

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Odontología

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS ANTIBIÓTICOS MÁS UTILIZADOS
EN ODONTOLOGÍA Y SU RELACIÓN CON LA FORMA DE PRESCRIPCIÓN
EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO, 5TO AÑO DE LA ESCUELA
ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA/UNJBG
EN PERIODO DE MAYO- JUNIO 2013**

TESIS

Presentada por:

Bach. SHARET MARIASELLA CONDE PUMATAY

Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA

TACNA - PERÚ

2013

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN- TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Odontología

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS ACERCA DE LOS ANTIBIÓTICOS MÁS
UTILIZADOS Y SU RELACIÓN CON LA FORMA DE PRESCRIPCIÓN
EN LOS ESTUDIANTES DE 4TO, 5TO AÑO DE LA ESCUELA
ACADÉMICO PROFESIONAL DE ODONTOLÓGIA/UNJBG
EN PERIODO DE MAYO-JUNIO 2013**

TESIS


Presentada Por:

Bach. SHARET MARIASELLA CONDE PUMATAY


Para optar el Título Profesional de:

CIRUJANO DENTISTA


Aprobada por UNANIMIDAD ante el siguiente jurado:




DR. Alberto Afarico Cohaila
PRESIDENTE



DR. Alejandro Aldana Cáceres
MIEMBRO



C.D. Roysi Vélez Toala
MIEMBRO



C.D. Carlos Enrique Valdivia Silva
ASESOR

DEDICATORIA

A mis padres María y Angel, porque nunca
dejaron de creer en mí, gracias por su
enseñanza a través del ejemplo,
por su dedicación, esfuerzo y amor.

A Dios que no me abandono, me dio
fuerzas para seguir adelante, crecer
cada vez más como persona y poder
cumplir cada una de mis metas
trazadas.

AGRADECIMIENTO

- **A los estudiantes del 4to y 5to año de la clínica odontológica por su apoyo durante la realización del presente trabajo.**
- **A todos los docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNJBG, por su enseñanza y apoyo.**
- **Al C.D. Carlos Valdivia Silva, asesor del presente trabajo.**
- **Al Dr. Oscar Cáceres Moscoso, por su apoyo.**

CONTENIDO

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

INTRODUCCION

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema	5
1.2 Formulación del problema	7
1.3 Justificación	7
1.4 Objetivos	8
1.5 Definición de términos	10

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1 Antecedente de la investigación	11
2.2 Bases teóricas	
2.2.1 Antibióticos más utilizados en Odontología	
Amoxicilina + Ácido clavulánico	21
Amoxicilina	24
Metronidazol	29
Clindamicina	33
2.2.2 Prescripción Médica	37
¿Que buscamos con una buena prescripción?	38
Prácticas incorrectas en la prescripción de medicamentos.	39
Método para una buena práctica de prescripción	40

2.3 Hipótesis	51
2.4 Operacionalización de las variables	52

CAPITULO III

DE LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1 Tipo de diseño de la investigación	53
3.2 Ámbito de estudio	53
3.3 La población y muestra	54
3.4 La técnica e instrumentos de recolección de datos	54
3.5 Los procedimientos de recolección de datos	54
3.6 El plan de procesamiento y análisis de datos	55

CAPITULO IV

4.1 RESULTADOS	59
4.2 DISCUSIÓN	67
CONCLUSIONES	70
RECOMENDACIONES	71

REFERENCIAS

ANEXOS

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo relacional, transversal. Objetivo: determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la forma de prescripción de los antibióticos más usados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG. El levantamiento de datos se realizó en el periodo de julio a setiembre del año 2013. Para la muestra se consideró 54 alumnos entre el 4to y 5to año. Para la variable nivel de conocimientos se utilizó un cuestionario de preguntas elaboradas para la investigación. Para la variable forma de prescripción se utilizó los formatos de prescripción utilizados en la clínica odontología ESOD/UNJBG. Concluimos que existe una relación inversa entre el nivel de conocimiento de los antibióticos más utilizados en odontología y la forma de prescripción. Esto significa que a pesar de los bajos niveles de conocimiento que presentan los estudiantes según cuadro estadístico anterior, sin embargo las acciones prescriptivas es apropiada.

Palabras clave: Antibióticos, forma de prescripción, polimicrobianas.

ABSTRACT

The present research is relational, transversal descriptive. Objective: To determine the relationship between the level of knowledge and the way of prescribing antibiotics commonly used in dentistry students in 4th and 5th ESOD / UNJBG. The data survey was conducted in the period from July to September 2013. For the sample was considered 54 students between 4th and 5th year. For the variable level of knowledge developed a questionnaire was used for research. For variably prescription prescription formats used in clinical dentistry ESOD / UNJBG was used. We conclude that there is an inverse relationship between the level of knowledge of the most commonly used antibiotics in dentistry and how prescription This means that despite low levels of knowledge presented by students on previous statistical table, however prescriptive actions is appropriate.

Keywords: Antibiotics, prescription form, polymicrobial.

INTRODUCCION

La cavidad oral, primer segmento del aparato digestivo al que comunica con el exterior, está formada por un conjunto heterogéneo de tejidos y de estructuras: superficie dental, surco gingival, mucosa bucal y dorso lingual. Este hecho condiciona que no sea una cavidad aséptica, por el contrario está tapizada de una variada flora microbiana comensal (microbiota), que incluye tanto aerobios como anaerobios y que se encuentra en un equilibrio dinámico con el huésped. En determinadas circunstancias puede comportarse de manera oportunista, dando lugar a infecciones endógenas caracterizadas por ser polimicrobianas y mixtas (flora aerobia y anaerobia).

Los antibióticos son la primera línea de defensa farmacológica contra las diferentes infecciones orgánicas. Son sustancias de origen natural, sintético o semisintético que actúan inhibiendo o eliminando a los microorganismos, ejerciendo su acción a nivel molecular en un proceso metabólico o en una estructura específica del mismo.

La mayor cantidad de prescripción de antibióticos, está dada en el área de atención primaria, es aquí que la oferta de antibióticos supera las 1000 especialidades farmacéuticas, a nivel extrahospitalario se consume el 90% del total de antibióticos.¹

Con respecto a la forma de prescripción de los antibióticos es habitual la generalizada costumbre de prescribir antibióticos, sin protocolos establecidos y según “preferencias y experiencias personales”.

La guía del Ministerio de Salud “ Manual de buenas prácticas de prescripción” establece entre otros aspectos que la ley general de salud (ley N° 26842) en su artículo 15 dice **“toda persona usuaria de los servicios de salud tiene derecho: inciso g:** A qué se le dé, en términos comprensibles, información completa y continuada sobre su proceso, incluyendo el

¹ Palop V, Melchor A, Martínez I. reflexiones sobre la utilización de antibióticos en Atención Primaria. Aten Primaria 2003; 32:42-47.

diagnóstico, pronóstico y alternativas de tratamiento, así como sobre los riesgos, contraindicaciones, precauciones y advertencias de los medicamentos que se le prescriban y administren.

Así mismo dicho manual establece: La prescripción adecuada es posible si el profesional con conocimientos basados en información actualizada e independiente y con la destreza necesaria, es capaz de identificar los problemas del paciente, que le permita seleccionar un esquema terapéutico adecuado. Si elige un medicamento, éste debe ser el apropiado a las necesidades clínicas del paciente, indicado a una dosificación que satisfaga sus requerimientos individuales por un período adecuado de tiempo y al costo más asequible.²

Para Battellino el problema del uso no racional de medicamentos se fundamenta principalmente en la existencia de malas prácticas de prescripción por parte de los profesionales de salud, en especial de los odontólogos. Agrega que esta práctica inadecuada tiene origen en la deficiente capacitación que los cirujanos dentistas poseen en las áreas de farmacología y terapéutica.

² Ministerio de Salud, Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. Manual de Buenas Prácticas de Prescripción. Lima 2005.

El uso inadecuado de antibióticos es una de las razones de peso para que aumente el riesgo de aparición de resistencias bacterianas en la comunidad. Por tal motivo, bacterias que no suponían una amenaza para la humanidad, se han convertido en potencialmente peligrosas.

El uso de antibióticos en odontología es un tema que genera discusiones y controversia. Al no existir un protocolo terapéutico estándar para tratar o prevenir infecciones, es razonable que los profesionales tengan dudas al momento de elegir una terapia antibiótica adecuada.

Debido a la importancia del uso racional de antibióticos por los profesionales de la salud, se realizó este trabajo que tuvo como propósito determinar el nivel de conocimiento y su forma de prescripción de los antibióticos más utilizados por los estudiantes de la clínica odontológica. **Lo hallado puede servir como un diagnóstico situacional, teniendo en consideración que el uso racional de antibióticos evita complicaciones innecesarias en los pacientes, además del peligro de la temida resistencia bacteriana.**

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del Problema

Los antibióticos son fármacos de diversos orígenes que se encargan de reducir o suprimir la proliferación de gérmenes (bacterias, hongos, virus) llegando a ocasionar la disminución de los mismos (efecto bacteriostáticos) o destrucción total (efecto bactericida)³.

La cavidad bucal es un sistema ecológico abierto que presenta una gran cantidad de microorganismos como habitantes normales tal es así que existen aproximadamente de 400 a 600 especies diferentes de microorganismos que han podido ser identificados; sin embargo todas ellas coexisten en equilibrio y tienen acción benéfica como parte del sistema de protección de nuestro organismo.

³ Dr. César Sangay Gallardos, Dra. Verónica carderías Talavera ANTIBIOTICOS EN ODONTOLOGIA- Kiru Volumen II- 2005.

Cuando este equilibrio se rompe estas especies bacterianas pueden proliferar unas en desmedro de otras lo que ocasiona una alteración en su número, en su potencial de patogenicidad o virulencia ocasionando diversas infecciones propias de la cavidad bucal (caries, abscesos dentoalveolares, gingivitis, periodontitis, infecciones virales, infecciones fúngicas, etc.). Así mismo diversas alteraciones sistémicas repercuten a nivel de la cavidad bucal ocasionando una predisposición a este tipo de infecciones.

En este contexto el estudiante de odontología y el profesional odontólogo debe conocer la farmacología adecuada para el tratamiento de cada una de ellas y su forma correcta de prescripción lo que garantizará el éxito de los tratamientos y va a prevenir los efectos adversos de la interacción con otros fármacos que pueda estar utilizando el paciente.

El presente trabajo de investigación pretende establecer el nivel conocimientos acerca de los antibióticos más utilizados en la práctica odontología diaria en relación con su forma de prescripción.

1.2. -Formulación del problema

¿Qué relación existe entre el nivel de conocimientos y la forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los alumnos de 4to, 5to de la Escuela Académico Profesional de Odontología/UNJBG?

1.3.- Justificación

- **Viabilidad:** El acceso a las unidades de estudio es posible ser logrado a través de la gestión de una autorización de la facultad y la escuela de odontología, así mismo la aplicación de los instrumentos se garantiza ya que las unidades de estudio concluye en horarios predeterminados.

Los gastos que genere el presente trabajo de investigación serán asumidos en su integridad por el investigador.

- **Relevancia social:** Los resultados de la investigación permitirán sentar una base teórica científicamente probada para regular, protocolizar y en consecuencia mejorar la prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en beneficio de la

población usaría que la requiera, lo que incluirá directamente en la salud de la persona.

- **Relevancia académica:** Los resultados del trabajo de investigación se podrán extrapolar como base teórica a los salones de clases en las asignaturas correspondientes.
- **Relevancia teórica:** La investigación aportará conocimientos acerca de la forma de prescripción de los antibióticos y del nivel de conocimientos de los estudiantes de la ESOD/UNJBG.

1.4.- Objetivos

a) Objetivo general

Determinar la relación entre el nivel de conocimientos y la forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

b) Objetivos específicos

- Identificar el nivel de conocimientos acerca de los antibióticos en la población objeto de estudio.
- Identificar la forma de prescripción.
- Establecer como se manifiesta la relación entre el nivel de conocimientos y la forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología.

1.5 Definición de Términos

- Nivel de conocimiento: destrezas, actitudes, conocimientos y habilidades que se logran adquirir para mantener y mejorar la salud de los pacientes tratados en áreas de ciencias médicas.
- Conocimiento: Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje, o a través de la introspección.
- Antibiótico: es toda sustancia natural o sintética que, en pequeñas concentraciones, tiene la propiedad de inhibir o de producir la lisis de bacterias y otros microorganismos.
- Prescripción: Acción de definir el tratamiento medicamentoso o de otro tipo, ordenado por el médico para curar o aliviar una enfermedad.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1.- Antecedentes Internacionales

Dr. Elías Rodríguez-Alonso y Dra. María Teresa Rodríguez-Monje
Madrid 2009.

