10.8%, 12 estudiantes obtuvieron la calificación de regular el 46.3% y 12 estudiantes la calificación de malo representado el 42.9% del total

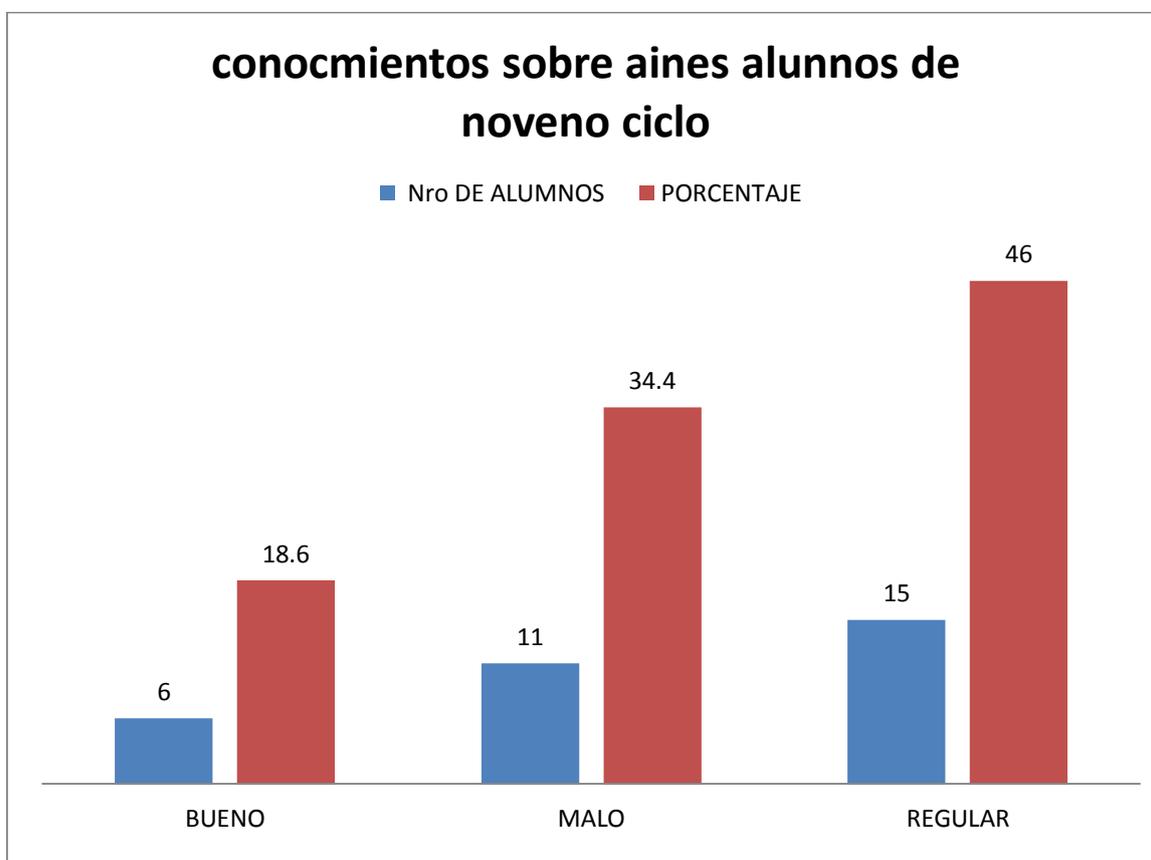
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA

AINES 9 NO

Tabla N° 07

VALORACION	N°	%
BUENO	6	18.6
REGULAR	11	34.4
MALO	15	46
TOTAL	32	100

Grafico N° 07



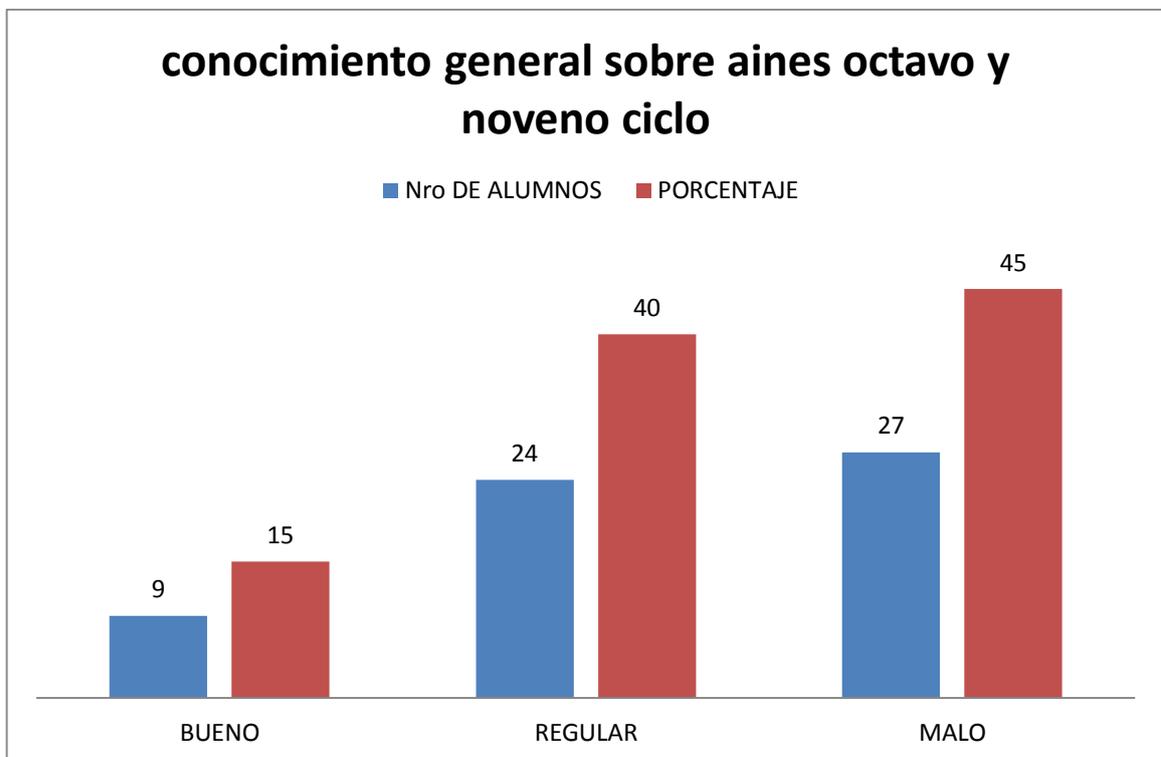
El grafico N° 07 nos muestra los resultados sobre conocimientos de fármacos antiinflamatorios AINES, en los estudiantes de noveno ciclo de la clínica II de la UAP-ICA de un total de 32 estudiantes encuestados 06 obtuvieron la calificación de bueno, el 18.6%, 11 estudiantes obtuvieron la calificación de regular el 34.4% y 15 estudiantes la calificación de malo representado el 46 % del total.

CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ALUMNOS CLINICA I Y II

Tabla N° 08

VALORACION	Clínica I	Clínica II	TOTAL	Porcentaje
	N°	N°	N°	%
BUENO	9	6	9	15
REGULAR	13	11	24	40
MALO	12	15	27	45
TOTAL	28	32	60	100

Grafico N° 08



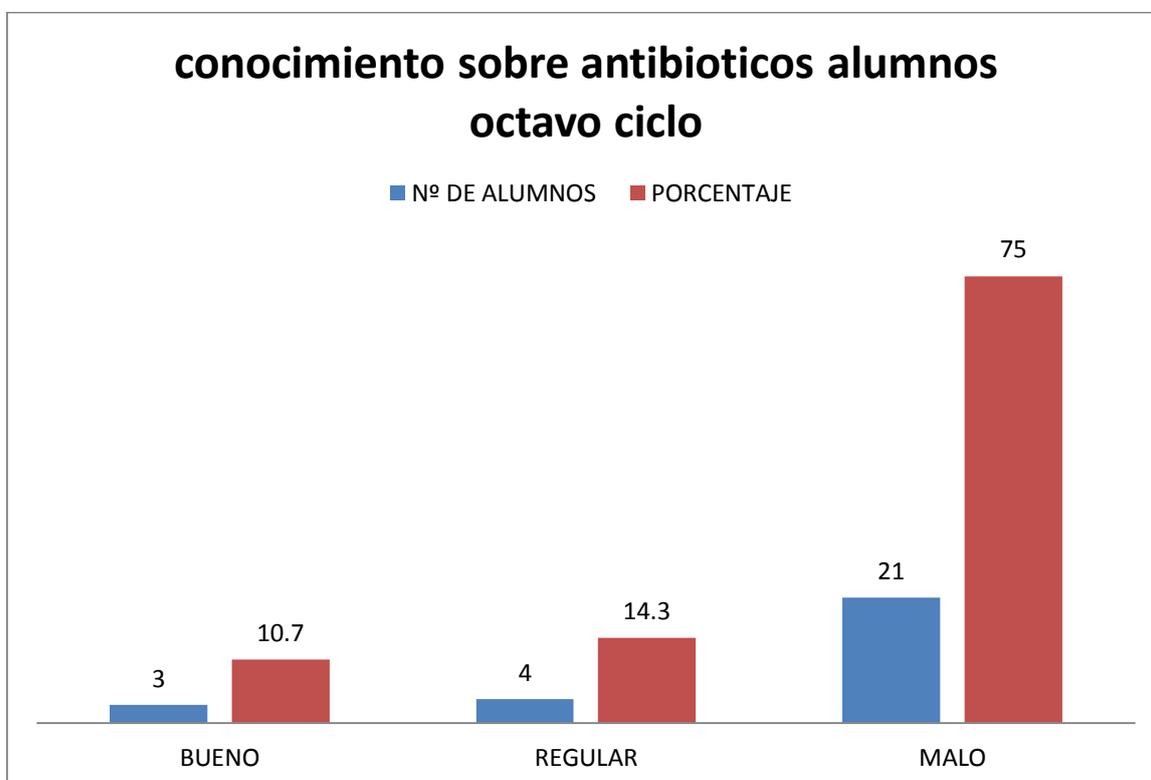
El grafico nos muestra la calificación general respecto a conocimientos de los estudiantes sobre fármacos tipo AINES, de 60 estudiantes, que representan el 100% de la población encuestada, 9 (15 %) obtuvieron la calificación de bueno, 24 (40 %) obtuvieron calificación regular y 27 el (45 %) la calificación de malo.

CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA
ANTIBIOTICOS 8VO

Tabla N° 09

VALORACION	N°	%
BUENO	3	10.7
REGULAR	4	14.3
MALO	21	75
TOTAL	28	100

Grafico N° 09



El grafico N° 09 nos muestra los resultados sobre conocimientos de fármacos antibióticos, en los estudiantes de octavo ciclo de la clínica II de la UAP-ICA de un total de 28 estudiantes encuestados 03 obtuvieron la calificación de bueno, el 10.7 %, 04 estudiantes obtuvieron la calificación de regular el 14,3 % y 21 estudiantes la calificación de malo representado el 75 % del total.