La infección odontogénica es una infección polimicrobiana y mixta (aerobios/anaerobios). Comprende diversos cuadros clínicos, cuya importancia deriva de su frecuencia y gravedad potencial. Es el tipo de infección más frecuente en la cavidad oral y su tratamiento supone hasta el 10% del total de prescripciones de antibióticos en la comunidad. En la mayoría de los casos su tratamiento requiere la combinación de procedimientos odontológico/quirúrgicos y farmacológicos, éste último no siempre es necesario. La elección del antibiótico es empírica basándose en criterios epidemiológicos en función del cuadro clínico, las bacterias implicadas en el mismo y su

sensibilidad al antibiótico, además del perfil farmacológico/farmacodinámico del mismo y las características individuales y clínicas del paciente. Por ello es importante realizar un diagnóstico lo más preciso posible y conocer la indicación de terapéutica antibiótica de los distintos cuadros. Los antibióticos de elección son los betalactámicos: Amoxicilina, Amoxicilina- clavulánico y como alternativa Clindamicina.⁴

- Título: Antibióticos prescritos por los alumnos del 5° y 7° semestre de las clínicas periféricas de la facultad de estudios superiores Iztacala. México 2004.

El objetivo de esta investigación fue analizar los criterios de prescripción de antibióticos con los que cuentan los alumnos de las clínicas periféricas de la FESI, se aplicó una encuesta a 240 alumnos donde el antibiótico que utilizan como primera elección es la Amoxicilina (45%), Penicilina V (27%) y Ampicilina (20%).

⁴ Dr. Elías Rodríguez-Alonso y Dra. María Teresa Rodríguez-Monje tratamiento antibiótico de la infección odontogénica revista del sistema nacional de salud. Volumen 33 N° 3- Madrid 2009. Disponible: http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/docs/vol33_3TratAntibInfecOdont.pdf.

Mientras que el tiempo de duración de un tratamiento en padecimientos normales se lleva a cabo en un periodo de 5 días (44%) y 7 días (39%).

Se observó que los estudiantes no tienen una idea clara acerca de los microorganismos presentes en una infección odontogénica reportando un 37% para los Gram (+) y 26% para los Gram (-).

El antibiótico más prescrito en enfermedades sistémicas es la clindamicina con 22%, Penicilina V 19%, Metronidazol 15%, Amoxicilina 12% y por último la Ampicilina con 10%.

Se encontró que para el paciente alérgico a la penicilina, la Eritromicina es usada con un 63% y la Clindamicina un 22%.

Se puede observar deficiencias en la prescripción de antibióticos lo que indica que el tratamiento para el paciente no es adecuado y nos lleva a plantear la importancia de una buena base farmacológica para poder brindar un buen servicio de salud.⁵

⁵ Lopez Martínez, Cesar Iván; Roaro González, Karla Nayeli y col. Antibióticos prescritos por los alumnos de 5° y 7° semestre de las clínicas periféricas de la fesi. Disponible en: http://odontologia.iztacala.unam.mx/instrum_y_lab1/otros/ColoquioXVIII/contenido/oral/1302/Inf_Final_Farm.htm.

- Título: Nivel de información y conducta farmacoterapéutica de los odontólogos. Córdoba Argentina 1990. Autor: Luis José Battellino; Fernando Ruben Bennun.

Se describen los resultados de una investigación destinada a evaluar conocimientos farmacológicos, conducta de prescripción y propuestas para mejorar el empleo de medicamentos en 285 odontólogos de la Ciudad de Córdoba-Argentina. El estudio mostró que el 58,3% de los odontólogos encuestados obtienen información en farmacología y terapéutica principalmente a través de material proveniente de los laboratorios farmacoquímicos. Paralelamente, alrededor de un tercio de los encuestados respondió incorrectamente o dijo no conocer la respuesta a preguntas vinculadas con la farmacoterapéutica de los antimicrobianos y analgésicos-antiinflamatorios de su preferente prescripción. Aunque el 63,5% de los odontólogos dijo tomar en consideración el listado modelo de medicamentos esenciales propuesto para el sistema de la seguridad social, muchas de las drogas indicadas de preferencia no están incluidas en el mismo. Para

antimicrobianos y analgésicos-antiinflamatorios, las marcas indicadas con mayor frecuencia fueron las de más alto valor económico, pese a que el 66,5% de los encuestados afirmó orientar la prescripción hacia los productos de menor costo. La investigación reveló que cinco empresas fármaco-químicas concentran la provisión de antimicrobianos y analgésicos-antiinflamatorios prescritos de preferencia por el 83,7% y 82,4%, respectivamente, de los odontólogos consultados.⁶

⁶ Battellino, Luis José; Bennun, Fernando Rubén. Nivel de información y conducta farmacoterapéutica de los odontólogos, 1990. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101993000400009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.

2.1.2.- Antecedentes Nacionales

- Dra. Amara Merino y Dr. Angel Asmat Trujillo 2010.

Determinar el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del distrito Trujillo sobre prescripción antibiótica racional en estomatología. Se encuestó a un total de 126 cirujanos dentistas elegidos por muestreo aleatorio simple, a los que se les aplicó un cuestionario anónimo, sometido previamente a validación de expertos y de confiabilidad aceptable según la prueba alfa de Cron Bach. El instrumento constó de preguntas sobre prescripción racional de antibióticos en estomatología. Se encontró que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas fue malo en 50,8%, regular en 39,7% y bueno en 9,5%. Además, el 60 % presentó nivel de conocimiento malo sobre antibiótico profilaxis. Concluyendo que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del distrito Trujillo 2010 sobre prescripción antibiótica racional en estomatología es predominantemente malo y regular.⁷

⁷ Dra. Amara Merino y Dr. Angel Asmat Conocimiento de los cirujanos dentistas de Trujillo sobre prescripción antibiótica racional en estomatología Trujillo- Perú 2010. Disponible: <file:///C:/Users/LENOVO/Desktop/articulos/Vision%20Dental%20ojooooo.htm>.

- BARRETO, Melissa (Cusco 2003) en su estudio titulado “Conocimiento sobre farmacoterapia en odontopediatría en alumnos de la clínica de la universidad andina del cusco, semestre 2003-II”. Estudio descriptivo cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de los alumnos sobre farmacoterapia en odontopediatría; mediante un cuestionario realizado a 66 estudiantes, concluyendo que: el 75,76% posee un conocimiento regular, el 4,54% un buen conocimiento y el 19,7% un mal conocimiento.
- Conocimientos sobre El Uso de Antibióticos y Analgésicos en Patologías dentales frecuentes en Cirugía bucal y endodoncia, en alumnos de la Clínica Odontológica Alina Rodríguez de Gómez, Unsaac, cusco 2012. Concluyendo:
 1. Los alumnos presentan un nivel deficiente sobre la prescripción de antibióticos y analgésicos en patologías dentales frecuentes en las áreas de cirugía bucal y endodoncia.

2. Los alumnos presentan un nivel deficiente sobre el mecanismo de acción de los antibióticos y analgésicos utilizados en las patologías dentales frecuentes en las áreas de cirugía bucal y endodoncia.
 3. Los alumnos presentan un nivel deficiente sobre la posología y forma de administración de los antibióticos y analgésicos utilizados en las patologías dentales frecuentes en las áreas de cirugía bucal y endodoncia.
 4. El nivel de conocimientos sobre el uso de antibióticos y analgésicos en patologías dentales frecuentes en las áreas de cirugía bucal y endodoncia, en los semestres de 7º, 8º, 9º y 10º es deficiente.⁸
- LEIVA, Percy (Cusco 2003) en su estudio titulado “Conocimientos de los alumnos de la Clínica de la Universidad Andina sobre uso racional de antibióticos en el tratamiento de abscesos dentoalveolares agudos en pacientes adultos, semestre 2003- II”.

⁸ Conocimientos Sobre El Uso De Antibióticos Y Analgésicos En Patologías Dentales Frecuentes En Cirugía Bucal Y Endodoncia, En Alumnos De La Clínica Odontológica Alina Rodríguez De Gómez, Unsaac, Cusco 2012-li. Disponible: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Conocimientos-Sobre-El-Uso-De-Antibi%C3%B3ticos/6886059.html>

Estudio descriptivo cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimientos de los alumnos sobre antibióticos; mediante un cuestionario aplicado a 67 estudiantes, obtuvo como resultados: el 67,16 % de la población de estudio tiene un conocimiento regular, el 7,46% tiene un conocimiento bueno y el 25,38% un conocimiento malo.

2.1.3.- Antecedentes Regionales

- Dr. José Tito con estudio titulado: Nivel de conocimiento de la terapia antibiótica en los procesos infecciosos buco-maxilares, de los odontólogos de la Ciudad de Tacna 2008. Según duración de la terapia antibiótica. En este trabajo de investigación se concluye que:
 - 1.- El mayor porcentaje de odontólogos de la Ciudad de Tacna no poseen los conocimientos adecuados para la elección del antibiótico para tratar los procesos buco-maxilares.

2.- El mayor porcentaje de odontólogos de la Ciudad de Tacna no poseen los conocimientos adecuados para la elección de la dosis para tratar los procesos buco-maxilares.

3.- El mayor porcentaje de odontólogos de la ciudad de Tacna no poseen los conocimientos adecuados para la elección intervalo entre las dosis para tratar los procesos infecciosos buco-maxilares.

4.- El mayor porcentaje de los odontólogos de la Ciudad de Tacna poseen los conocimientos adecuados para la elección de la vía de administración para tratar los procesos infecciosos buco-maxilares.

5.- El mayor porcentaje de los odontólogos de la Ciudad de Tacna no poseen los conocimientos adecuados sobre la duración de la terapia antibiótica para tratar los procesos infecciosos buco-maxilares.

6.- El conocimiento de la terapia antibiótica en los procesos buco-maxilares no es significativo en los odontólogos de la ciudad de Tacna en el año 2008.

2.2 Bases Teórico- científica

2.2.1. ANTIBIÓTICOS MÁS UTILIZADOS EN ODONTOLOGÍA

Amoxicilina + ácido clavulánico

Antibiótico betalactámico asociado a un inhibidor de las betalactamasas. La combinación de amoxicilina con clavulanato de potasio permite el tratamiento de infecciones por bacterias que resisten a la amoxicilina por producir betalactamasas. Inhibe la división celular y el crecimiento, 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).

Interacciones Medicamentosas

El uso simultáneo con alopurinol puede aumentar la incidencia de rash cutáneo, sobre todo en pacientes hiperuricémicos. Los siguientes fármacos bacteriostáticos pueden interferir con los efectos bactericidas de las penicilinas: cloranfenicol, eritromicina, sulfamidas o tetraciclinas. Puede disminuir el efecto de los anticonceptivos que contengan estrógenos.⁹

Indicaciones

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

⁹ Terapia antibiótica de la infección buco-dental odontogénica- Autor José Antonio Cabrejos Álvarez. Pág. 60-64.

Reacciones Adversas

Cansancio o debilidad no habitual, rash cutáneo, urticaria, prurito o sibilancias, diarrea, vómitos, náuseas, dispepsia y dolor abdominal. Erupciones cutáneas, manifestaciones alérgicas, urticaria, eosinofilia, edema de Quincke, shock anafiláctico. Elevación de las transaminasas, trombocitopenia y leucopenia. Excepcionalmente, cefaleas y crisis convulsivas.

Contraindicaciones

Hipersensibilidad a los antibióticos betalactámicos. En pacientes con antecedentes de alergia general (asma, eccema, urticaria), antecedentes de colitis ulcerosa, mononucleosis infecciosa o disfunción renal.

Forma de administración

La combinación amoxicilina/clavulanato 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.

AMOXICILINA

Es una penicilina aumentada o beta-lactámica (son penicilinas a las cuales se les aumenta una sustancia inhibidora de la enzima betalactamasa). Es un análogo semisintético de amplio espectro que la ampicilina.

Farmacocinética

Amoxicilina es acido-resistente y se absorbe en el TGI en forma más rápida y completa (75-90%) que la ampicilina. La absorción no es interferida en forma significativa por los alimentos (biodisponibilidad =83%).

Circula unida a las proteínas plasmáticas en baja proporción (20%) y tiene un TVM de 90min) pero, por su mejor absorción, pueden detectarse niveles plasmáticos efectivos de amoxicilina el doble del tiempo que la ampicilina. Los niveles pico se obtienen en 2hrs, pero son 2 veces mayores cuando se usan dosis equivalentes.¹⁰ La amoxicilina oral produce niveles sanguíneos similares a los obtenidos por la administración IM de ampicilina sódica o ampicilina trihidrato.

¹⁰ Goodman & Gilman – “Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica” edición española 1196 - pág. 1145.

La distribución es similar a la penicilina G. el metabolismo ocurre a nivel hepático (30-50%) y la excreción se hace principalmente por vía renal (un 50-70% de la dosis se excreta por la orina en forma inalterada, en contraste con el 30% de la ampicilina).

Farmacodinamia

Amoxicilina es bactericida, ya que inhibe la biosíntesis de la pared bacteriana en su tercera etapa. Algunas cepas de *Staphylococcus* y de *Haemophilus* se muestran resistentes a amoxicilina sola ya que son bacterias productoras de betalactamasa.

Por esta razón se ha asociado a amoxicilina una molécula de ácido clavulánico a fin de que la proteja de la acción de la betalactamasa. En efecto, ácido clavulánico es un inhibidor irreversible de la betalactamasa impidiendo que la enzima abra el anillo betalactámico de la amoxicilina.