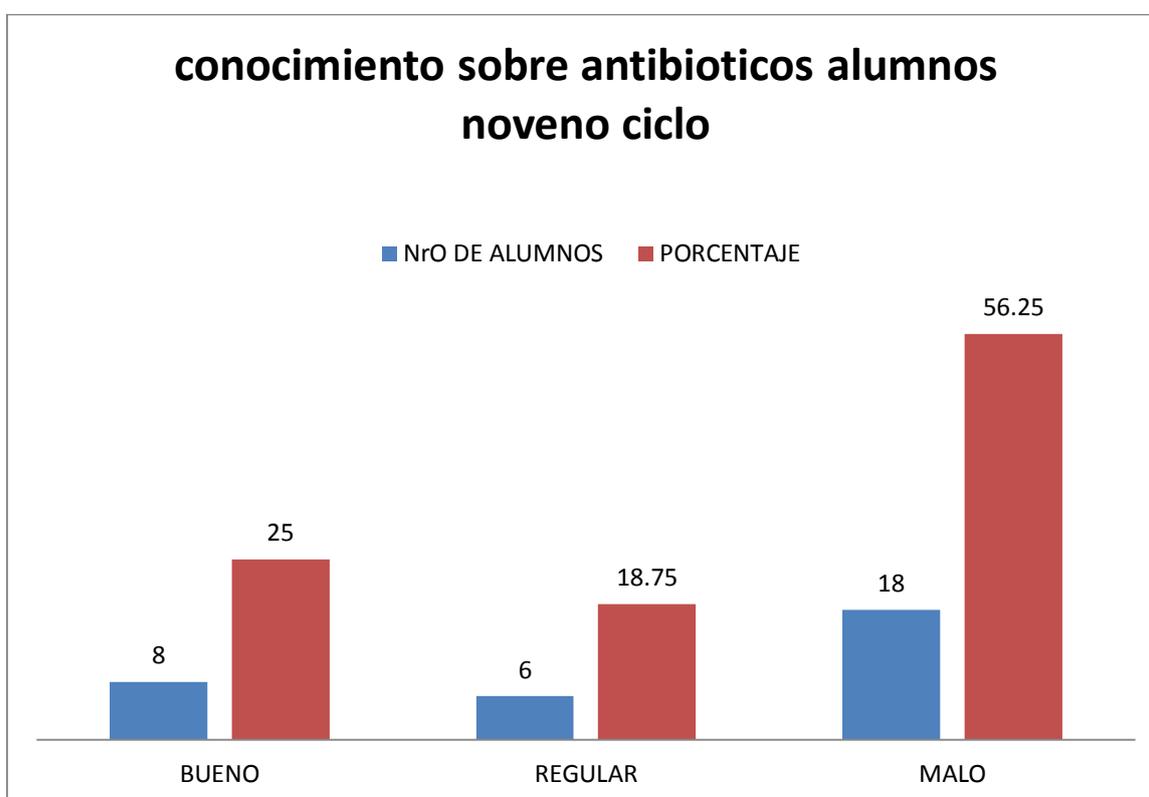
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA

ANTIBIOTICOS 9NO

Tabla N° 10

VALORACION	N°	%
BUENO	8	25
REGULAR	6	18.75
MALO	18	56.25
TOTAL	32	100

Grafico N°10



El grafico N° 10 nos muestra los resultados sobre conocimientos de fármacos antibióticos, en los estudiantes de noveno ciclo de la clínica II de la UAP-ICA de un total de 32 estudiantes encuestados 08 obtuvieron la calificación de bueno, el 10.8 %, 06 estudiantes obtuvieron la calificación de regular el 14,3 % y 21 estudiantes la calificación de malo representado el 75 % del total.

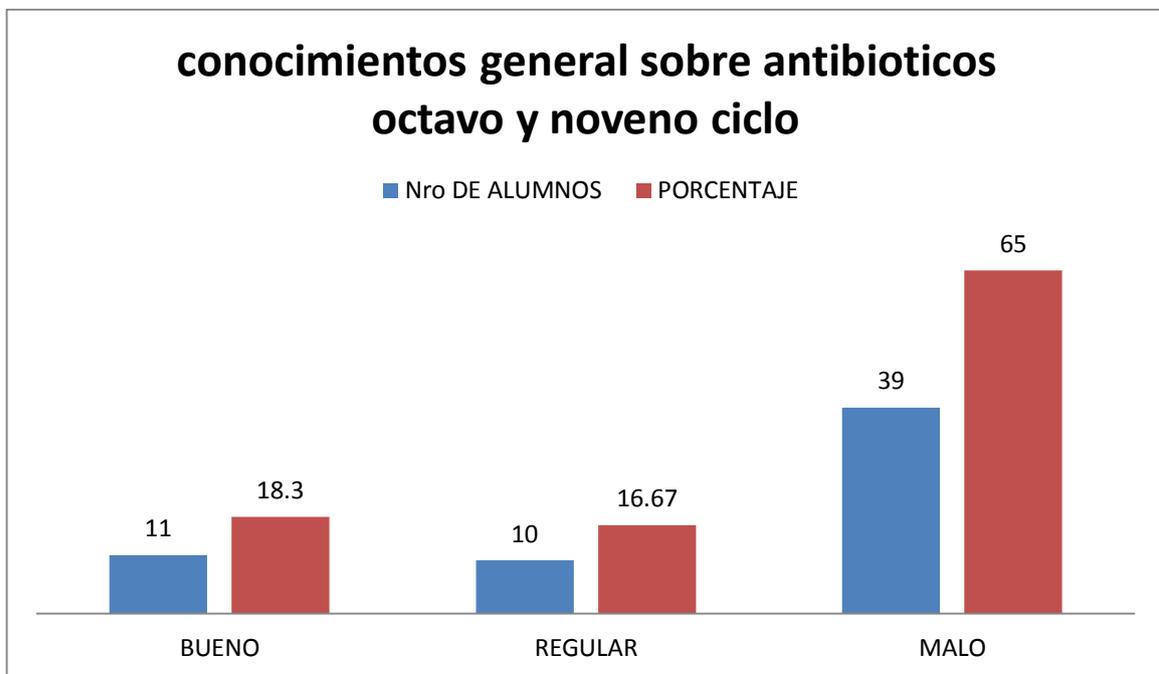
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ALUMNOS CLINICA I Y II

ANTIBIOTICOS

Tabla N° 11

VALORACION	Clínica I	Clínica II	TOTAL	Porcentaje
	N°	N°	N°	%
BUENO	3	8	11	18,3
REGULAR	4	6	10	16.67
MALO	21	18	39	65
TOTAL	28	32	60	100

Grafico N°11



El grafico N° 11 nos muestra los resultados general sobre conocimientos de fármacos antibióticos, en los estudiantes de octavo y noveno ciclo de la clínica I y II de la UAP-ICA de un total de 60 estudiantes encuestados 11 obtuvieron la calificación de bueno, el 18.3 %, 10 estudiantes obtuvieron la calificación de regular el 16.67 % y 39 estudiantes la calificación de malo representado el 65 % del total.

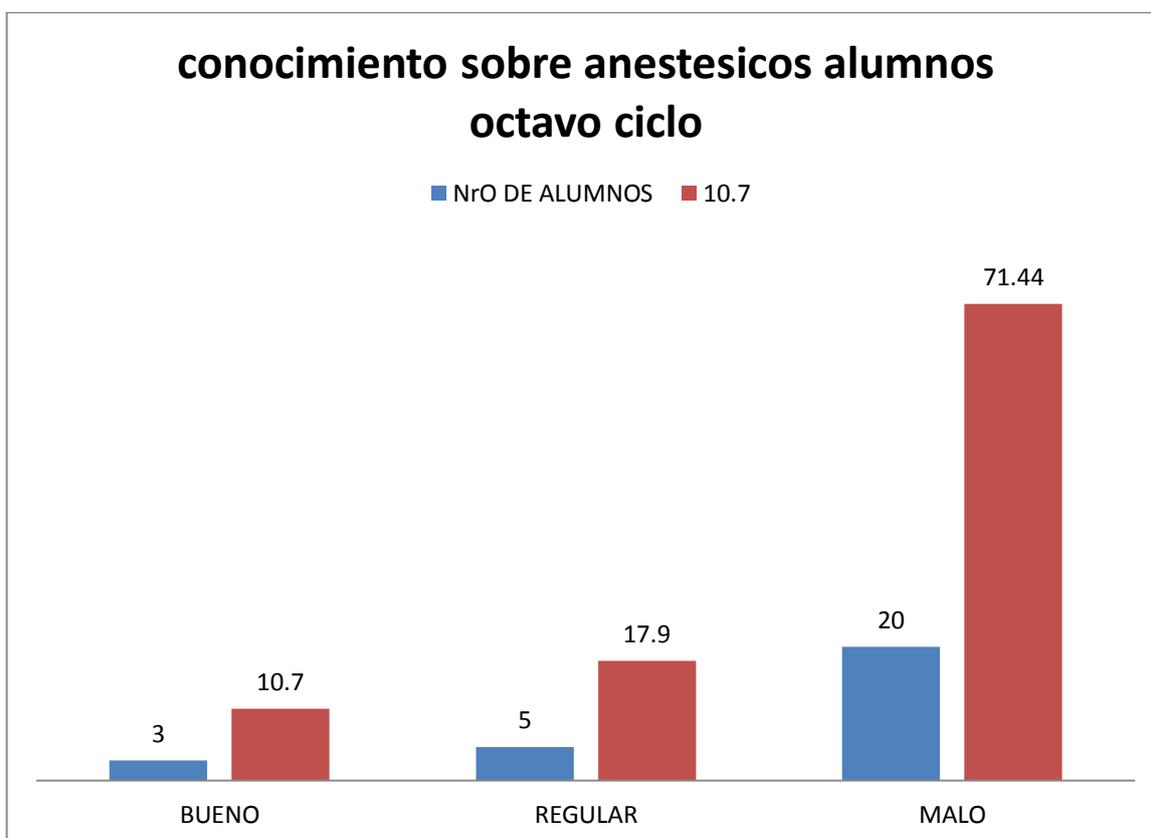
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA

ANESTESICOS 8 VO

Tabla N° 12

VALORACION	N°	%
BUENO	3	10.7
REGULAR	5	17.9
MALO	20	71.4
TOTAL	28	100

Grafico N° 12



El grafico N° 12 nos muestra los resultados sobre conocimientos de fármacos anestésicos, en los estudiantes de octavo ciclo de la clínica II de la UAP-ICA de un total de 28 estudiantes encuestados 03 obtuvieron la calificación de bueno, el 10.7 %, 04 estudiantes obtuvieron la calificación de regular el 14,3 % y 21 estudiantes la calificación de malo representado el 75 % del total.