Interacciones Medicamentosas

La actividad bactericida es antagonizada por los antibióticos bacteriostáticos, como las tetraciclinas, cloranfenicol y los macrólidos; sin embargo, estas interacciones no suelen ser clínicamente significativas si se respetan las dosis terapéuticas de cada agente, y se administran con varias horas de intervalo.

La administración de aminoglucósidos junto con amoxicilina puede disminuir la efectividad de los primeros, siendo la amikacina el aminoglucósido que menos se afecta con esta interacción y, por ende, es el agente de elección cuando se requiere del tratamiento conjunto. Algunos medicamentos como probenecid, fenilbutazona, ácido acetilsalicílico e indometacina, inhiben la secreción tubular de las penicilinas, por lo que pueden aumentar el nivel plasmático de las mismas. La cimetidina, ranitidina y famotidina, pueden aumentar ligeramente el nivel plasmático de amoxicilina. Interfiere con la circulación enterohepática de los anticonceptivos hormonales orales y puede disminuir la efectividad de éstos. Los antibióticos activos en contra de *Salmonella*, pueden reducir la efectividad de la vacuna contra ésta, por lo que se recomienda dejar transcurrir por lo menos 24 horas entre la administración de la última dosis del antibiótico y la vacuna. El uso concomitante de amoxicilina con metotrexato puede aumentar el riesgo de reacciones adversas al agente antineoplásico, siempre que sea posible se debe evitar. La administración simultánea de alopurinol y amoxicilina puede elevar el riesgo de desarrollar erupciones cutáneas.

Indicaciones

En infecciones odontogénicas, tejidos blandos y cuando hay involucración del seno maxilar. Tratamiento de infecciones sistémicas o localizadas causadas por microorganismos Gram-positivos y Gram-negativos sensibles, en el aparato respiratorio, tracto gastrointestinal o genitourinario, de piel y tejidos blandos, neurológicas y odontoestomatológicas. También está indicado en la enfermedad o borreliosis de Lyme, en el tratamiento de la infección precoz localizada y en la infección diseminada o segundo estadio. Tratamiento de erradicación de *H. pylori* en asociación con un inhibidor de la bomba de protones y en su caso a otros antibióticos: úlcera péptica, linfoma gástrico tipo MALT, de bajo grado. Prevención de endocarditis bacterianas (producidas por bacteriemias post manipulación/ extracción dental).¹¹

Reacciones Adversas

La mayoría se debe a hipersensibilidad. Si se llegan a presentar son rash cutáneo, urticaria, náuseas, vómito y diarrea.

¹¹ Goodman & Gilman – “Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica” edición española 1996- pág. 1154.

Contraindicaciones

El uso de la amoxicilina esté contraindicado en pacientes con reacciones alérgicas a la penicilina.

Forma de administración

Capsulas 500mg. Tabletas 1g. Suspensión 250mg/5ml. Y 500 mg/5ml., frasco ampolla 250 y 500 mg. Dosis: 500mg. c/8hrs. VO, IM. Niños: 40 mg./kg/día (3 dosis) VO Nombres comerciales: Amoxil, Penamos, Grunicina.

METROMIDAZOL

Es un antibacteriano único eficaz contra las bacterias anaerobias, pero no tienen efecto o muy pequeño en microorganismos facultativos y aerobios, por tal razón se usa en combinación con penicilina.

Farmacocinética

Se absorbe bien por vía oral (80%). Los alimentos no interfieren con la absorción. Por vía rectal se absorbe un 50%, y por vía vaginal un 20%, circula ligado a las proteínas y penetra bien en los tejidos y fluidos. También cruza la placenta y llega a la leche materna.

La penetración en el LCR es buena y se consiguen concentraciones terapéuticas, en forma similar a la penicilina y levemente inferior al cloranfenicol. El metronidazol se introduce fácilmente en los abscesos cerebrales o hepáticos. Su TVM es de 8hrs, siendo metabolizado primariamente en el hígado, un 60-80% de la dosis se elimina por vía renal, la mitad como metronidazol y el resto como metabolitos.

Farmacodinamia

El metronidazol ejerce efecto bactericida al inhibir la síntesis de ácidos nucleicos en los gérmenes anaerobios. No actúa contra bacterias aerobias o

facultativamente anaerobias. El mecanismo íntimo de la acción del metronidazol se debe a la formación de compuestos citotóxicos para la bacteria, resultante del poder de óxido-reducción de los anaerobios sobre el radical “nitro” del fármaco. La conjugación de estos productos intermedios tóxicos con el ADN inhibe su síntesis, provocando la muerte de la bacteria.¹²

Interacciones Medicamentosas

No se recomienda el uso simultáneo con alcohol. Los anticoagulantes potenciarían su efecto al igual que el metronidazol, debido a la inhibición del metabolismo enzimático de los anticoagulantes.

Indicaciones

Profilaxis de infecciones perioperatorias y tratamiento de infecciones bacterianas por anaerobios, vaginitis, enfermedad intestinal inflamatoria, helmintiasis. Sugieren que es útil para la mayor parte de las formas de tratamiento periodontal (journal of periodontology, julio 1997). En odontología, el metronidazol se ha utilizado en el tratamiento de la gingivitis

¹² Cirugía bucal- Cosme Gay Escoda, Leonardo Berini Aytés, et al Editorial: Océano- Edición 2012 volumen II. Capítulo 20 pág.626.

úlceronecrosante aguda (GUNA), bacteriemias postextracción e infecciones odontogénicas graves.

Reacciones Adversas

Son entumecimiento, dolor o debilidad en manos y pies, sobre todo con dosis elevadas o uso prolongado. Rash cutáneo, urticaria, prurito. Requerirán atención médica de persistir: diarreas, mareos, náuseas, vómitos, anorexia.

Contraindicaciones

No se recomienda su uso en el primer trimestre del embarazo, período de lactancia porque puede producir efectos adversos en el lactante. La sequedad de boca que produce puede contribuir al desarrollo de caries, candidiasis oral y malestar.

Forma de administración

La forma oral se puede ingerir con alimentos para disminuir la irritación gastrointestinal. 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. Dosis máxima: 1g/kg.

Dosis máxima adultos: 4g diarios. Dosis pediátricas usuales: como antibacteriano no se ha establecido la dosificación.

Presentaciones: Comprimidos de 250 y 500mg. Suspensión de 125 y 250 mg/5ml. Solución inyectable 500mg/100ml. Dosis 250 a 500mg. c/6-8 hrs. VO
VI niños 40 mg/kg/día (3-4 dosis) VO.¹³

¹³ Terapia antibiótica de la infección buco-dental odontogénica-Autor José Antonio Cabrejos Álvarez. Pág.81-83.

CLINDAMICINA

La clindamicina un derivado de la lincomicina que se obtuvo en 1966. Por su mayor actividad, mejor absorción por vía gastrointestinal y espectro más amplio, sustituyo a la anterior en la práctica clínica. Inicialmente se introdujo como antiestafilococo. Posteriormente se vio que era un potente anti anaerobio. A pesar del que el riesgo de colitis por *clostridium difficile* ha limitado su uso, es un antibiótico útil en el tratamiento de infecciones severas por gérmenes anaerobios.

Farmacocinética

Se absorbe con rapidez en el tracto gastrointestinal y no se inactiva en el jugo gástrico. Los alimentos no afectan su absorción. Se distribuye ampliamente y con rapidez en la mayoría de los líquidos y tejidos, excepto en el líquido cefalorraquídeo; alcanza concentraciones elevadas en hueso, bilis y orina. Atraviesa con facilidad la placenta. Su unión a las proteínas es muy elevada. Se metaboliza en el hígado y algunos metabolitos pueden tener

actividad antibacteriana. En los niños aumenta la velocidad del metabolismo. Se elimina por vía renal, biliar e intestinal. Se excreta en la leche materna.¹⁴

Farmacodinamia

Tiene un efecto bacteriostático, puede ser bactericida cuando se usa en concentraciones elevadas o frente a organismos altamente sensibles. Interfiere con la síntesis de las proteínas, en una manera similar a la eritromicina y cloranfenicol, uniéndose a la subunidad 50S del ribosoma bacteriano. Esto causa el antagonismo si son administrados simultáneamente y hace posible una resistencia cruzada.

Interacciones Medicamentosas

Se debe cuando se usa simultáneamente clindamicina con anestésicos hidrocarbonados por inhalación o bloqueantes neuromusculares, ya que se puede potenciar el bloqueo neuromuscular, ocasionar debilidad del músculo esquelético y depresión o parálisis respiratoria. Con antidiarreicos adsorbentes puede disminuir la absorción de clindamicina por vía oral. El

¹⁴ Antibióticos y Quimioterápicos Juan C. Alvarado Alva Lima: Apuntes Médicos del Perú, 2006. Pág 250.

cloranfenicol y la eritromicina pueden desplazar a la clindamicina de su unión a las subunidades 50 S de los ribosomas bacterianos o impedir esa unión y antagonizar de esta manera sus efectos. In vitro es físicamente incompatible con la ampicilina, la fenitoína, los barbitúricos, la aminofilina y el gluconato de calcio y magnesio.

Indicaciones

Tratamiento de infecciones óseas por estafilococos; infecciones genitourinarias, gastrointestinales y neumonías por anaerobios; septicemias por anaerobios, estafilococos y estreptococos; infecciones de piel y tejidos blandos por gérmenes susceptibles.

Reacciones Adversas

Náuseas, vómitos, colitis pseudomembranosa, hipersensibilidad, bloqueo neuromuscular, aumento reversible de las transaminasas hepáticas, trombocitopenia y granulocitopenia.

Contraindicaciones

Debe administrarse con cuidado en pacientes con enfermedad gastrointestinal, especialmente colitis ulcerosa, enteritis regional o colitis asociada y en presencia de disfunción hepática y renal severa. Se debe utilizar con precaución en lactantes menores de un mes y en pacientes atópicos con asma y alergia.

Forma de administración

En el adulto: por vía oral son de 150 a 300 mg cada 6 horas., por IV la dosis varía según la gravedad de la infección y oscila entre 600 y 2.400 mg/día, dividido en 3 o 4 dosis en infusión de 30 a 40 minutos. Ajustar la dosis en caso si la disfunción hepática es moderada o severa, reducir la dosis a la mitad. Si además tiene insuficiencia renal, la dosis es aún menor.

PRESCRIPCIÓN MÉDICA

La prescripción médica es el resultado de un proceso lógico-deductivo mediante el cual el prescriptor, a partir del conocimiento adquirido, escucha el relato de síntomas del paciente, realiza un examen físico en busca de signos, concluye en una orientación diagnóstica y toma una decisión terapéutica. Esta decisión implica indicar medidas como el uso de medicamentos, lo cual es plasmado en una receta médica.

Debe además compartir las expectativas con el paciente, brindarle la información que requiera, comprobar que conoce los riesgos a que se somete al utilizar un medicamento y procurar que el tratamiento prescrito esté al alcance de sus posibilidades económicas.¹⁵

La prescripción médica es un acto complejo, que requiere de conocimientos, experiencia profesional, habilidades específicas, un gran sentido de responsabilidad y una actitud ética. Se debe recordar que el prescriptor asume la responsabilidad legal por las implicancias de la prescripción.

¹⁵ Manual de Buenas Prácticas de Prescripción / Ministerio de Salud.
Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. — Lima: Ministerio de Salud, 2005.pág 15

La prescripción adecuada es posible si el profesional con conocimientos basados en información actualizada e independiente y con la destreza necesaria, es capaz de identificar los problemas del paciente, que le permita seleccionar un esquema terapéutico adecuado. Si elige un medicamento, éste debe ser el apropiado a las necesidades clínicas del paciente, indicado a una dosificación que satisfaga sus requerimientos individuales por un período adecuado de tiempo y al costo más asequible.

¿QUÉ BUSCAMOS CON UNA BUENA PRESCRIPCIÓN?

- Maximizar la efectividad en el uso de los medicamentos.
- Minimizar los riesgos a los que se somete al paciente al usar un medicamento.
- Minimizar los costos en la atención de salud por medio del uso racional del medicamento.
- Respetar las opiniones de los pacientes en toda decisión terapéutica.

PRÁCTICAS INCORRECTAS EN LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS

- Empleo de medicamentos en situaciones clínicas que no lo requieran.
- Omitir las medidas no farmacológicas cuando son pertinentes.
- Uso de productos farmacéuticos de eficacia y/o seguridad cuestionables o de su asociación injustificada.
- Elección desacertada del medicamento o de medicamentos para el problema diagnosticado en el paciente.
- Sobre-prescripción «polifarmacia» o sub-prescripción de medicamentos.
- Falla en la dosificación, elección de la vía de administración y/o duración del tratamiento.
- Omisión de características relevantes del paciente o barreras culturales, para el ajuste de la terapia.
- Insuficiente o nula explicación al paciente de los aspectos de la prescripción.
- Prescripción de medicamentos caros existiendo alternativas más baratas e igualmente eficaces y seguras.
- Creencia de que los medicamentos genéricos son de calidad inferior a sus equivalentes de marca.