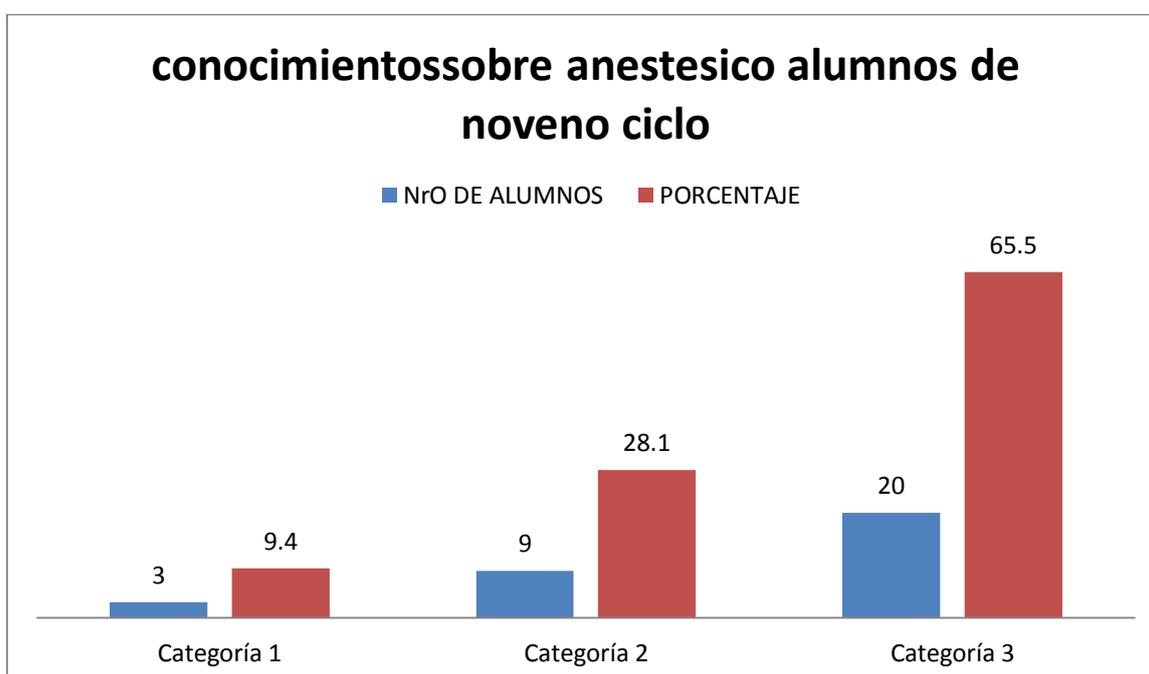
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA

ANESTESICOS 9 NO

Tabla N° 13

VALORACION	N°	%
BUENO	3	9.4
REGULAR	9	28.1
MALO	20	65.5
TOTAL	32	100

Grafico 13



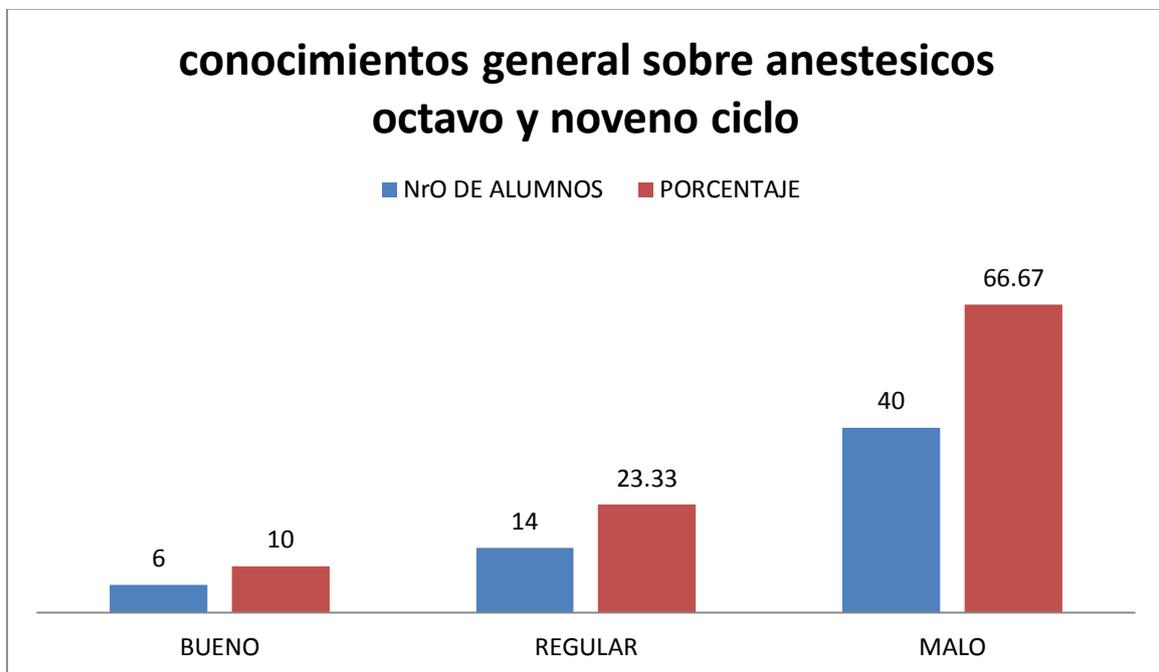
En el grafico N° 13 se muestran los resultados sobre conocimientos farmacológicos en anestésicos en los estudiantes de octavo ciclo de la clínica II UAP-ICA, 03 estudiantes calificaron con una valoración de bueno; 09 que representa el 9.4 %; 09 estudiantes obtuvieron una valoración de regular el 28.1%, y 20 estudiantes obtuvieron una valoración de malo representado el 65.5 % del total de la muestra de noveno.

CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ALUMNOS CLINICA I Y II
ANESTESICOS

Tabla N° 14

VALORACION	Clínica I	Clínica II	TOTAL	Porcentaje
	N°	N°	N°	%
BUENO	3	3	6	10
REGULAR	5	9	14	23,33
MALO	20	20	40	66,67
TOTAL	28	32	60	100

Grafico N°14



El grafico nos muestra las valoraciones en conocimientos sobre anestésicos en el total de los estudiantes de la clínica I y II de la UAP_ICA, 6 estudiantes obtuvieron la valoración de bueno el 10, y 14 estudiantes obtuvieron la valoración de regular el 23,33% por ultimo 40 estudiantes valoraron como malo en conocimientos sobre anestésicos dando un porcentaje de 66,67 % del universo total de 60 estudiantes.

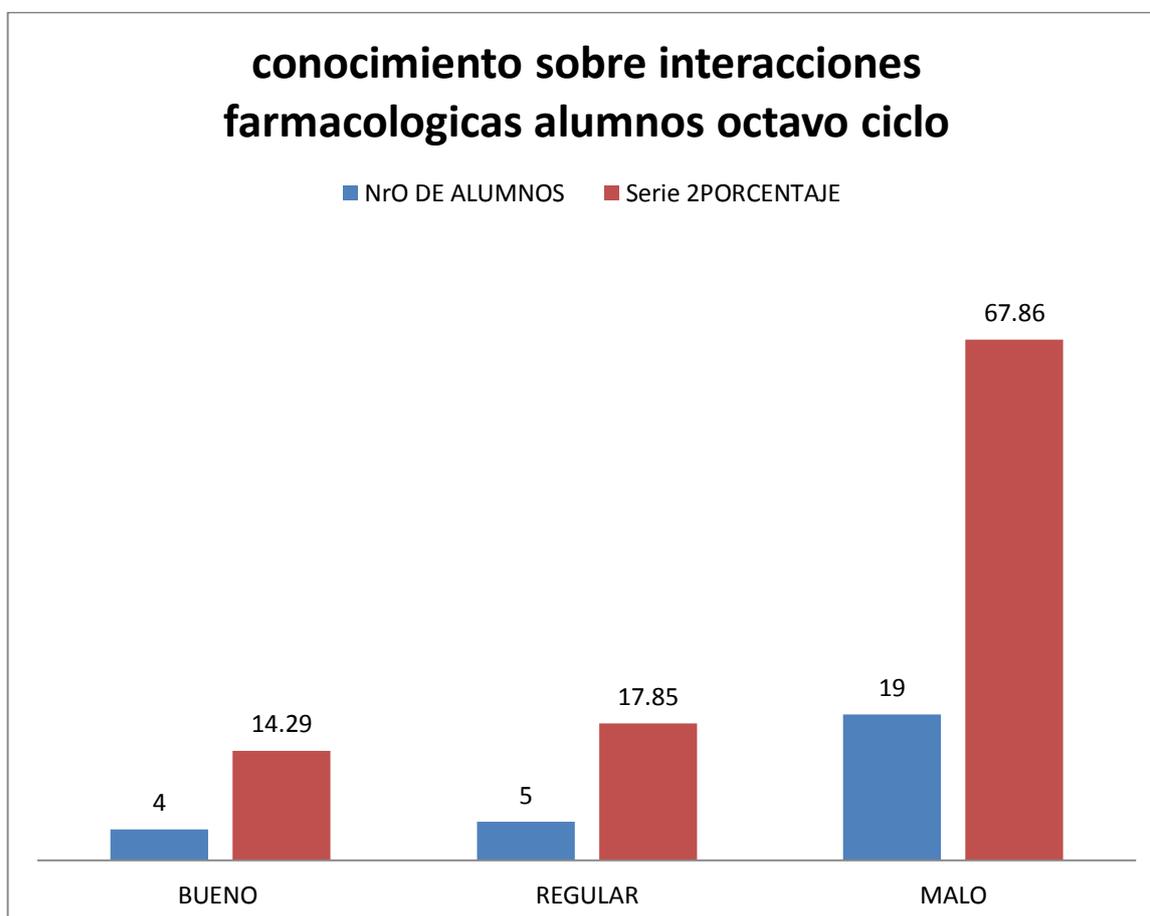
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA

INTERACCION 8 VO

Tabla 15

VALORACION	N°	%
BUENO	4	14.29
REGULAR	5	17.85
MALO	19	67.86
TOTAL	28	100

Grafico N° 15



El grafico nos muestra los conocimientos de los estudiantes de octavo ciclo de la clínica I en interacciones farmacológicas, donde solo 04 estudiantes el 14,29% obtuvo una valoración de bueno, y 05 estudiantes el 17,85% obtuvo una valoración de regular, mientras que la mayor parte 19 estudiantes valoro como malo representado el 67,86 % del total de la muestra.

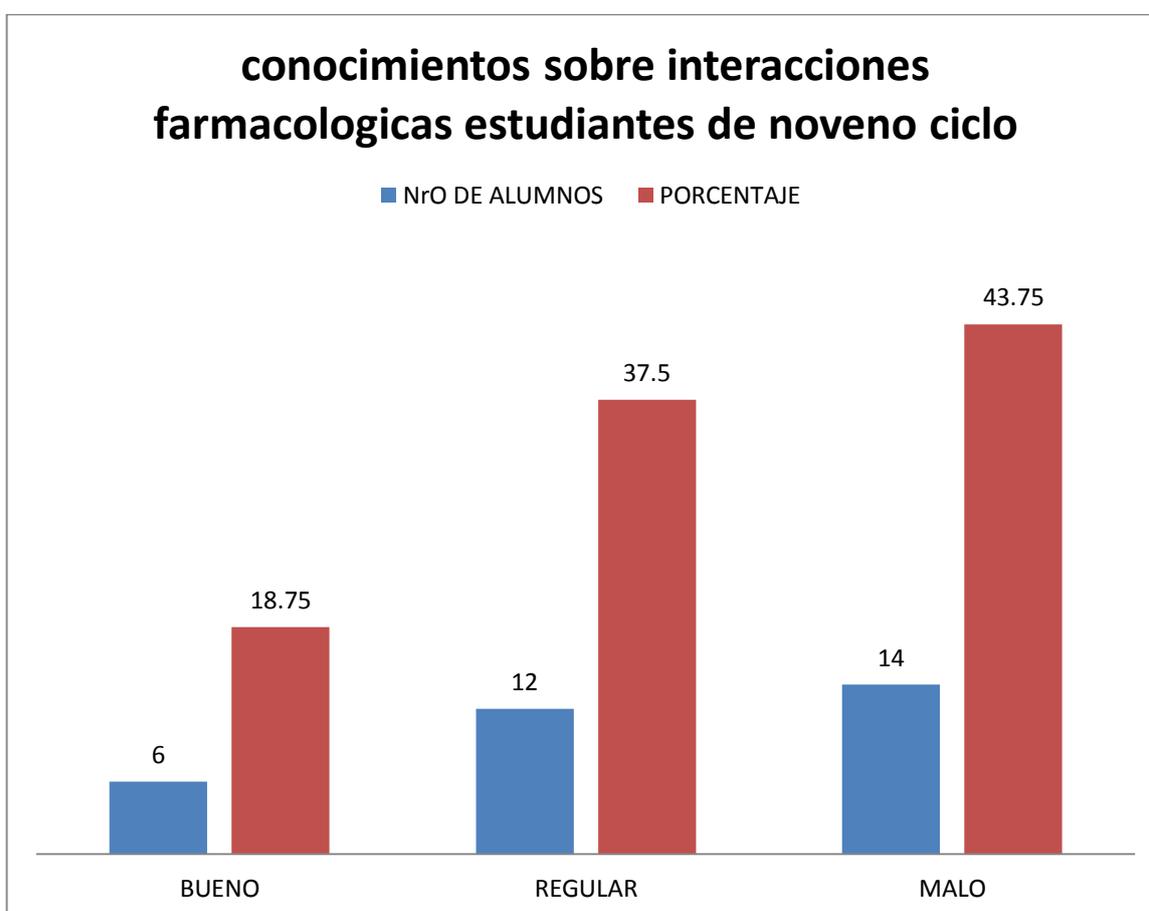
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA

INTERACCION 9NO

Tabla N° 16

VALORACION	N°	%
BUENO	6	18.75
REGULAR	12	37.5
MALO	14	43.75
TOTAL	32	100

Grafico N° 16



En el grafico N° 16 se muestra los resultados sobre conocimientos en anestésicos de los estudiantes del octavo ciclo de la clínica II de la UAP-ICA apreciándose que, 06 estudiantes obtuvieron una valoración de bueno el 18.75% y 12 estudiantes obtuvieron una valoración de regular que representa el 37.5%, del total mientras que 14 obtuvieron una valoración de malo que expresa un 43.75% sobre el total de la muestra 32 estudiantes.

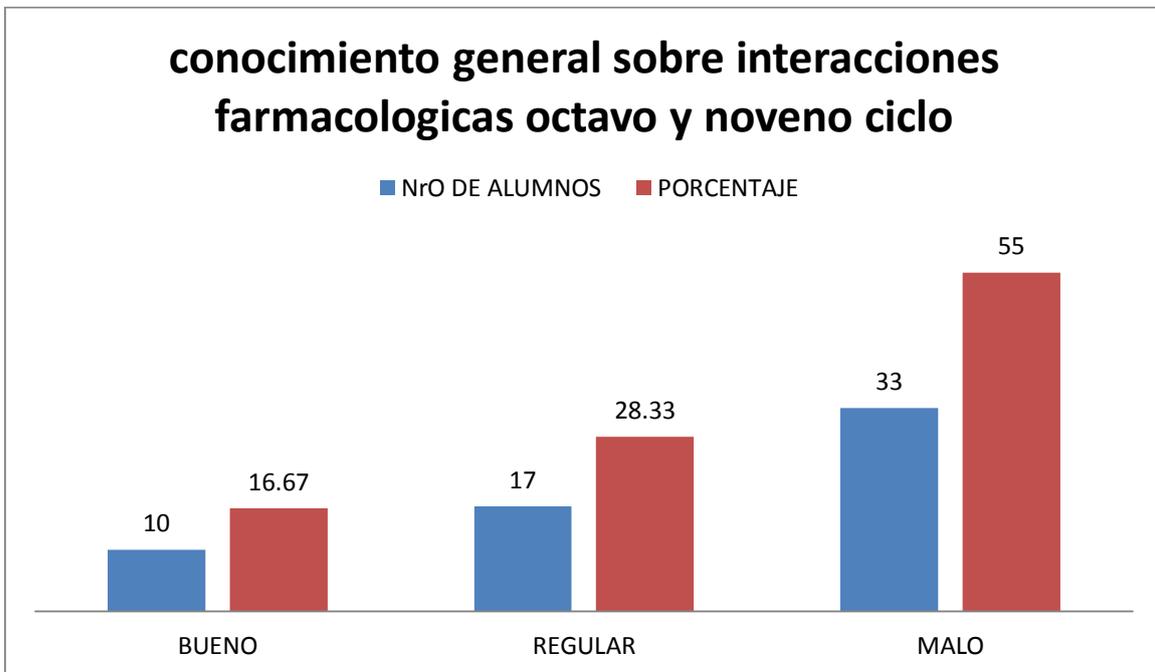
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOLOGIA ALUMNOS CLINICA I Y II

INTERACCION

Tabla N° 17

VALORACION	Clínica I	Clínica II	TOTAL	Porcentaje
	N°	N°	N°	%
BUENO	4	6	10	16,67
REGULAR	5	12	17	28,33
MALO	19	14	33	55
TOTAL	28	32	60	100

Grafico N°17



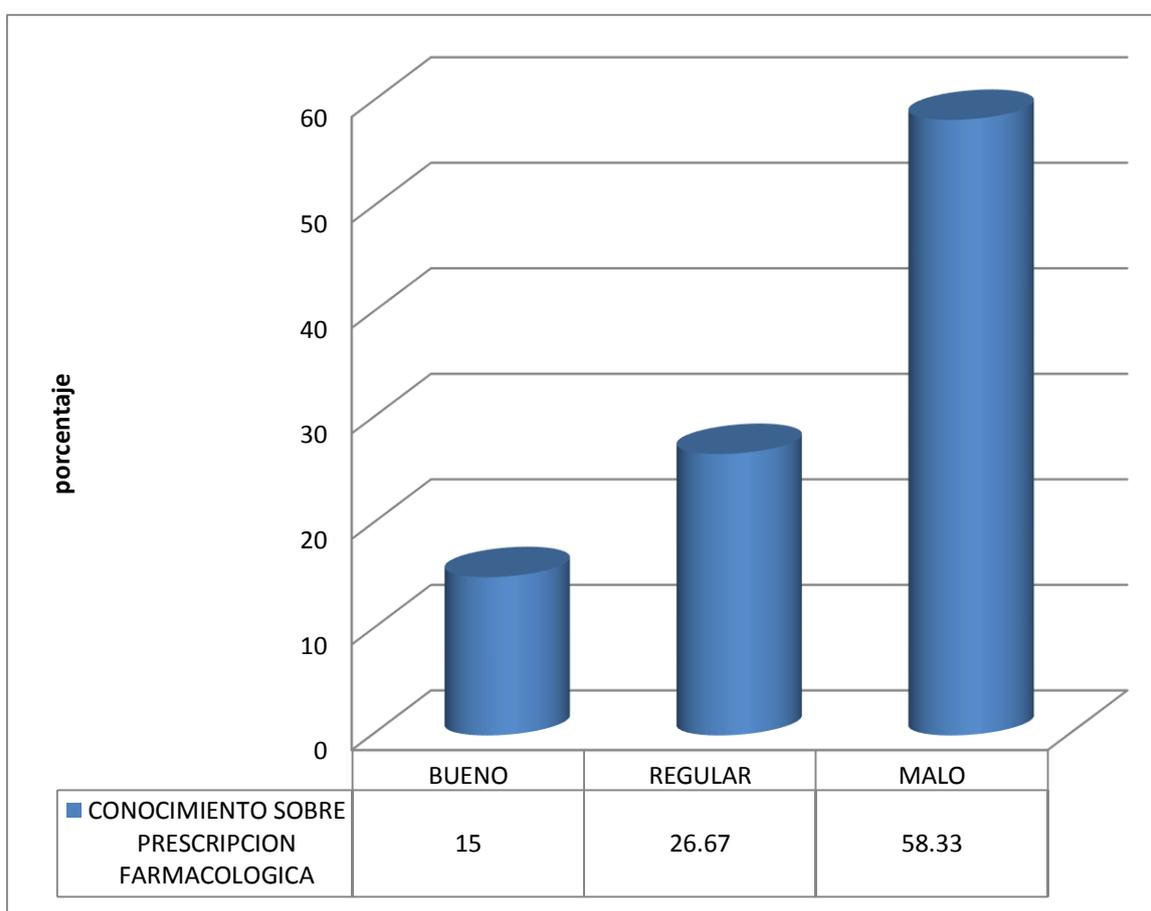
En el grafico N° 17 se aprecia la valoración final de los estudiantes de la clínica I Y II sobre interacciones farmacológica del total de 60 estudiantes 10 obtuvieron una valoración de bueno el 16,67%, 17 estudiantes obtuvieron una valoración de regular siendo el 28,33%, mientras que 33 estudiantes calificaron como malo con un porcentaje del 58.33%.