- Tendencia al empleo de medicamentos nuevos sin una adecuada evaluación comparativa de su beneficio y costo.
- Monitoreo deficiente de la farmacoterapia que puede impedir la detección precoz de falla terapéutica y/o de reacciones adversas medicamentosas.
- Escribir la receta e indicaciones para el paciente con letra ilegible.
- Indicaciones dadas para el paciente no bien consignadas, así como no detallar en forma clara y precisa las medidas farmacológicas y no farmacológicas.¹⁶

MÉTODO PARA UNA BUENA PRÁCTICA DE PRESCRIPCIÓN

La Universidad de Gröningen (Holanda) desarrolló una metodología sistematizada para la enseñanza de la farmacoterapia racional que la OMS auspicia e impulsa en todo el mundo. Esta modalidad de enseñanza incorpora la medicina basada en la evidencia y el enfoque por problemas, enfatizando la adquisición de habilidades más que de conocimientos.

¹⁶ Manual de Buenas Prácticas de Prescripción / Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. — Lima: Ministerio de Salud, 2005.pág 16 y 23.

Este modelo de prescripción, en el cual se plantea el concepto de la farmacoterapia racional, entendida como un conjunto de decisiones y acciones que, sobre la base de un correcto diagnóstico e identificación de los problemas del paciente, involucra los siguientes aspectos: la consideración de las medidas no farmacológicas, la determinación de usar o no medicamentos y, en caso de ser necesario, una correcta selección de estos agentes terapéuticos, la elaboración de un apropiado régimen de dosificación, seguido de instrucciones claras y completas para facilitar el cumplimiento de la terapia, y un adecuado seguimiento o monitoreo de la evolución del paciente.

Este proceso comprende un conjunto de aspectos que permiten dotar a los prescriptores de herramientas que ayudan a mejorar el desarrollo de sus labores, siempre basados en la evidencia científica disponible.

Introduce un enfoque racional, lógico, paso a paso, para resolver los problemas de salud de los pacientes.

El proceso de la terapéutica racional consiste en:

1. Definir el o los problemas del paciente.
2. Especificar el o los objetivos terapéuticos.
3. Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente.
4. Iniciar el tratamiento.
5. Brindar información, instrucciones y advertencias al paciente.
6. Supervisar la evolución del tratamiento.

1.- Definir el o los problemas del paciente

Los pacientes acuden a consulta buscando alivio a sus problemas de salud, consultando muchas veces por un síntoma o signo aislado, por lo que es necesario antes de decidir un tratamiento, establecer en lo posible un buen diagnóstico.

Un diagnóstico correcto se basa en la integración de muchos fragmentos de información: una acuciosa historia clínica, un examen físico sistemático y completo, y el uso de exámenes auxiliares cuando sean necesarios.

2.- Especificar el o los objetivos terapéuticos

Antes de escoger un tratamiento, es esencial especificar el o los objetivos terapéuticos. Por ejemplo, en un niño con diarrea aguda acuosa (sin moco ni sangre) y deshidratación, el objetivo terapéutico será prevenir que continúe perdiendo más líquidos y electrolitos, y reponer las pérdidas. El tratamiento anti-infeccioso con antibióticos no será parte del objetivo terapéutico en este paciente.

Especificar el objetivo terapéutico es una buena manera de estructurar el pensamiento, impulsa a concentrarse sobre el problema real, lo que limita el número de posibilidades terapéuticas, y hace fácil la elección final.¹⁷

¹⁷ Manual de Buenas Prácticas de Prescripción / Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. — Lima: Ministerio de Salud, 2005.pág 25 a 28.

Es importante conocer los puntos de vista del paciente, respetando sus derechos, hacerle conocer el objetivo terapéutico, y que sea partícipe de la decisión. Con esto se logra un adecuado cumplimiento de las indicaciones terapéuticas (adhesión al tratamiento).

3.- Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente

Éste es el paso más difícil y se requiere información apropiada, esfuerzo y experiencia por parte del prescriptor. Se recomienda que cada prescriptor cuente con una relación de medicamentos que conozca bien (formulario personal), en concordancia con las guías y protocolos de atención, que utilizará en el tratamiento de los problemas de salud prevalentes, y que deberá actualizar regularmente. Una vez que se ha definido el o los objetivos terapéuticos, se hará una relación de los posibles tratamientos eligiendo, entre los productos disponibles en el mercado, el o los medicamentos sobre la base de su perfil farmacológico de eficacia, seguridad, conveniencia y costo.

- Eficacia: La eficacia de un tratamiento se define como su capacidad para modificar favorablemente un síntoma, el pronóstico o el curso clínico de una enfermedad. Se mide en ensayos clínicos controlados, en los que se compara el curso clínico de diferentes grupos de pacientes tratados con distintas modalidades terapéuticas.

No equivale necesariamente al efecto farmacológico. El hecho que un fármaco tenga efectos determinados no implica que sea clínicamente eficaz. Debe diferenciarse el efecto farmacológico de la eficacia clínica.

- Seguridad: Es la característica de un medicamento que garantiza su uso con una probabilidad muy pequeña de causar reacciones adversas. Son excepciones las reacciones alérgicas y otras menos frecuentes, denominadas de idiosincrasia.

- Conveniencia: Tiene relación con las características de cada paciente, considerando además la patología a tratar, otros factores como enfermedades asociadas, edad, actividad que desarrolla y características socioculturales, los efectos indeseados y contraindicaciones del fármaco, la facilidad para su administración e interacciones con otros fármacos o

alimentos. Una forma farmacéutica o una pauta de administración cómodas pueden tener un fuerte impacto sobre la adhesión del paciente al plan de tratamiento.

Se debe evaluar también modificaciones de la fisiología del paciente que pueden influir sobre la farmacodinamia y la farmacocinética. En caso de embarazo y lactancia, se debe considerar además el bienestar del feto o del niño, respectivamente.

- Costo: Aspecto importante a tener en consideración al momento de prescribir un medicamento, pues de ello puede depender que el paciente cumpla con el tratamiento indicado. Se debe considerar siempre el costo total del tratamiento y no solamente el costo por unidad. Cuando se prescriben demasiados medicamentos el paciente quizás sólo pueda pagar por algunos de ellos o recibir dosis o tiempo de tratamiento insuficientes. Deben prescribirse fármacos que sean realmente necesarios y se encuentren disponibles y asequibles para el paciente.

4.- Iniciar el tratamiento (Formular la receta)

Una receta representa una instrucción de un prescriptor a un dispensador.

Cada país tiene sus propias regulaciones respecto al formato o contenido de la receta

¿Qué información debe contener una receta médica?

Se recomienda que una receta contenga los siguientes datos:

- Nombre, dirección y teléfono del prescriptor.
- Consignar título y número de colegiatura profesional del prescriptor.

Estos datos deben figurar en forma impresa, sellada o en letra legible.

También debe consignarse el nombre del establecimiento de salud cuando se trate de recetas oficiales de dicho lugar.

- Nombre, dirección y teléfono del paciente. En casos de niños y ancianos, es conveniente consignar la edad del paciente.

- En el caso de recetas de fármacos sometidos a fiscalización sanitaria, además de consignar el diagnóstico, está legalmente establecido que se consigne el número del Documento Nacional de Identidad (DNI) del paciente; y en caso de extranjeros, el número de pasaporte o del carné de extranjería (DS No.023-2001-SA).

- Nombre del o los medicamentos prescritos, consignando obligatoriamente su Denominación Común Internacional (DCI), y de forma opcional, el nombre de marca, si el prescriptor lo considera necesario.

El esquema terapéutico elegido no significa, necesariamente, prescribir un medicamento. Puede ser que el paciente requiera otro tipo de indicaciones, como medidas dietéticas, ejercicios y/o cambio de hábitos inapropiados. La receta deberá escribirse con letra clara y legible, que pueda ser interpretada por todos a fin de evitar errores de comprensión.

- Concentración del principio activo. Se deben usar las abreviaturas internacionalmente aceptadas: g (gramo), mL (mililitro), mg (miligramo). Trate de evitar los decimales y, si es necesario, escriba la totalidad de cada

palabra para evitar malentendidos. Por ejemplo, escriba 50 microgramos de levotiroxina, y no 0,050 mg o 50 mg.

- En la prescripción de fármacos sometidos a controles especiales es más seguro escribir la concentración, forma farmacéutica y la cantidad total en palabras.
- Forma farmacéutica y cantidad total: Utilice sólo abreviaturas corrientes que sean conocidas por el farmacéutico.
- Lugar y fecha de prescripción y de expiración de la receta.
- Firma habitual y sello del prescriptor.
- Información dirigida al farmacéutico que el prescriptor estime conveniente.
- Indicaciones para el paciente y/o acompañante.¹⁸

¹⁸ Organización Mundial de la Salud. Guía de la buena prescripción. Ginebra: OMS; 1994.

5.- Brindar información, instrucciones y advertencias

Se estima que aproximadamente 50% de los pacientes no toman los medicamentos que se les ha prescrito de manera correcta, los toman de manera irregular o no los toman en absoluto.

Las razones que explican este hecho son: precios elevados, remisión de los síntomas, presentación de efectos indeseados, percepción que el fármaco es inefectivo, y esquemas de dosificación complicados.

¿Cómo mejorar la adherencia del paciente al tratamiento?

- Brindando el tratamiento adecuado.
- Teniendo una buena relación médico-paciente.
- Proporcionando información, instrucciones y advertencias.¹⁹

¹⁹ Organización Mundial de la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Ginebra: OMS; Septiembre 2002.

2.3 Hipótesis

Existe una relación inversa entre el nivel de conocimientos y la forma de prescripción en los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to de la clínica odontológica ESOD/UNJBG.

2.4.-Operacionalización de las Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Valoración
Variable independiente	Conocimiento de antibióticos	Amoxicilina + ác. Clavulánico Amoxicilina Metronidazol Clindamicina	Conoce No conoce
Variable dependiente	Prescripción	Concentración Cantidad Frecuencia Vía de administración Duración	Conoce No conoce

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1.- El tipo de diseño de investigación

Básica, Descriptiva relacional y transversal.

3.2.- El ámbito de estudio

El presente trabajo de investigación se realizó en la ciudad universitaria UNJGB/Tacna. El ambiente nativo donde se realizó la presente investigación fue la Clínica odontológica- ESOD la que presenta una infraestructura de material novel, tiene dos ambientes separado por una tabiquería con comunicación abierta. El primer ambiente consta con 9 unidades dentales, el segundo ambiente consta con 9 unidades dentales, presenta un ambiente de repartición de materiales, un ambiente de revelado de radiografías y un ambiente de radiología donde presenta un equipo radiográfico periapical y un equipo radiográfico panorámico.

3.3.- La población y muestra

3.3.1 Población

Los estudiantes de 4to y 5to de la Clínica odontológica ESOD/UNJBG.

3.4 La técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica: observacional

Para la variable nivel de conocimiento se aplicará una encuesta elaborada específicamente para tal fin, en horas de clases teóricas previa autorización del docente de turno. Para la variable forma de prescripción, se recopilarán y copiarán los formatos de receta emitidos por los estudiantes en sus trabajos clínicos durante sus turnos respectivos.

3.5 Los procedimientos de recolección de datos

Los datos recolectados se vaciarán en una matriz elaborada para la investigación pertinente.

El plan de procesamiento de datos.

Se utilizó el sistema de procesamiento de datos SPSS, versión 18, programa Chi cuadrado.

4.- ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1.- Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	Mayo	junio	Julio	Agosto	setiembre	Octubre
<u>Planificación</u>						
-Presentación.	X					
-Revisión y mejoras.	X	X				
-Aprobación del proyecto						
<u>Ejecución</u>						
-Recolección de datos.			X	X	X	
-Procesamiento de datos.					X	
-Análisis Final.						X
-Redacción del informe final.						X

4.2.- Recursos humanos-materiales

4.2.1 Recursos humanos

- Investigador : Sharet Mariasella Conde Pumatay.
- Asesor : C D. Carlos Valdivia Silva.
- Unidades de estudio : Estudiantes de 4to y 5to de la Clínica Odontológica ESO/UNJBG.