RESULTADO GENERAL SOBRE CONOCIMIENTO SOBRE PRESCRIPCION FARMACOLOGIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA I Y II

VALORACION	N°	VALOR TOTAL ENTRE CUATRO ITEMS	%
BUENO	36	9	15
REGULAR	65	16	26.67
MALO	139	35	58.33
TOTAL	240	60	100

$X^2=1.044$ P= 0,053

Gráfico N° 18

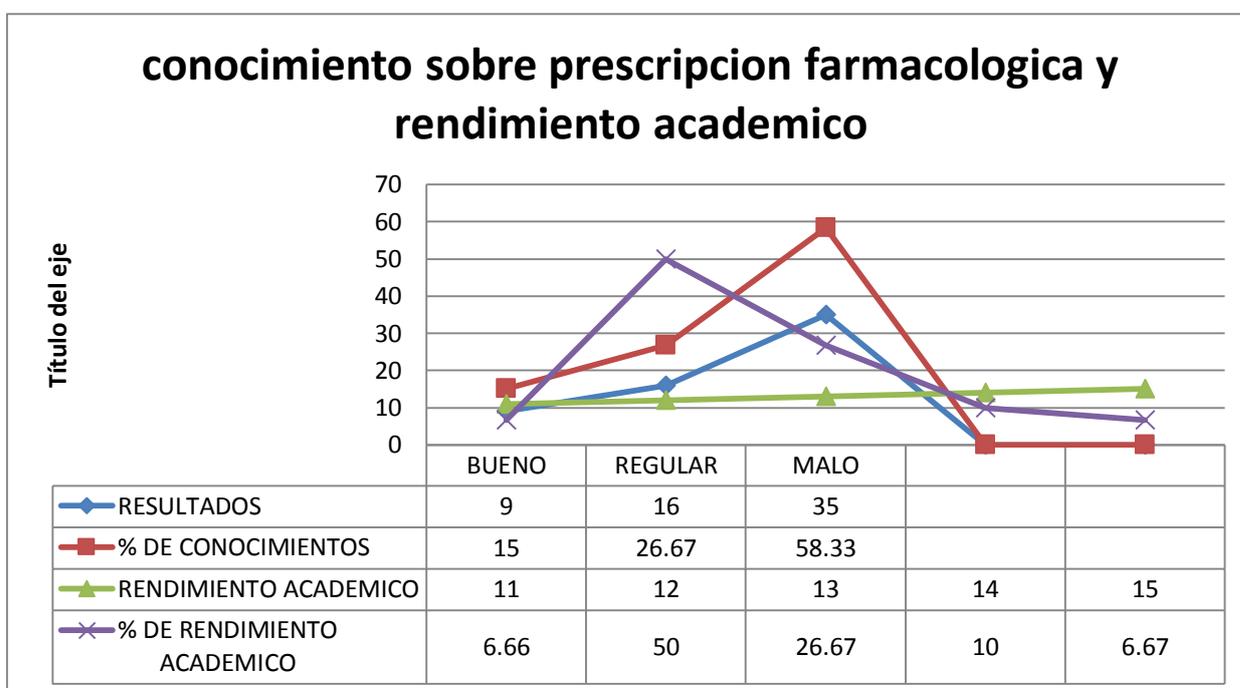


En el grafico nos el resultado final sobre conocimientos sobre prescripción farmacológica de los estudiantes de la clínica I Y II del total de 60 estudiantes 9 obtuvieron una valoración de bueno el 15 %, 16 estudiantes obtuvieron una valoración de regular 26.67%, mientras que 35 estudiantes calificaron como malo con un porcentaje del 58.33 %.

COMPARACION ENTRE DEL CONOCIMIENTO SOBRE PRESCRIPCION FARMACOLOGICA Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO DEL CURSO DE FARMACOLOGIA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA I y II DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA EN EL AÑO 2017”

CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE PRESCRIPCION FARMACOLOGICA CLINICA I y II		PORCENTAJE GENERAL	PROMEDIO DE NOTAS (TABLA 04)	PORCENTAJE DEL PROMEDIO DE NOTAS
BUENO	9	15.00	11	6.66
REGULAR	16	26.67	12	50.00
MALO	35	58.33	13	26.57
TOTAL	60	100	14	10.00
			15	6.67

Gráfico N°19



El cuadro nos muestra que no existe una relación entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el promedio obtenido en el curso de farmacología los resultados confirman un nivel de conocimiento mayormente malo, y no se relaciona con los promedio aprobatorios del curso de farmacología si consideramos el 50% sacó 12 «regular» contrasta con el 26.67 % de conocimiento regular y si relacionamos la nota 11 como malo el 6.66% se diferencia con el 58.33 de malo en conocimientos sobre prescripción farmacológica, los resultados confirman un nivel de conocimiento mayormente malo, y no se relaciona con los promedio aprobatorios del curso de farmacología.

5.2. Análisis inferencial pruebas estadísticas paramétricas no paramétricas de correlación de regresión u otros

Los resultados obtenidos se almacenaron en una base de datos mediante Se el programa SPSS versión 22.0, donde se realizó los análisis descriptivos e inferenciales. El estadístico evaluó el error inter-examinador entre las clasificaciones hechas a los 60 estudiantes de la clínica I y II. En ese sentido, se evaluó el 100% del total de la muestra (60 estudiantes 32 varones y 28 mujeres) aplicándose a cada uno de ellos el instrumento valorativo para luego presentar los resultados en tablas estadísticas de acuerdo a los objetivos propuestos, considerando frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

El análisis estadístico que relacionó “Nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica”, con el rendimiento académico en el curso de farmacología de los estudiantes de la clínica I Y II de octavo y noveno de la escuela de estomatología de la UAP-ICA se hizo uso de la prueba Chi-cuadrado (χ^2), considerando que existe asociación estadística significativa, si la probabilidad de equivocarse es menor al 5% ($p < 0.05$).

5.3 comprobación de hipótesis técnicas estadísticas empleadas.

.Formulación de la hipótesis nula o hipótesis de trabajo.

H_0 no hay relación entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el promedio obtenido en el curso de farmacología.

Podemos afirmar que no existe relación entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el rendimiento académico en el curso de farmacología en los estudiantes en la clínica I y II de la universidad alas Peruanas Filial Ica en el año 2017 por cuanto el valor de Chi-cuadrado (χ^2) es de una 1,044 siendo el grado de libertad de 2 para un nivel de confianza de 0,05% (valor de tabla 5,99). Por consiguiente se acepta la H_0 que consideraba que no existe una relación entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el promedio obtenido en el curso de farmacología los resultados confirman un nivel de conocimiento mayormente

malo, y no se relaciona con los promedio aprobatorios del curso de farmacología.

H₁Hipótesis alternativa o (bilateral)

H_a existe relación entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el promedio obtenido en el curso de farmacología .Al someterse a la prueba de Chi-cuadrado (χ^2) se encontró una relación estadística muy significativa ($p = 0.05$), por lo que se rechaza la hipótesis alternativa de que exista relación entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el promedio de nota obtenido en el curso de farmacología.

CAPITULO VI: DISCUSION

Debido al crecimiento extraordinario de la información sobre el mecanismo de acción y la aplicación clínica de los fármacos y a la introducción de nuevos agentes, la farmacología se ha tornado cada vez más importante para los profesionales de la salud que los prescriben o administran. En odontología, se los utiliza como tratamiento primario y como facilitadores de los procedimientos dentales; además, muchos pacientes pueden estar recibiendo otros medicamentos capaces de ejercer efectos bucodentales o interactuar con los recetados por el odontólogo. Farmacología en Odontología, Fundamentos ofrece un conocimiento amplio que cubre desde los principios de la acción hasta la farmacología sistémica, y destaca los agentes que se utilizan de manera habitual en la especialidad., resulta imperioso que los profesionales de la salud egresen de las Universidades con un óptimo nivel de conocimiento acerca del tema.

Es por ello que el propósito del presente estudio fue comparar el conocimiento sobre prescripción farmacológica que presentan los estudiantes del 8Vo y 9 No año y su relación con el curso de farmacología de la clínica I y II de la escuela de Estomatología de la Universidad las Peruanas Filial Ica.

Los resultados del presente trabajo de investigación determinan que el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológicas de los estudiantes de octavo y noveno ciclo de la Facultad de Estomatología de la UAP-ICA fue predominantemente “malo”; lo cual podría suponer está relacionado principalmente a la aplicación clínica que presenta esta área de estudio dentro de la carrera, lo cual brindan un conocimiento más amplio al que se obtiene solo llevando el curso básico; por otro lado, los diferentes grados de interés por parte de los estudiantes hacia esta materia influiría notablemente en los resultados. Sin embargo, es necesario remarcar que los resultados obtenidos en el presente estudio no serían los esperados, ya que la cantidad de estudiantes en el nivel “Malo” sobrepasa a los del nivel “Regular y bueno”, lo que permite deducir que en la actualidad en la Escuela de Estomatología de la Universidad Alas Peruanas Filial Ica tiene un plan de estudios que requiere incluir un nivel más en el curso de farmacología pasando de una farmacología general I a una farmacología aplicada II.

Dentro de este campo de estudio se evidencian investigaciones recientes que nos ayuden a comparar los resultados obtenidos, sin embargo, existen investigaciones sobre nivel de conocimiento sobre farmacología en general que nos pueden ser útiles, las cuales se mencionarán a continuación:

Los resultados del presente estudio se asemejan a los reportados por De la Cruz 2013 Realizó un estudio descriptivo con el objetivo de analizar el conocimiento sobre la prescripción farmacológica. Con respecto a los resultados obtenidos se determinó que el conocimiento de los estudiantes en los 4 aspectos farmacológicos estudiados fue insuficiente, Los resultados obtenidos demuestran que la relación anterior no es evidente estadísticamente ($p > 0.05$). El 36% de los estudiantes encuestados llevaron el curso de farmacología en el año de 2008, lo que no tiene relación alguna con el conocimiento sobre prescripción farmacológica ($p > 0.05$). La mayoría de estudiantes señalaron haber obtenido un promedio final del curso de farmacología de Se observó que el conocimiento en los 4 aspectos farmacológicos estudiados fue insuficiente.

La primera hipótesis de trabajo pretendía relacionar el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el rendimiento académico obtenido en el curso de farmacología, como resultado del trabajo de investigación se propuso la siguiente hipótesis

H₁Existirán diferencias entre el conocimiento sobre prescripción farmacológica y el rendimiento académico en el curso de farmacología en los estudiantes en la clínica I y II de la universidad alas Peruanas Filial Ica en el año 2017.

Esta hipótesis de trabajo había generado cuatro hipótesis, que coincidían con la relación conocimiento sobre prescripción farmacológica y rendimiento académico en el curso de farmacología´

Las hipótesis derivadas 1 y 2 presumía que los conocimientos sobre prescripción farmacológica e diferenciaban de los rendimientos académicos en el curso de farmacología los resultados obtenidos ratifican este supuesto pero en sentido negativo es decir existe diferencias pero negativas en ambos

sentidos, conocimiento mayoritariamente malo y no hay relación entre los promedios obtenidos.

Las hipótesis derivadas 3 y 4 afirmaba que el promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología tiene relación con los conocimientos en prescripción farmacológica, al observar los resultados finales obtenidos esta hipótesis se ve rechazada.

El resultado final ($p=0,053$) propone que no hay relación entre el promedio del curso de farmacología y los conocimientos sobre prescripción farmacológica. Se evidencio un nivel de conocimiento "Malo" predominantemente en los estudiantes de octavo". Con porcentajes menor de conocimiento "Regular" y "Bueno" en porcentajes menores como no óptimos para el presente estudio, se puede evidenciar que la experiencia d la clínica I mejora el nivel de prescripción en los estudiantes cuando están en la clínica II.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos, se puede determinar que existe primero una diferencia sobre prescripción farmacológica entre los estudiantes de octavo ciclo y noveno ciclo la frecuencia encontrada no solo muestra las diferencias sobre estos conocimientos sino que también se evidencian resultados malos pero en menor escala en los estudiantes de nivel. El nivel de conocimiento predominantemente encontrado es “malo” probablemente se deba a la falta de instrucción en farmacología, planteada de manera deficiente en la mayoría de los planes de formación académica, además del tiempo en que se cursó esta asignatura, los promedios bajos obtenidos y el enfoque de la asignatura que fue desarrollada de manera general mostrándonos la necesidad de incluir en el curso de currículo farmacología II aplicada. En consecuencia se puede concluir que:

1. El 46 % de los estudiantes de octavo tiene un conocimiento regular en el manejo de fármacos tipo AINES y un 45% un nivel de conocimiento malo comparado con los estudiantes de octavo que el 43,4% tiene un nivel de conocimiento regular , un 46% malo y solo se manifiesta un 10.8% y 18.6% como bueno para octavo y noveno respectivamente.
2. En la presente investigación se encontró que en el manejo de prescripción de fármacos del tipo antibiótico los resultados muestran que el 73% de estudiantes de octavo tienen un nivel de conocimiento en el manejo de antibióticos malo y solo el 14.3% tiene un nivel de conocimiento regular con un % de 10.7 de conocimiento bueno en el manejo de antibiótico, comparado con los estudiantes de noveno que evidencian un 65% de conocimiento malo, un 18,75% regular y un 25% bueno, se evidencia lo indicado anteriormente que los niveles de conocimiento sobre prescripción farmacológica es levemente mejor en los estudiantes de noveno pero todo esto dentro de una evaluación mala.
3. Así mismo el presente trabajo de investigación evaluó el grado de conocimiento sobre prescripción farmacológica en anestésicos los

resultados no varían se ubican en la media señalada de malo, los estudiantes de octavo evidencian un 75% de nivel de conocimiento malo en el manejo y prescripción de este tipo de fármacos, con un 14.3% bueno y un 10,7% malo, comparando estos resultados con los estudiantes de octavo la tendencia es la misma ligeramente mejor pero dentro de una medición considerada como mala, el 65,5% tiene un nivel malo en el manejo y prescripción de este tipo de fármacos,

4. El instrumento que se utilizó midió también el conocimiento en los estudiantes sobre las interacciones farmacológica el resultado que arrojo fue que los estudiantes de octavo ciclo tienen un nivel malo en esta área de la prescripción farmacológica el porcentaje obtenido fue de 67.86%, un 17.85% regular y 14.29% bueno en cambio en los estudiantes del noveno ciclo se evidencio un mejor conocimiento en esta área farmacológica, un porcentaje de 43.75 % malo, un 37.5% bueno y un 18.75 %bueno.
5. Así mismo se determinó de manera general el nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica en los estudiantes de la clínica I y II octavo y noveno lo siguiente un 58.33% tiene un conocimiento “Malo”, el 26.67% un conocimiento regular y un15% evidencia un buen conocimiento en el uso de las prescripciones farmacológicas.
6. El estudio nos muestra que del total de estudiantes matriculados en la Clínica Estomatológica I y II llevaron el curso de farmacología en diferentes años académicos, siendo los años 2014 y el 2015 los periodos que evidencia el mayor desarrollo de la asignatura 46.67% y 33.33%.respectivamente.
7. Se observó que el promedio final con el que aprobaron el curso de Farmacología los alumnos matriculados en la Clínica Estomatológica, I y II fue 12. Un numero de 30 estudiantes de la muestra es decir el 50% aprobó el curso con esta nota y 16 estudiantes el 26 % de la muestra registran el promedio de 13

8. La frecuencia en que llevaron el curso los estudiantes de la clínica I y II arroja que el 70% llevo el curso una sola vez en promedio. y 27% dos veces, pero a pesar de esta estadística no se refleja en los conocimientos para prescribir los fármacos en su práctica clínica.

VI. RECOMENDACIONES

Dados los resultados del presente trabajo de investigación y en base los datos obtenidos, se recomienda realizar investigaciones en estudiantes de Pre-grado utilizando nuevas estrategias de enseñanza en el curso de farmacología, con el fin de evaluar si los estudiantes de Pre-grado tuvieron un impacto positivo en el conocimiento de la farmacología.

Se recomienda revisar el contenido silábico del curso de farmacología para determinar que pueda contener aspectos esenciales del manejo y conocimiento de la farmacología utilizada en el ejercicio odontológico.

Se recomienda la evaluación constante del estudiante sobre aspectos farmacológicos, utilizando instrumentos de fácil tabulación (con preguntas cerradas) en las evaluaciones teóricas que se realizan con los estudiantes que cursan clínica I y II.

Realizar cursos de actualización en el uso de analgésicos, antibióticos y anestésicos en odontología, para los estudiantes y odontólogos que se inician en la carrera.

Se recomienda una enseñanza basada en la realidad clínica que el profesional odontológico observa en su práctica diaria. Si fuera posible incluir un segundo curso de farmacología aplicada en el currículo de la escuela de estomatología.

FUENTES DE INFORMACION

1. **Estacio Bazan 2014** Prescripción de analgésico en niños adolescentes con procesos inflamatorios por caries, en la clínica integral de la Facultad de Odontología del año 2013-2014”(Guayaquil) [Accesado 2017 octubre]; Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/5182/1/ESTACIOmayra.pdf>.
2. **Healthcare y Safety (2012) México** 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. [Accesado 2017 setiembre 18] Disponible en: https://www.sefh.es/fh/81_7.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe.
3. **Stefania Pedemonte V-, Verónica Schulte 2013.** prescripción de antibióticos en cirugía oral. experiencia en la clínica odontológica universidad del desarrollo-la florida. parte II [Accesado en 2017 noviembre 5]. Disponible en: <http://www.sofarchi.cl/medios/revistas/fitofarmacologia2016/Stefania.pdf>.
4. **Morales G.(SanJosé-CostaRica, 2010).** conocimiento que tienen los estudiantes de Clínica Integral III y Clínica de Énfasis sobre el manejo de fármacos en pacientes pediátricos [Accesado 2017 ago0sto 22]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/uss/143/1/INFORME%20COMPLETO%20ROXANA%20ALTAMIRANO%20V%C3%81SQUEZ.pdf>.
5. **Andrea puell 2016 Trujillo** conocimientos sobre interacciones farmacológicas de estudiantes de la facultad de estomatología de la universidad nacional de Trujillo,[Accesado 2017 13, 23, 30 Agosto] Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/7528>.
6. **Altamirano Vásquez Perú 2015.** nivel de conocimiento sobre prescripción farmacológica antiinflamatoria odontopediátrica de los estudiantes que cursan Clínica Integral Pediátrica en la Clínica Estomatológica de la Universidad Señor de Sipán; 2015.[Accesado 2017 setiembre 23] Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/uss/143/1/INFORME%20COMPLETO%20ROXANA%20ALTAMIRANO%20V%C3%81SQUEZ.pdf>.

7. **De la Cruz P.5 (Lima, 2013)** 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.[Accesado 2017 noviembre 6 y 8] Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/PAOLADELACRUZ.pdf>.

8. **Salinas syhna,2016.** fármacos de uso en la medicación post exodoncia simple y compleja aplicadas por los alumnos de quinto y sexto año académico de la escuela de estomatología de la universidad nacional de Trujillo, 2015.[Accesado 2017 setiembre 15] Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/1151/SALINAS%20HURTADO%20SYHNA%20L%C3%8DRIDA.pdf?sequence=1>.

9. **Chafloque vaisberg 2017**“Nivel de Conocimiento sobre Fármacos para Dolor e Inflamación Pos Exodoncia Compleja, de los Internos de Estomatología; Hospitales Nivel III del Minsa, Trujillo.[Accesado 2017 agosto 22] Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8210/PROTEJIDO%20PAMELA%20CHAFLOQUE%20VAISBERG.pdf?sequence=1>.

10. Br. Karla Julanova Cruz Rayo. Br. Katherine Milagros García Moreno. Nivel de conocimiento de alumnos de V curso de Odontología en la prescripción de analgésicos y antibióticos en niños que asisten a la clínica de Odontopediatría Ayapal de la Facultad de Odontología UNAN León, Noviembre 2013.[Accesado 2017 octubre 21] Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/4187/1/230258.pdf>.

11. Ortiz Panez, Horiana Araceli 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 anterior Orrego de Trujillo, Año 2016.[Accesado 2017 octubre 11] Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2907>.

Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>1.1 Problema General</p> <p>¿Cuál es el conocimiento sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de la Clínica Estomatológica I y II de la Universidad Alas Peruanas comparado con su rendimiento académico del curso de farmacología en el año 2017?</p> <p>Problema específico 01:</p> <p>P.1.- ¿Cuál es el conocimiento sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 9no Ciclo de la Clínica</p>	<p>2.1. Objetivo</p> <p>Comparar los conocimientos sobre prescripción farmacológica que poseen los estudiantes de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas con su rendimiento académico en el curso de farmacología en el año 2017.</p> <p>2.2. Objetivos Específicos</p> <p>Obj.1.- determinar los conocimientos sobre la prescripción farmacológica de los</p>	<p>3.1. Hipótesis General</p> <p>El rendimiento académico en el curso de farmacología se compara con los conocimientos sobre prescripción farmacológica de los estudiantes en la clínica I y II de la universidad alas Peruanas en el año 2017</p> <p>3.2. Hipótesis Específicas:</p> <p>H₁ Los conocimientos sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 9no ciclo la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas se</p>	<p>4.1. Identificación de Variables:</p> <p>4.1.1. Hipótesis General.</p> <p>V. Independiente:</p> <p>Conocimiento sobre prescripción farmacológica</p> <p>V. Dependiente:</p> <p>Rendimiento académico en el curso de farmacología</p>	<p>5.1.- Identificación de indicadores</p> <p>5.1.1. De la hipótesis General:</p> <p>Conocimiento sobre AINES, antibióticos, analgésicos, Anestésicos antiinflamatorios</p> <p>, posología interacción farmacológica</p> <p>5.1.2.-De las hipótesis específicas</p> <p>-conocimientos académicos,</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Cuestionario</p> <p>Cuestionario</p> <p>Cuestionario</p> <p>Actas, promedios</p>