4.2.2 Recursos materiales

- Hojas de papel bond
- Lapiceros
- Cámara fotográficas
- Barbijos
- gorros

4.3 Presupuesto

- Papel bond.....s/. 30.00
- 2 Lapiceross/. 6.00
- 10 Barbijos.....s/. 20.00
- 10 gorros.....s/. 20.00
- Estadista.....s/.500.00

- Movilidad.....s./ 200.00
- Comunicación.....s./ 100.00
- Copias.....s./ 50.00
- Fotos.....s./ 60.00
- Impresiones.....s./ 170.00
- Anillados y empastados.....s./ 100.00

Total:.... S./ 1 256.00

4.4 Financiamiento

Autofinanciado

CAPITULO IV

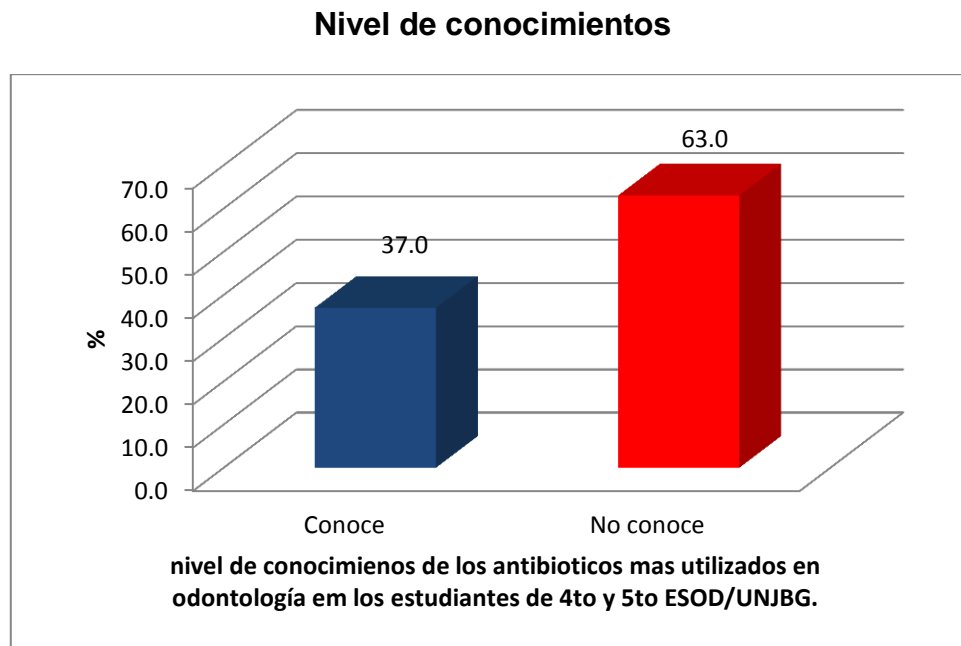
RESULTADOS

Cuadro N°01: Distribución de frecuencia y porcentual en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	No conoce	34	63,0
	Conoce	20	37,0
	Total	54	100,0

Fuente: matriz de datos

Gráfico N° 1



FUENTE: CUADRO N° 01

Interpretación:

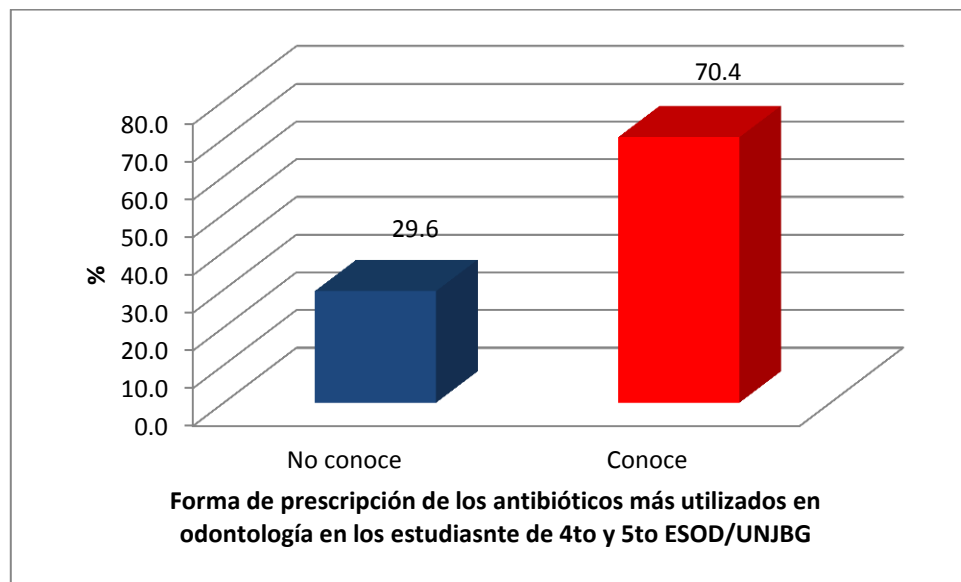
En el cuadro y el gráfico N° 01 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que conocen en un 37%, mientras que el 63% no conocen.

Cuadro N°02: Distribución de frecuencia y porcentual en la evaluación sobre la forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Forma de prescripción		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	No conoce	16	29,6
	Conoce	38	70,4
	Total	54	100,0

Fuente: Matriz de datos

Gráfico N° 02



FUENTE: CUADRO N° 02

Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 02 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que no conocen en un 29,6%, mientras que el 70,4% conocen. Si bien es cierto que los niveles de forma de prescripción en un mayor porcentaje son adecuados, sin embargo en nuestro estudio nos preocupa ese 29,6% de estudiantes que hacen una prescripción inapropiada, lo que

guardaría relación con nuestra hipótesis, ya que este porcentaje es alto sobrepasando el 12 o 15 % que la mayoría de textos aducen encontrar una inapropiada prescripción.

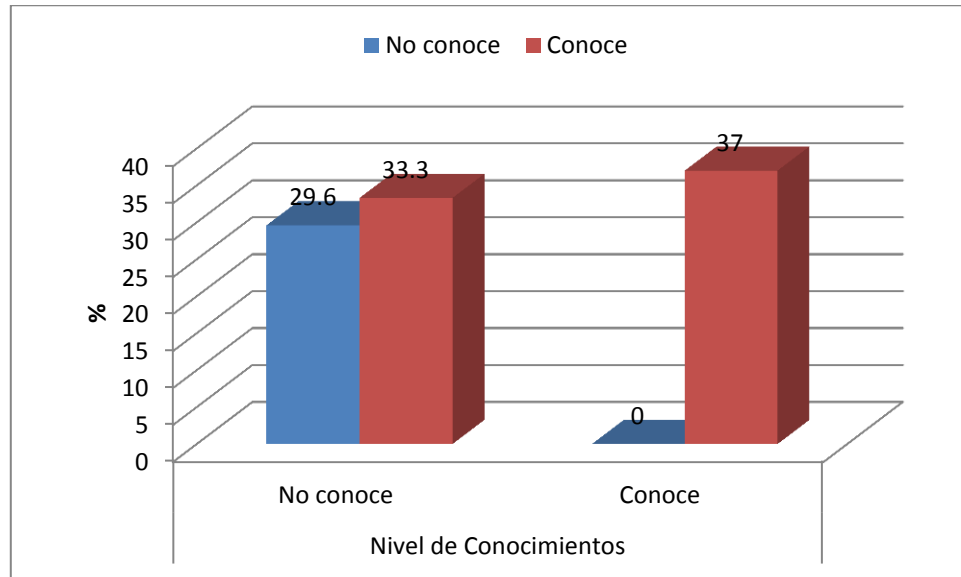
Gráfico N° 03: Distribución de frecuencias sobre el nivel de conocimientos y su relación en la forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Forma de Prescripción		Nivel de conocimientos		Total
		No conoce	conoce	
No conoce	N	16	0	16
	%	29,6	,0	29,6
Conoce	N	18	20	38
	%	33,3	37,0	70,4
Total	N	34	20	54
	%	63,0	37,0	100,0

Fuente: Matriz de datos

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,375	1	,000

Gráfico N° 03



FUENTE: CUADRO N° 03

Como $p=0.000$

$\alpha=0.05$

Como $p < \alpha$ entonces se rechaza H_0

Se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y debiendo aceptar la hipótesis alternativa, que quiere decir que hay relación inversa entre el nivel de conocimientos y la forma de prescripción de los antibióticos. Esto significa que a pesar de los bajos niveles de conocimiento que presentan los estudiantes según cuadro estadístico anterior, sin embargo las

acciones prescriptivas es apropiada, debido a que solo en la clínica odontológica los estudiantes utilizan un antibiótico en su prescripción, sin embargo son los estudiantes los que deben elevar sus niveles cognitivos respecto a los antibióticos, en cuanto a concentración, forma farmacéutica, cantidad, dosis, vía de administración, frecuencia y duración de tratamiento.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se compararon el nivel de conocimientos y la forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología por los estudiantes de 4to y 5to año.

El propósito del presente estudio fue determinar si existen relación entre el nivel de conocimientos y la forma de prescripción de los antibióticos más utilizados por los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, para lo cual fueron evaluados 54 estudiantes de los cuales 38 pertenecen al cuarto año y 16 al 5to año. Para medir la variable nivel de conocimientos se utilizó como instrumento un cuestionario de 16 preguntas. Para la variable forma de prescripción se utilizó los formatos destinados para tal fin que utiliza la escuela académica profesional de odontología de la universidad nacional Jorge Basadre Grohmann.

Los resultados nos indican que si existe una relación inversa entre nivel de conocimientos y la forma de prescripción de los antibióticos de acuerdo a los resultados de los cuadro N°01, N°02 y N°03. Estos resultados están en concordancia en otros trabajos de investigación así por ejemplo el trabajo

realizado por la Dra. Amara Merino y Dr. Angel Asmat Trujillo 2010. Que encontró que el nivel de conocimientos de los cirujanos dentistas fue malo en 50,8%, regular en 39,7% y bueno en 9,5%. Además, el 60 % presentó nivel de conocimiento malo sobre antibiótico profilaxis. Concluyendo que el nivel de conocimiento de los cirujanos dentistas del distrito Trujillo 2010 sobre prescripción antibiótica racional en estomatología es predominantemente malo y regular.; lo que guarda relación con nuestro estudio realizado con estudiantes de 4to y 5to de ESOD/UNJBG.

Luego tenemos el trabajo de investigación de LEIVA, Percy (Cusco 2003) en su estudio titulado “Conocimientos de los alumnos de la Clínica de la Universidad Andina sobre uso racional de antibióticos en el tratamiento de abscesos dentoalveolares agudos en pacientes adultos, semestre 2003- II”.

Que encontró como resultados que el 67,16 % de la población de estudio tiene un conocimiento regular, el 7,46% tiene un conocimiento bueno y el 25,38% un conocimiento malo. A pesar de que la regularidad es mayor en este estudio sin embargo cabe resaltar que el porcentaje de 25,38% que indica un mal conocimiento, ya es significativo; lo que indica que es necesario reforzar estos niveles cognitivos en los estudiantes especialmente cuando están culminando sus estudios, para evitar estos porcentajes, no

obstante que la prescripción fuera ser acertada como en los casos que encontramos en nuestra investigación.

Por otra parte en el trabajo de investigación del Dr. José Tito con el estudio titulado: Nivel de conocimiento de la terapia antibiótica en los procesos infecciosos buco-maxilares, de los odontólogos de la Ciudad de Tacna 2008. Según duración de la terapia antibiótica podemos decir que hay una relación con nuestro trabajo de investigación ya que coincide que en un mayor porcentaje de los odontólogos de la ciudad de Tacna no poseen conocimientos adecuados para la elección de antibiótico para tratar los procesos buco-maxilares.

El mayor porcentaje no poseen conocimientos adecuados para la elección de la dosis, de los intervalos entre dosis, de la elección de la vía de administración y de la duración de la terapia antibiótica para los procesos buco-maxilares.

CONCLUSIONES

1. El mayor porcentaje de los estudiantes de cuarto y quinto año de la escuela académica profesional de odontología en la parte cognitiva no conocen en un 63% los antibióticos más utilizados en odontología, mientras que el 37% conocen.
2. El mayor porcentaje de los estudiantes de 4to y 5to de la ESOD/UNJBG conocen en un 70,4% la forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología; sin embargo existe un porcentaje significativo de 29,6% que desconocen estas formas de prescripción.
3. En mayor porcentaje se observa una relación inversa entre inadecuados conocimientos de antibióticos y adecuadas formas de prescripción; sin embargo en menor porcentaje, también se observan una relación directa entre niveles inadecuados de conocimientos y formas de prescripción.

RECOMENDACIONES

1.- Por los resultados obtenidos es conveniente que durante el proceso enseñanza- aprendizaje para la formación del futuro profesional cirujano dentista se haga énfasis en los tópicos referentes al manejo farmacológico de las diferentes patologías del sistema estomatognático, así mismo la asignatura específica debiera de dictarse en cátedra compartida entre el cirujano dentista y el químico farmacéutico.

2.- Realizar más estudios relacionados al tema para evaluar si los alumnos de la carrera de odontología conocen el manejo de otros fármacos de importancia en odontología, como son los analgésicos – antiinflamatorios y los anestésicos locales, con el fin de determinar si el problema de desinformación también abarca a estos medicamentos.

REFERENCIAS

1. Palop V, Melchor A, Martínez I. *reflexiones sobre la utilización de antibióticos en Atención Primaria. Aten Primaria* 2003; 32:42-47.
2. Ministerio de Salud, Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas. *Manual de Buenas Prácticas de Prescripción*. Lima 2005.
3. Dr. Sangay Gallirdos César, Dra. Carderías Talavera Verónica *Antibióticos en Odontología- Kiru Volumen II- 2005*.
4. Dr. Rodríguez-Alonso Elías y Dra. Rodríguez Monje María Teresa *tratamiento antibiótico de la infección odontogénica* revista del sistema nacional de salud. Volumen 33 N°3- Madrid 2009.
5. Lopez Martínez, Cesar Iván; Roaro González, Karla Nayeli y col. *Antibióticos prescritos por los alumnos de 5° y 7° semestre de las clínicas periféricas de la fesi*.
6. Battellino, Luis José; Bennun, Fernando Rubén. *Nivel de información y conducta farmacoterapéutica de los odontólogos*, 1990.
7. Dra. Merino Amara y Dr. Asmat Angel *Conocimiento de los cirujanos dentistas de Trujillo sobre prescripción antibiótica racional en estomatología* Trujillo- Perú 2010.

8. Rodríguez Gómez Alina *Conocimientos Sobre El Uso De Antibióticos Y Analgésicos En Patologías Dentales Frecuentes En Cirugía Bucal Y Endodoncia, En Alumnos De La Clínica Odontológica, Unsaac, Cusco* 2012.
9. Cabrejos Álvarez José Antonio. *Terapia antibiótica de la infección buco-dental odontogénica*- Lima edición 2004.
10. Goodman & Gilman – “*Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica*” – Sección IX-Cap. 43 al 50, Pág. 1095 -1299.- Vol II - Edic. Española 1996.
11. Gay Escoda Cosme M. D., D.D.S., Ph.D., Leonardo Berini Aytés. M.D., D. D.S, .Ph.D. y colaboradores. *Cirugía Bucal volumen I*. Barcelona julio 2003.
12. Alvarado A Juan C.. *Antibióticos y Quimioterápicos*. Lima: Apuntes Médicos del Perú, 2006. 1st ed. 12 mo, wraps, 334 p.
13. Masson - American Dental Association. *Terapéutica dental*. Edición española -2003.
14. Organización Mundial de la Salud. *Guía de la buena prescripción*. Ginebra: OMS; 1994.

15. Organización Mundial de la Salud. *Promoción del uso racional de medicamentos*: componentes centrales. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Ginebra: OMS; Septiembre 2002.

OTROS

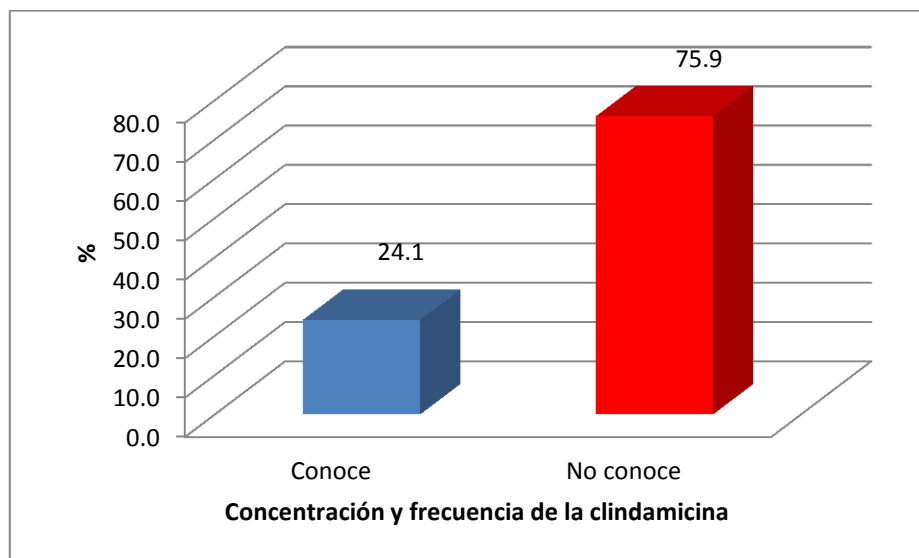
1. http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/docs/vol33_3TratAntibInfecOdont.pdf.
2. http://odontologia.iztacala.unam.mx/instrum_y_lab1/otros/ColoquioXVII/contenido/oral/1302/Inf_Final_Farm.htm.
3. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101993000400009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt.
4. <file:///C:/Users/LENOVO/Desktop/articulos/Vision%20Dental%20ojo%20o.htm>.
5. <http://www.buenastareas.com/ensayos/Conocimientos-Sobre-EI-Uso-De-Antibi%C3%B3ticos/6886059.html>.
6. <http://www.minsa.int/eml>.

ANEXOS

Cuadro N°01: Distribución de frecuencia y porcentual de la concentración y frecuencia de la clindamicina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

¿Cuál es la concentración y frecuencia de la clindamicina?		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	13	24,1
	No conoce	41	75,9
	Total	54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N°01

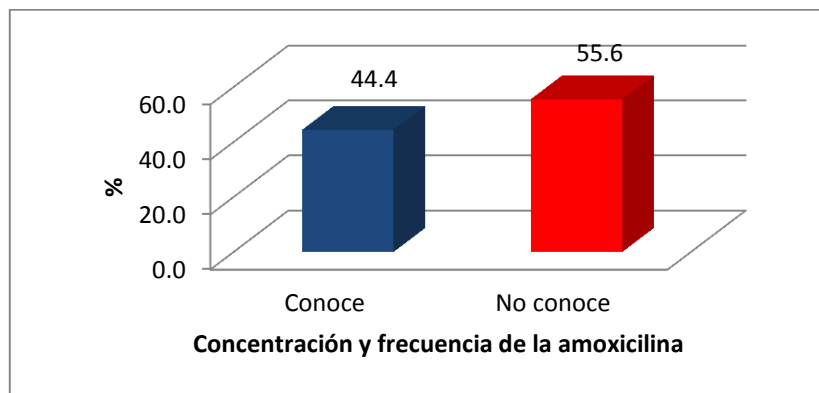
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 01 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la concentración y frecuencia de la clindamicina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 75,9% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 24,1 % son correctas.

Cuadro N°02: Distribución de frecuencia y porcentual de la concentración y frecuencia de la amoxicilina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

¿Cuál es la concentración y frecuencia de la amoxicilina?		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	24	44,4
	No conoce	30	55,6
	Total	54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 02

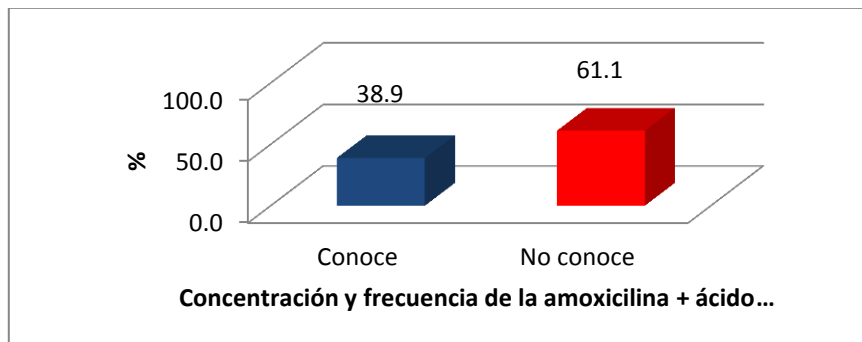
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 02 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la concentración y frecuencia de la amoxicilina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 55,56% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 44,44 % son correctas.

Cuadro N°03: Distribución de frecuencia y porcentual de la concentración y frecuencia de la amoxicilina + ácido clavulánico en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

¿Cuál es la concentración y frecuencia de la amoxicilina + ácido clavulánico?		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	21	38,9
	No conoce	33	61,1
Total		54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 03

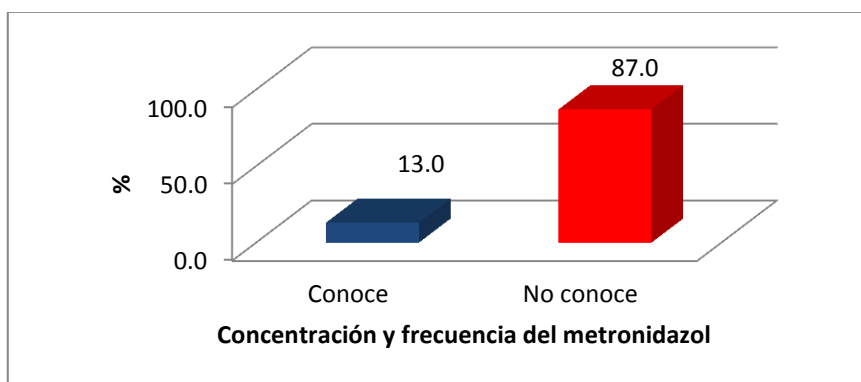
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 03 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la concentración y frecuencia de la amoxicilina + ácido clavulánico en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 61,1% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 38,9 % son correctas.

Cuadro N°04: Distribución de frecuencia y porcentual de la concentración y frecuencia del metronidazol en la evaluación el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/ UNJBG.

¿Cuál es la concentración y frecuencia del metronidazol?		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	7	13,0
	No conoce	47	87,0
	Total	54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 04

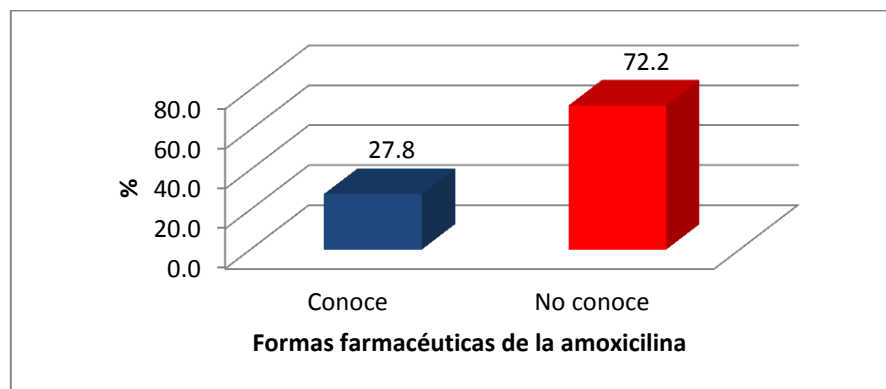
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 04 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la concentración y frecuencia del metronidazol en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 87% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 13 % son correctas.

Cuadro N°05: Distribución de frecuencia y porcentual de la formas farmacéuticas de la amoxicilina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibiótico más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Formas farmacéuticas de la amoxicilina		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	15	27,8
	No conoce	39	72,2
Total		54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 05

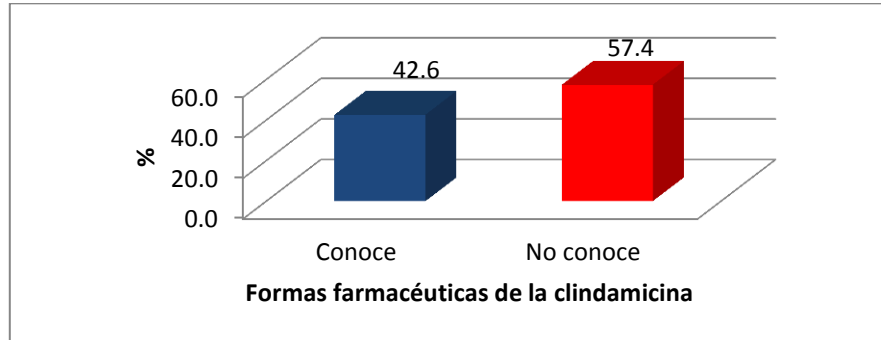
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 05 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la formas farmacéuticas de la amoxicilina en la evaluación sobre forma el nivel de conocimientos de los antibiótico más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 72,2% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 27,8 % son correctas.

Cuadro N°06: Distribución de frecuencia y porcentual de la formas farmacéuticas de la clindamicina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Formas farmacéuticas de la clindamicina		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	23	42,6
	No conoce	31	57,4
Total		54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 06

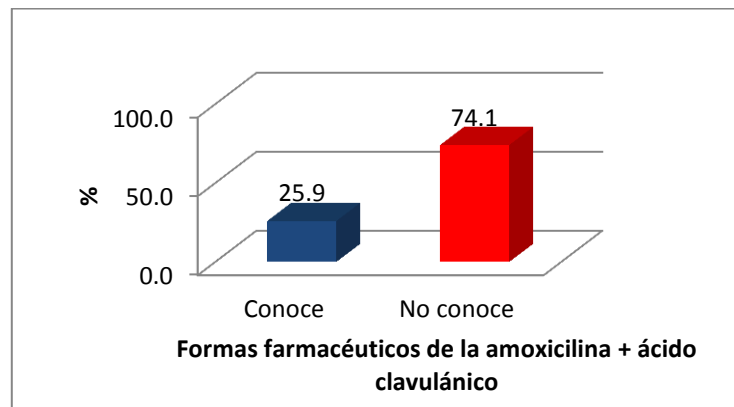
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 06 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia de la formas farmacéuticas de la clindamicina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología e los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 57,41% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 42,56 % son correctas.