<p>Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas comparado con su rendimiento académico del curso de farmacología en el año 2017?</p> <p>Problema específico 02: P.2.- ¿Cuál es el conocimiento sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 8vo Ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas comparado con su rendimiento académico del curso de farmacología en el año 2017?</p> <p>Problema específico 03: P.3.- ¿Cuál es el promedio final que obtuvieron en el</p>	<p>estudiantes de 9no Ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas comparado con su rendimiento académico del curso de farmacología en el año 2017?</p> <p>Obj.2.- determinar los conocimientos sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 8vo Ciclo de la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas comparado con su rendimiento académico del curso de farmacología en el año 2017?</p> <p>Obj.3.- conocer el promedio final que obtuvieron en el</p>	<p>comparan con su rendimiento académico en el curso de farmacología en el año 2017</p> <p>H₂ Los conocimientos sobre la prescripción farmacológica de los estudiantes de 8vo ciclo la Clínica Estomatológica de la Universidad Alas Peruanas se comparan con su rendimiento académico en el curso de farmacología en el año 2017.</p> <p>H₃ . El promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología tiene comparación con los conocimientos en prescripción farmacológica en</p>		<p>rendimiento académico</p>	
---	---	--	--	------------------------------	--

<p>curso de farmacología los estudiantes de 9no Ciclo de la Clínica Estomatológica de la UAP Filial Ica?</p> <p>Problema específico 04:</p> <p>P.4.- ¿Cuál es el promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología los estudiantes de 8vo Ciclo de la Clínica Estomatológica de la UAP Filial Ica?</p>	<p>curso de farmacología los estudiantes de 9no Ciclo de la Clínica Estomatológica de la UAP Filial Ica?</p> <p>Obj.4.- conocer el promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología los estudiantes de 8vo Ciclo de la Clínica Estomatológica de la UAP Filial Ica</p>	<p>los estudiantes de 9no Ciclo de la Clínica Estomatológica de la UAP Filial Ica</p> <p>H₄ El promedio final que obtuvieron en el curso de farmacología tiene comparación con los conocimientos en prescripción farmacológica en los estudiantes de 8vo Ciclo de la Clínica Estomatológica de la UAP Filial Ica</p>			
--	--	---	--	--	--



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela profesional de estomatología

CUESTIONARIO

Aplicado a los estudiantes de VIII Y IX ciclo de la Facultad de Estomatología
de la Universidad Alas Peruanas filial ICA – 2017.

INTRODUCCION

El presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación. Los resultados obtenidos a partir de éste serán utilizados para evaluar el conocimiento sobre aplicación farmacológica por lo que solicito su participación contestando cada pregunta de manera objetiva y veraz.

Se le agradece conteste Ud. el siguiente cuestionario. La información obtenida será de gran utilidad para la investigación. La información que se proporcione será totalmente confidencial y sólo se manejarán resultados globales.

Instrucciones:

A continuación encontrará una serie de preguntas para medir su conocimiento sobre el uso de fármacos,. Le agradecemos de antemano su disposición de colaboración en este trabajo

GÉNERO: Femenino

Masculino

· Clínica de:.....Ciclo

¿En qué año llevó el curso de farmacología? _____

¿Cuál es el promedio final que obtuvo en el curso de farmacología? _____

¿Cuántas veces ha llevado el curso de farmacología? _____

CUESTIONARIO SOBRE PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA

A.-CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOS ANTIINFLAMATORIOS-ANALGESICOS

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 anti plaquetarias.
- d) a y b.
- e) N.A.

2.- ¿Qué fármaco no es considerado un AINE?

- a) Ibuprofeno.
- b) Naproxeno.
- c) Diclofenaco.
- d) Paracetamol.
- e) N.A.

3.- Dentro de los medicamentos que usamos para el manejo del dolor, ¿Cuál Es el conocido por presentar en mayor número de Interacciones Farmacológica?

- a) Naproxeno
- b) Paracetamol
- c) Diclofenaco
- d) Ibuprofeno
- e) Keterola

4.- ¿El Diclofenaco está indicado en?

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

5.- ¿Cuál es el AINE (analgésico antiinflamatorio no esteroideo) post exodoncias complejas? Que usted prescribiría con mayor frecuencia

- a) Naproxeno Sódico
- b) Ketoprofeno
- c) Diclofenaco
- d) Ibuprofeno
- e) Ketorolaco

B.-CONOCIMIENTOS SOBRE ANTIBIOTICO

6.- marque el ANTIBIÓTICO que prescribe con mayor frecuencia post exodoncia compleja:

- a) Amoxicilina
- b) Gentamicina
- c) Amoxicilina + ac.
- d) Metronidazol
- e) Ciprofloxacino

7.- ¿Por cuánto tiempo prescribiría el siguiente antibiótico en caso de una Infección odontogénica moderada?

- a) Clindamicina:..... días
- b) Amoxicilina:..... días
- c) Eritromicina:..... días
- d) Azitromicina:.....días
- e) Clindamicina:.....dias

8.- Es sabido que las interacciones farmacológicas pueden ser buscadas para conseguir un mejor efecto terapéutico. Un claro ejemplo es la combinación de la AMOXICILINA 500mg con:

- a) Clavulanato de sodio 125 mg
- b) Clavulanato de potasio 125 mg
- c) Ácido clavamínico 125 mg
- d) Sulbactam 125 mg
- e) Tazobactam 125 m.

9.- Dentro de los antibióticos, ¿Qué grupo presenta más posibilidad de disminuir el efecto de los anticonceptivos que contengan estrógenos en su composición?

- a) Macrólidos
- b) Penicilinas
- c) Lincosamidas
- d) Sulfamidas
- e) Tetraciclinas

10.- ¿Cuáles de estas indicaciones son las que usted le indica a sus pacientes cuando le prescribe un antibiótico?

- a) que tiene seguir cuidadosamente las instrucciones médicas, como horario y dosis
- b) El tratamiento lo debe suspenderse una vez que desaparezcan los síntomas
- c) que conserve la receta para usarla en el futuro si es que se presentan los mismos síntomas.
- d) si lo síntomas persiste que doble la medicación
- e) N.A.

C.-CONOCIMIENTOS SOBRE ANESTESICOS

11.- ¿Cuáles de los siguientes factores influyen en la farmacocinética de los anestésicos locales?

- a) Potencia.
- b. Dosis.
- c. Velocidad de administración
- d. Vascularización del sitio de aplicación.
- e. las propiedades del farmaco

12.- la duración de un anestésico local puede variar según.

- a) depende de la marca o si es genérico o no
- b) Cantidad de fármaco disponible en el lugar de acción
- c) Características farmacológicas del propio anestésico
- d) solo a b y c
- e) N.A

13.- Marque el anestésico local del tipo éster:

- a) Prilocaina
- b) Procaína
- c) Bupivacaína
- d) Lidoaína
- e) Mepivacaína

14.- ¿Cuál es el nombre del antioxidante del vasoconstrictor que se utiliza en los cartuchos de anestesia dentales?

- a)Ácido cítrico
- b) Ácido ascórbico
- c) Butilhidroxitolueno
- d) Bisulfito de sodio
- e) Butilhidroxianiso

15.-Marque el anestésico local del tipo amida:

- a) Propoxicaína
- b) Benzocaína
- c) Procaína
- d) Articaína
- e) Tetracaína

D.- CONOCIMIENTOS SOBRE PROCEDIMIENTOS E INTERACCIONES

16.- Si trata a un paciente mayor a 70 años cual es el procedimiento en la dosis de un fármaco.

- a) La dosis prescrita es la normal para su tratamiento
- b) Aumento la dosis por la edad necesita una mayor dosificación
- c) Disminuyo la dosis por la edad necesita una dosificación menor
- d) La edad no tiene influencia en el tratamiento

17.- Cual es la diferencia entre el fármaco comercial y el fármaco genérico.

- a) El fármaco comercial es de mayor concentración
- b) El fármaco comercial tiene mayor efectividad en el tratamiento
- c) El fármaco genérico y el comercial tiene igual eficacia
- d) El fármaco genérico no tiene la eficacia del comercial

18.- ¿Qué tipo de interacción puede producir más efectos adversos en el Paciente?

- a) Fármaco – Alimento
- b) Fármaco – Fármaco
- c) Fármaco – Alcohol
- d) Fármaco – Terapia Alternativa
- e) Fármaco – Tabaco

19.- En pacientes embarazadas se puede administrar anestésicos.

- a) Si
- b) No
- c) Si preferentemente en el 2do trimestre
- d) No en ningún trimestre
- e) Si en el en el 1er trimestre

20.-¿Qué órgano sería el más afectado por la presencia de interacciones farmacológicas, al ser el responsable del metabolismo de los fármacos?

- a. Riñón
- b. Hígado
- c. Páncreas
- d. Estomago
- e. Duodeno



CONSENTIMIENTO INFORMADO

ESTUDIO COMPARATIVO DEL CONOCIMIENTO SOBRE PRESCRIPCION FARMACOLOGICA Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO DEL CURSO DE FARMACOLOGIA EN LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA I y II DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA EN EL AÑO 2017

CIUDAD: ICA

FECHA:.....

Yo.....

identificado(a) con el número de DNI..... actuando a mi nombre y en calidad de participante en el contexto de recolección, acepto participar de manera voluntaria del proceso de recolección de datos para la tesis en mención, realizado por el investigador:

Bachiller, NELDER WALDO GAVILAN VASQUEZ.

Es de mi conocimiento que la información será completamente confidencial, y que además se me ha explicado que mis respuestas no serán reveladas.

.....

Participante

.....

Investigador

ESCALA PARA LA VALIDACIÓN CUALITATIVA POR JUECES

Ica, enero del 2018

Estimado Dr. C.D. JOSE ROMAN FELIX

Solicito su valiosa colaboración en la revisión del instrumento anexo, con la finalidad de establecer la validez del mismo. Este instrumento ha sido diseñado para la recolección de datos de la investigación que tiene por título:

ESTUDIO COMPARATIVO DEL CONOCIMIENTO SOBRE PRESCRIPCION FARMACOLOGICA Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO DEL CURSO DE FARMACOLOGIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA I y II DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA EN EL AÑO 2017”

Para optar el Título de Cirujano dentista.

La validación del instrumento de medición depende de la pertinencia que existe entre los objetivos y las preguntas, así como la redacción y claridad de comprensión de los mismos.

Cualquier sugerencia que usted considere oportuna, será de gran utilidad para la validación del mismo.

Atentamente,

Bach. GAVILAN VASQUEZ NELDER WALDO

ESCALA PARA LA VALIDACIÓN CUALITATIVA POR JUECES

Ica, enero del 2018

Estimado Dr. C.D. IVAN HUAMAN ESPINOZA

Solicito su valiosa colaboración en la revisión del instrumento anexo, con la finalidad de establecer la validez del mismo. Este instrumento ha sido diseñado para la recolección de datos de la investigación que tiene por título:

ESTUDIO COMPARATIVO DEL CONOCIMIENTO SOBRE PRESCRIPCION FARMACOLOGICA Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO DEL CURSO DE FARMACOLOGIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLINICA I y II DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA EN EL AÑO 2017”

para optar el Titulo de Cirujano dentista.