Cuadro N°07: Distribución de frecuencia y porcentual de la formas farmacéuticas de la amoxicilina + ácido clavulánico en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Formas farmacéuticas de la amoxicilina + ácido clavulánico		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	14	25,9
	No conoce	40	74,1
Total		54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 07

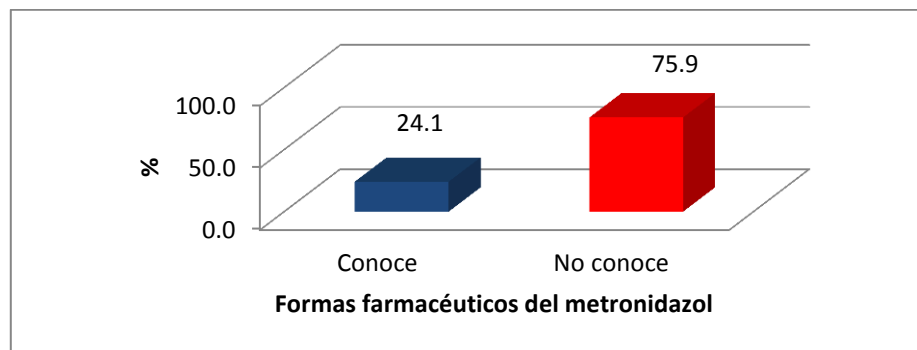
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 07 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia de las formas farmacéuticas de la amoxicilina + ácido clavulánico en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 74.1% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 25.9 % son correctas.

Cuadro N°08: Distribución de frecuencia y porcentual de la formas farmacéuticas del metranidazol en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Formas farmacéuticas del metronidazol		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	13	24,1
	No conoce	41	75,9
	Total	54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 08

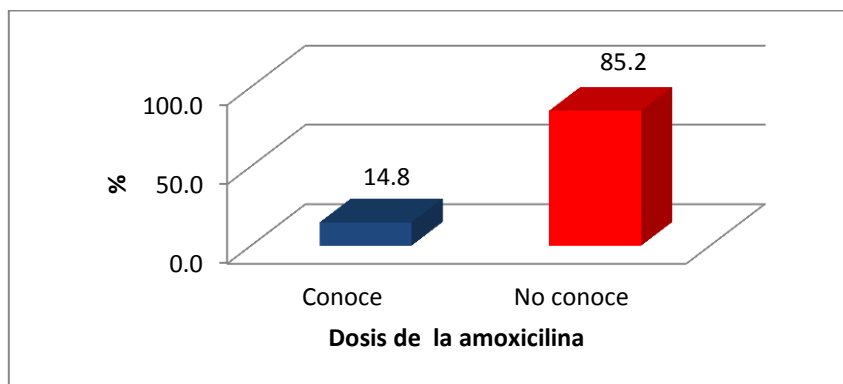
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 08 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia de la formas farmacéuticas del metronidazol en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 75,9% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 24,1% son correctas.

Cuadro N°09: Distribución de frecuencia y porcentual de dosis de la amoxicilina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Dosis de la amoxicilina		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	8	14,8
	No conoce	46	85,2
Total		54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 09

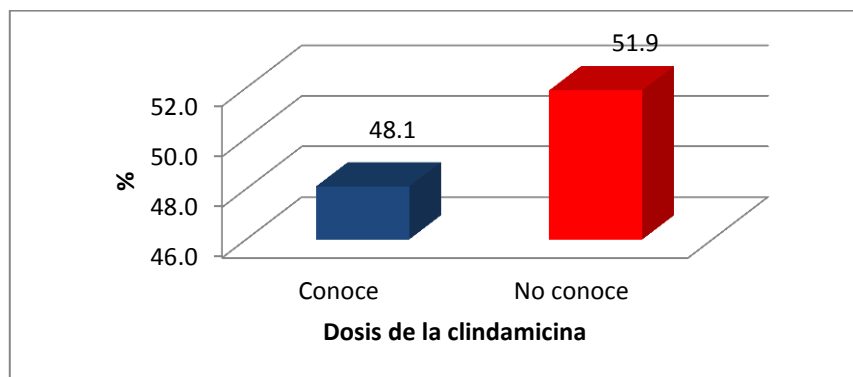
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 09 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la dosis de la amoxicilina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 85,2% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 14,8 % son correctas.

Cuadro N°10: Distribución de frecuencia y porcentual de dosis de la clindamicina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Dosis de la clindamicina		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	26	48,1
	No conoce	28	51,9
Total		54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 10

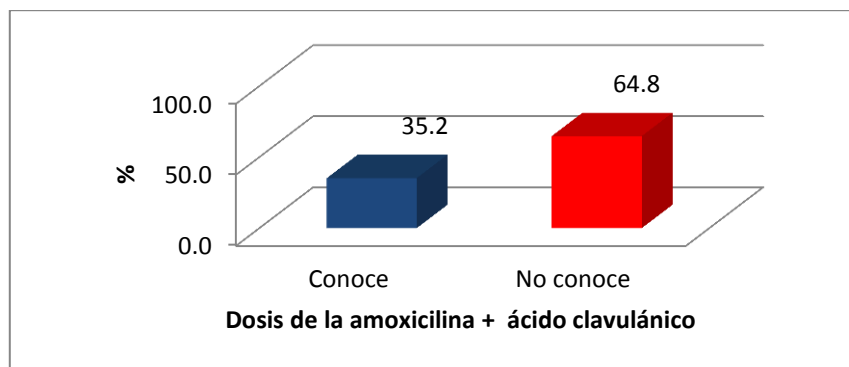
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 10 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la dosis de la clindamicina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 51,85% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 48,15 % son correctas.

Cuadro N°11: Distribución de frecuencia y porcentual de dosis de la amoxicilina más ácido clavulánico en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Dosis de la amoxicilina + ácido clavulánico		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	19	35,2
	No conoce	35	64,8
Total		54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 11

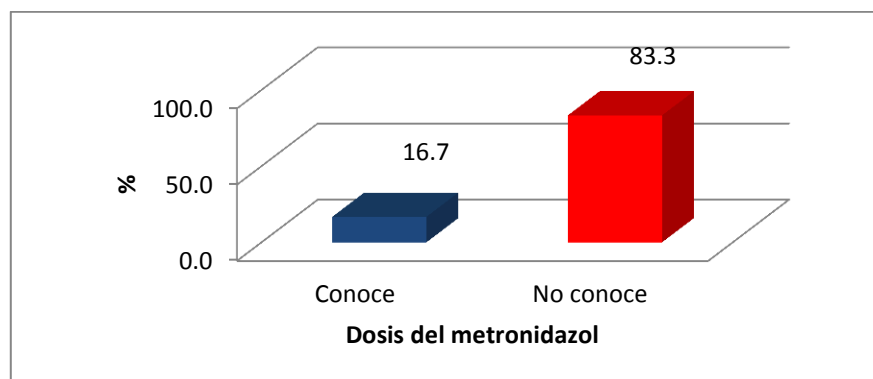
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 11 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la dosis de la amoxicilina + ácido clavulánico en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 64,8% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 35,2% son correctas.

Cuadro N°12: Distribución de frecuencia y porcentual de dosis del metronidazol en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Dosis del metronidazol		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	9	16,7
	No conoce	45	83,3
	Total	54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 12

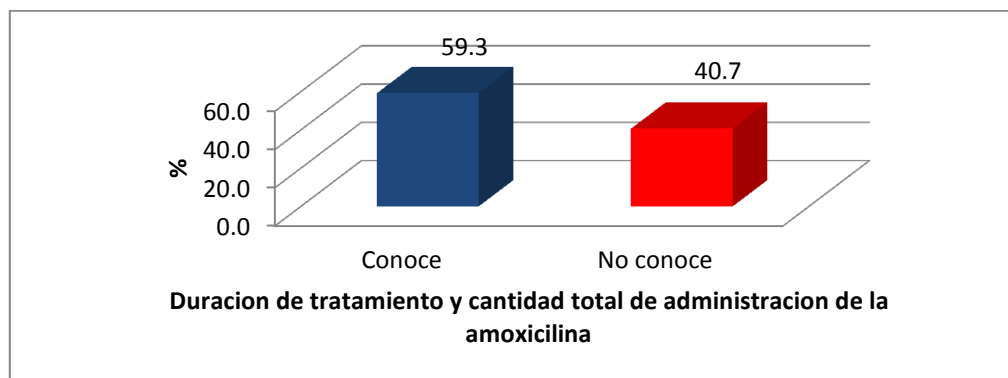
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 12 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la dosis del metronidazol en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 83,3% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 16,7 % son correctas.

Cuadro N°13: Distribución de frecuencia y porcentual de duración de tratamiento y cantidad total de administración de la amoxicilina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Duración de tratamiento y cantidad total de administración de la amoxicilina		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	32	59,3
	No conoce	22	40,7
Total		54	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 13

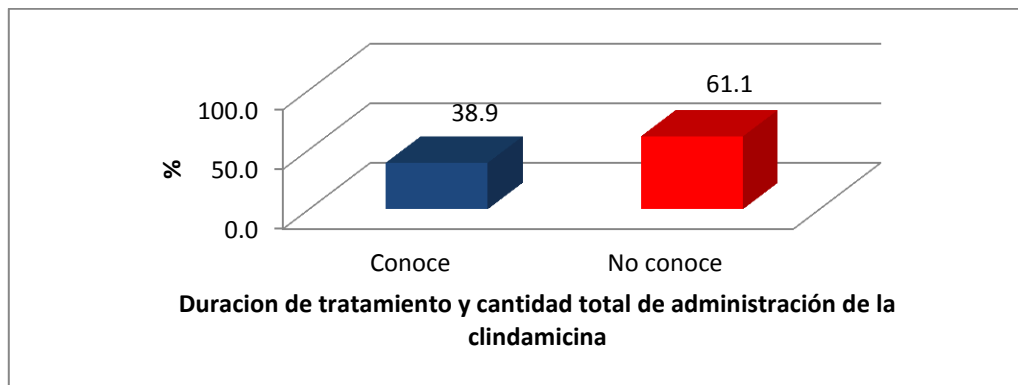
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 13 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la duración de tratamiento y cantidad total de administración de la amoxicilina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el menor porcentaje 40,74% son incorrectas, mientras que el mayor porcentaje 59,26% son correctas.

Cuadro N°14: Distribución de frecuencia y porcentual de duración de tratamiento y cantidad total de administración de la clindamicina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Duración de tratamiento y cantidad total de administración de la clindamicina		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	21	38,9
	No conoce	33	61,1
	Total	54	100,0

Fuente: matriz de datos



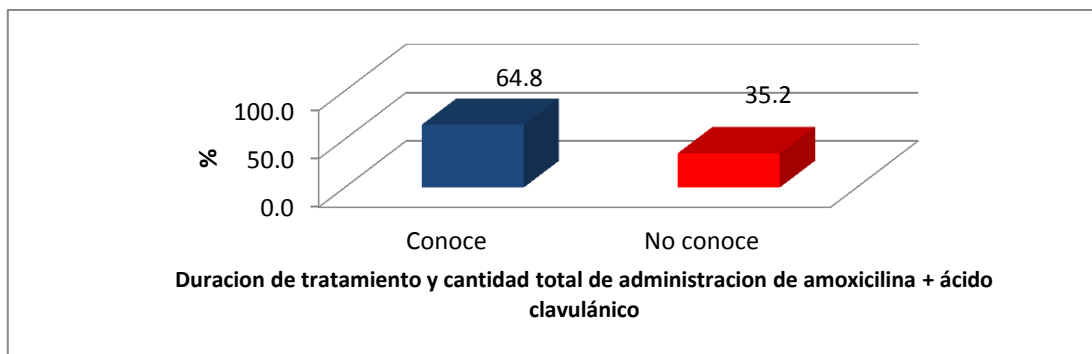
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 14 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la duración de tratamiento y cantidad total de administración de la clindamicina en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 61,1% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 38,9. % son correctas.

Cuadro Nº15: Distribución de frecuencia y porcentual de duración de tratamiento y cantidad total de administración de amoxicilina + ácido clavulánico en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Duración de tratamiento y cantidad total de administración de amoxicilina + ácido clavulánico		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	35	64,8
	No conoce	19	35,2
	Total	54	100,0

Fuente: matriz de datos



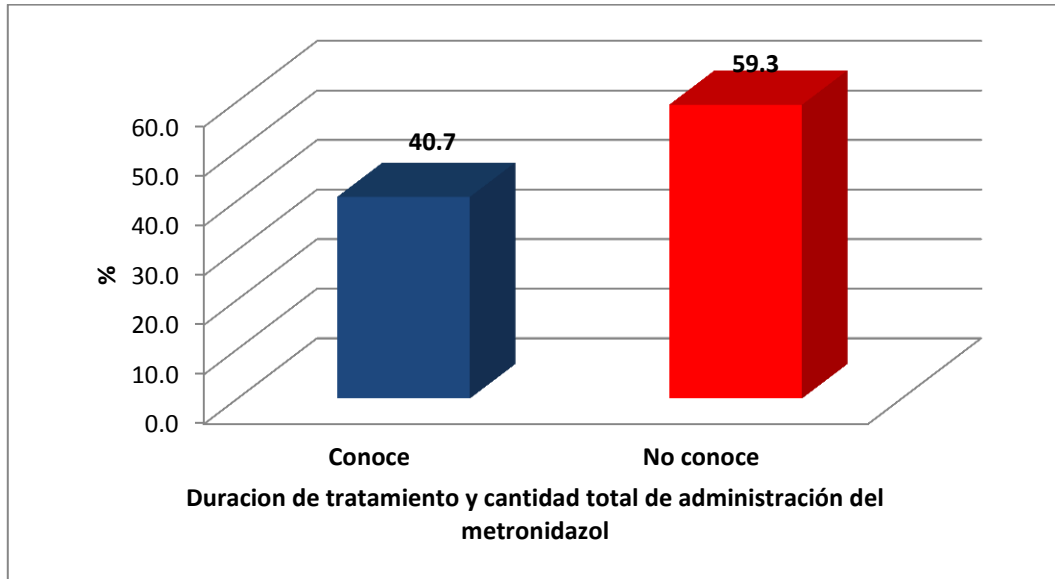
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 15 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la duración de tratamiento y cantidad total de administración de la amoxicilina + ácido clavulánico en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 64,8% son correctas, mientras que el menor porcentaje 35,2% son incorrectas.