La validación del instrumento de medición depende de la pertinencia que existe entre los objetivos y las preguntas, así como la redacción y claridad de comprensión de los mismos.

Cualquier sugerencia que usted considere oportuna, será de gran utilidad para la validación del mismo.

Atentamente,

Bach. GAVILAN VASQUEZ NELDER WALDO

ESCALA PARA LA VALIDACIÓN CUALITATIVA POR JUECES

Ica, enero del 2018

Estimada Dra., C.D. YOLANDA FERREYRA DE CANEPA

Solicito su valiosa colaboración en la revisión del instrumento anexo, con la finalidad de establecer la validez del mismo. Este instrumento ha sido diseñado para la recolección de datos de la investigación que tiene por título:

ESTUDIO COMPARATIVO DEL CONOCIMIENTO SOBRE PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL CURSO DE FARMACOLOGÍA DE LOS ESTUDIANTES DE LA CLÍNICA I y II DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS FILIAL ICA EN EL AÑO 2017”

Para optar el Título de Cirujano dentista.

La validación del instrumento de medición depende de la pertinencia que existe entre los objetivos y las preguntas, así como la redacción y claridad de comprensión de los mismos.

Cualquier sugerencia que usted considere oportuna, será de gran utilidad para la validación del mismo.

Atentamente,

Bach. GAVILAN VASQUEZ NELDER WALDO

ESCALA PARA VALIDACION DE JUECES

CATEGORIA	CALIFICACION	INDICADOR
<p align="center">RELEVANCIA</p> <p>El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido</p>	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido
<p align="center">COHERENCIA</p> <p>El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que están midiendo</p>	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo nivel	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión
	3. Moderado nivel	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que está midiendo
	4. Alto nivel	El ítem tiene relación lógica con la dimensión
<p align="center">SUFICIENCIA</p> <p>Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de esta.</p>	1. No cumple con el criterio	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión
	2. Bajo nivel	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión pero no corresponden con la dimensión total
	3. Moderado nivel	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión completamente
	4. Alto nivel	Los ítems son suficientes
<p align="center">CLARIDAD</p> <p>El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas</p>	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro
	2. Bajo nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras que utilizan de acuerdo a su significado o por la ordenación de los mismos
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos términos de ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada

VALIDACION POR JUECES

HOJA DE RESPUESTAS: COLOCAR EL NUMERO 1,2,3 Y/O 4 SEGÚN SU APRECIACION

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOS ANTIINFLAMATORIOS-ANALGESICOS	¿qué son los aines?	4	4	4	4
	¿qué fármaco no es considerado un aine?	4	4	4	4
	¿dentro de los medicamentos que usamos para el manejo del dolor, Cuál Es el conocido por presentar en mayor número de interacciones Farmacológica?	4	4	3	3
	¿Cuál es el AINE (analgésico antiinflamatorio no esteroideo) post exodoncias.	4	4	4	4
	¿El Diclofenaco está contraindicado en?	4	4	3	4
	¿Dentro de los antibióticos, ¿Qué grupo presenta más posibilidad de disminuir el efecto de los anticonceptivos que contengan estrógenos en su composición?	4	4	3	4
	marque el ANTIBIOTICO que prescribe con mayor frecuencia post exodoncia compleja:	4	4	4	4
	¿Por cuánto tiempo prescribiría el siguiente antibiótico en caso de una infección odontogénica moderada?	4	4	4	4
	Es sabido que las interacciones farmacológicas pueden ser buscadas para conseguir un mejor efecto terapéutico. Un claro ejemplo es la combinación de la AMOXICILINA 500mg con	4	4	4	4
	¿Cuales de estas indicaciones son las que usted le indica a sus pacientes cuando le prescribe un antibiótico	4	4	4	4
CONOCIMIENTOS SOBRE ANESTESICOS	¿Cuales de los siguientes factores influyen en la fármaco cinética de los anestésicos locales?	4	3	3	3
	¿La duración de un anestésico local puede variar según?	4	4	4	4
	¿Marque el anestésico local del tipo éster?:	4	4	4	4
	¿Cuál es el nombre del antioxidante del vasoconstrictor que se utiliza en los cartuchos de anestesia dentales?	4	4	3	4
	Marque el anestésico local del tipo amida:	4	3	4	4
	¿A que concentración se usa la Benzocaina como anestésico tópico?	4	4	4	4

CONOCIMIENTOS SOBRE PROCEDIMIENTOS E INTERACCIONES	.Si trata a un paciente mayor a 70 años cual es el procedimiento en la dosis				
	Cual es la diferencia entre el fármaco comercial y el fármaco genérico	4	4	4	4
	¿Qué tipo de interacción puede producir más efectos adversos en el Paciente?	4	4	4	4
	En pacientes embarazadas se puede administrar anestésicos	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada?
Cual? _____

Jose E. Roman Felix
Jose E. ROMAN FELIX
C.O.D. 2276

VALIDACION POR JUECES

HOJA DE RESPUESTAS: COLOCAR EL NUMERO 1,2,3 Y/O 4 SEGÚN SU APRECIACION

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
CONOCIMIENTOS SOBRE FARMACOS ANTIINFLAMATORIOS-ANALGÉSICOS	¿qué son los aines?	4	4	4	4
	¿qué fármaco no es considerado un aine?	4	4	4	4
	¿dentro de los medicamentos que usamos para el manejo del dolor, Cuál Es el conocido por presentar en mayor número de interacciones Farmacológica?	4	4	4	4
	¿Cuál es el AINE (analgésico antiinflamatorio no esteroideo) post exodoncias?	4	4	4	4
	¿El Diclofenaco está indicado en?	4	4	4	4
	¿El Ibuprofeno está contraindicado en?	4	3	3	3
	¿Dentro de los antibióticos, ¿Qué grupo presenta más posibilidad de disminuir el efecto de los anticonceptivos que contengan estrógenos en su composición?	4	4	4	4
	¿marque el ANTIBIÓTICO que prescribe con mayor frecuencia post exodoncia compleja.	4	4	4	4
	¿Por cuánto tiempo prescribiría el siguiente antibiótico en caso de una infección odontogénica moderada?	4	4	4	4
	Es sabido que las interacciones farmacológicas pueden ser buscadas para conseguir un mejor efecto terapéutico. Un claro ejemplo es la combinación de la AMOXICILINA 500mg con	4	4	4	4
CONOCIMIENTOS SOBRE ANESTÉSICOS	¿Cuáles de estas indicaciones son las que usted le indica a sus pacientes cuando le prescribe un antibiótico?	4	4	4	4
	¿Cuáles de los siguientes factores influyen en la farmacocinética de los anestésicos locales?	3	4	4	4
	¿La duración de un anestésico local puede variar según?	4	4	4	4
	¿Marque el anestésico local del tipo éster?	4	4	4	4
	¿Cuál es el nombre del antioxidante del vasoconstrictor que se utiliza en los cartuchos de anestesia dentales?	4	4	4	4
CONOCIMIENTOS SOBRE ANESTÉSICOS	Marque el anestésico local del tipo amida:	4	4	4	4
	¿A que concentración se usa la Benzocaina como anestésico tópico?	4	4	4	4

CONOCIMIENTOS SOBRE PROCEDIMIENTOS E INTERACCIONES	Si trata a un paciente mayor a 70 años cual es el procedimiento en la dosis De un fármaco				
	Cual es la diferencia entre el fármaco comercial y el fármaco genérico	4	4	4	4
	¿Qué tipo de interacción puede producir más efectos adversos en el Paciente?	4	4	4	4
	En pacientes embarazadas se puede administrar anestésicos	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión que hace parte del constructo y no fue evaluada?
Cual? _____


 IVAN HUAMAN ESPINOZA
 CIRUJANO DENTISTA
 COP. 7923

VALIDACION POR JUECES

HOJA DE RESPUESTAS: COLOCAR EL NUMERO 1,2,3 Y/O 4 SEGÚN SU APRECIACION

DIMENSION	ITEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
CONOCIMIENTOS SOBRE FÁRMACOS ANTIINFLAMATORIOS-ANALGÉSICOS	¿qué son los aines?	4	4	4	4
	¿qué fármaco no es considerado un aine?	4	4	4	4
	¿Dentro de los medicamentos que usamos para el manejo del dolor, Cuál es el conocido por presentar en mayor número de interacciones farmacológica?	4	4	4	4
	¿Cuál es el AINE (analgésico antiinflamatorio no esteroideo) post exodoncias?	4	4	4	4
	¿El Diclofenaco está indicado en?	4	4	4	4
	¿El Ibuprofeno está contraindicado en?	4	4	4	4
	¿Dentro de los antibióticos, ¿Qué grupo presenta más posibilidad de disminuir el efecto de los anticonceptivos que contengan estrógenos en su composición?	4	4	4	4
	¿marque el ANTIBIÓTICO que prescribe con mayor frecuencia post exodoncia compleja.	4	4	4	4
	¿Por cuánto tiempo prescribiría el siguiente antibiótico en caso de una infección odontogénica moderada?	4	4	4	4
	Es sabido que las interacciones farmacológicas pueden ser buscadas para conseguir un mejor efecto terapéutico. Un claro ejemplo es la combinación de la AMOXICILINA 500mg con	4	4	4	4
CONOCIMIENTOS SOBRE ANESTÉSICOS	¿Cuáles de estas indicaciones son las que usted le indica a sus pacientes cuando le prescribe un antibiótico?	3	3	3	3
	¿Cuáles de los siguientes factores influyen en la farmacocinética de los anestésicos locales?	4	4	4	4
	¿la duración de un anestésico local puede variar según?	3	3	3	3
	¿Marque el anestésico local del tipo éster?	4	4	4	4
CONOCIMIENTOS SOBRE ANESTÉSICOS	¿Cuál es el nombre del antioxidante del vasoconstrictor que se utiliza en los cartuchos de anestesia dentales?	4	4	4	4
	Marque el anestésico local del tipo amida:	3	3	3	3
	¿A que concentración se usa la Benzocaína como anestésico tópico?	4	4	4	4

CONOCIMIENTOS SOBRE PROCEDIMIENTOS E INTERACCIONES	Si trata a un paciente mayor a 70 años cual es el procedimiento en la dosis	4	4	4	4
	Cual es la diferencia entre el fármaco comercial y el fármaco genérico	4	4	4	4
	¿Qué tipo de interacción puede producir más efectos adversos en el Paciente?	4	4	4	4
	En pacientes embarazadas se puede administrar anestésicos	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión que hace parte del contrato y no fue evaluada?
Cual? _____

Yolanda V. Ferrera
Yolanda V. Ferrera de Olaya
COP 34011.

Fotos de la recolección de datos



Recolección de datos en aula a alumnos de 9no ciclo



Recolección de datos en el patio a algunos alumnos de 8vo ciclo



Recolección de datos a alumnos de 8vo ciclo en la clínica estomatológica de la UAP





Clínica estomatológica de la Universidad Alas Peruanas