Cuadro N°16: Distribución de frecuencia y porcentual de duración de tratamiento y cantidad total de administración del metronidazol en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Duración de tratamiento y cantidad total de administración del metronidazol		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Conoce	22	40,7
	No conoce	32	59,3
	Total	54	100,0

Fuente matriz de datos



Fuente: cuadro N° 16

Interpretación:

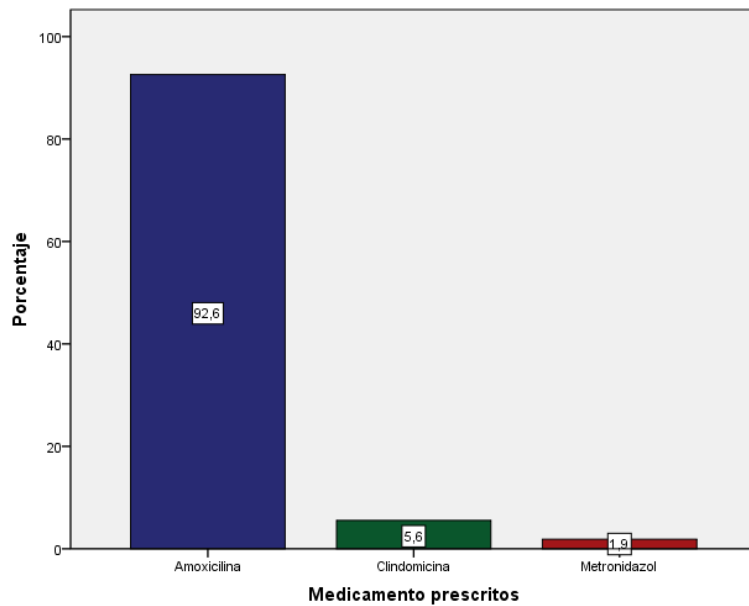
En el cuadro y el gráfico N° 16 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la duración de tratamiento y cantidad total de administración del metronidazol en la evaluación sobre el nivel de conocimientos de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG, se observa que el mayor porcentaje 59,26% son incorrectas, mientras que el menor porcentaje 40,74% son correctas.

Forma de prescripción

Cuadro N° 01 Distribución de frecuencia y porcentual de los medicamentos prescritos en la evaluación sobre forma de prescripción de antibiótico más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Medicamento Prescritos		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Amoxicilina	50	92,6
	Amoxicilina+ ácido clavulánico	0	0
	Clindamicina	3	5,6
	Metronidazol	1	1,9
	Total	54	100,0

Fuente: matriz de datos



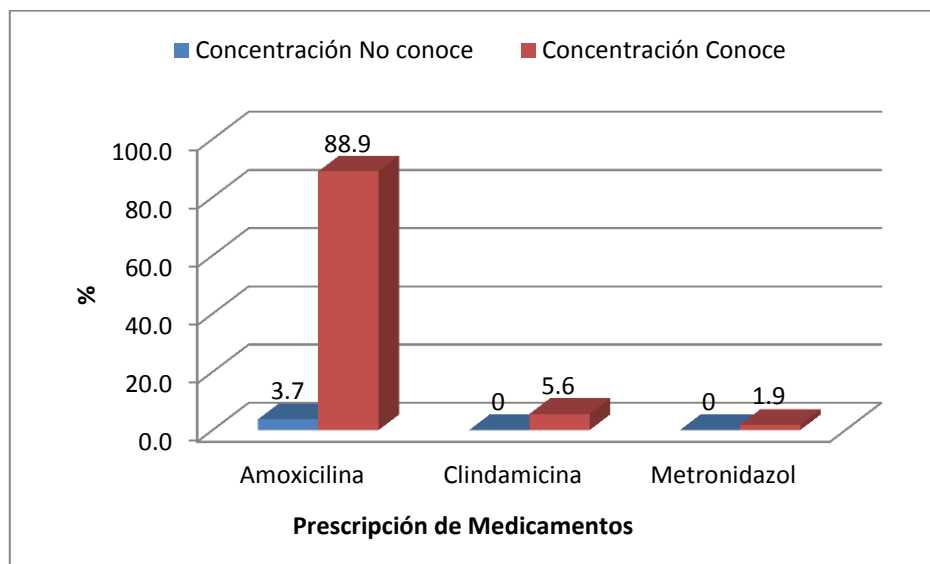
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 01 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a los antibióticos prescritos por los estudiantes de 4to y 5to de ESOD/UNJBG, mayor porcentaje 88,9% es la amoxicilina, el 5,6% clindamicina y el menor porcentaje 1,9% el metronidazol.

Cuadro Nº 02: Distribución de frecuencia y porcentual sobre la concentración de los antibióticos en la evaluación sobre forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Medicamentos Prescritos		Concentración		Total
		No conoce	Conoce	
Amoxicilina	N	2	48	50
	%	3,7	88,9	92,6
Clindamicina	N	0	3	3
	%	,0	5,6	5,6
Metronidazol	N	0	1	1
	%	,0	1,9	1,9
Total	N	2	52	54
	%	3,7	96,3	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 02

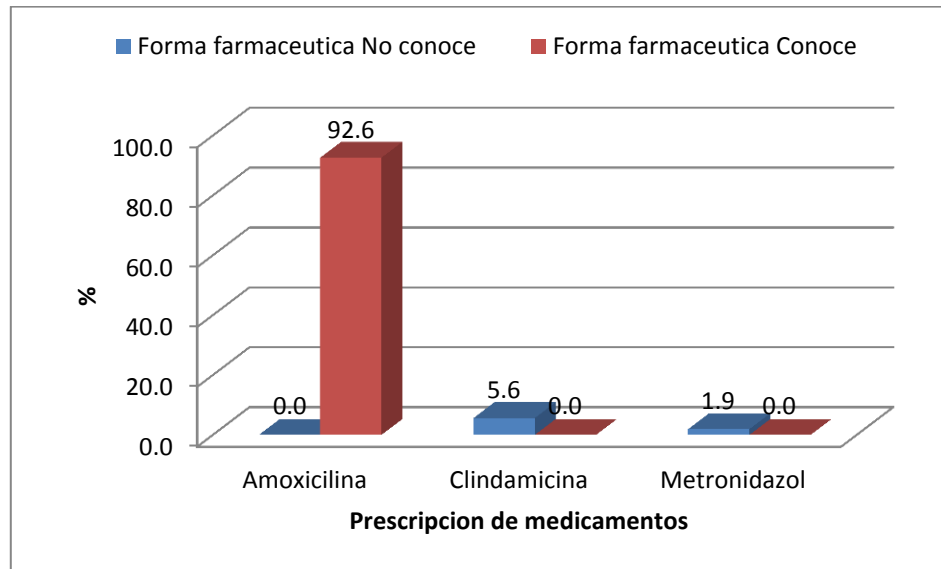
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 02 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la concentración de los antibióticos más utilizados en odontología por los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJB, el mayor porcentaje 88,9% conoce la prescripción de amoxicilina y el menor porcentaje 1,9% conoce la prescripción de metronidazol.

Cuadro Nº 03: Distribución de frecuencia y porcentual de la forma farmacéutica en la evaluación sobre forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Medicamentos Prescritos		Forma farmacéutica		Total
		No conoce	Conoce	
Amoxicilina	N	0	50	50
	% I	,0	92,6	92,6
Clindamicina	N	3	0	3
	%	5,6	,0	5,6
Metronidazol	N	1	0	1
	%	1,9	,0	1,9
Total	N	4	50	54
	%	7,4	92,6	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 03

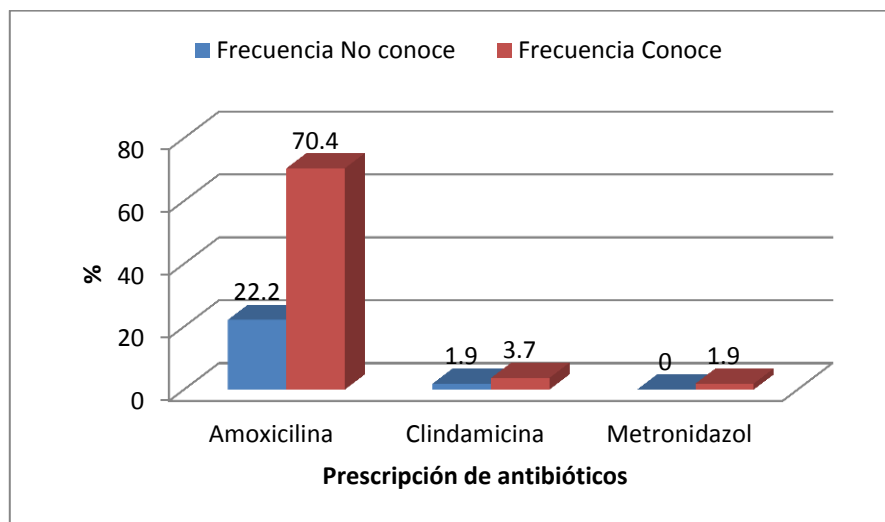
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 03 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la forma farmacéutica de los antibióticos más utilizados en odontología por los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJB, el mayor porcentaje 92,6% conoce la prescripción de amoxicilina y el menor porcentaje 1,9% no conoce la prescripción de metronidazol.

Cuadro N° 20: Distribución de frecuencia y porcentual de la frecuencia en la evaluación sobre forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Medicamento Prescritos		Frecuencia		Total
		No conoce	Conoce	
Amoxicilina	N	12	38	50
	%	22,2	70,4	92,6
Clindamicina	N	1	2	3
	%	1,9	3,7	5,6
Metronidazol	N	0	1	1
	%	,0	1,9	1,9
Total	N	13	41	54
	%	24,1	75,9	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 04

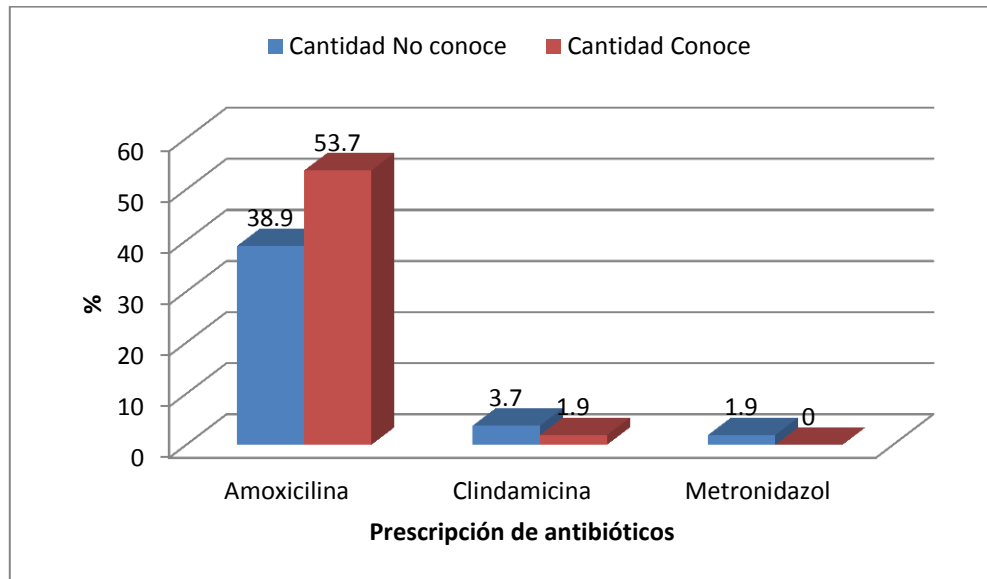
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N° 04 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la frecuencia de los antibióticos más utilizados en odontología por los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJB, el mayor porcentaje 70,4% conoce la prescripción de amoxicilina y el menor porcentaje 1,9% conoce la prescripción de metronidazol como también no conoce en la prescripción de clindamicina.

Cuadro N° 05: Distribución de frecuencia y porcentual de la cantidad total de administración en la evaluación sobre forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Medicamento Prescritos		Cantidad		Total
		No conoce	Conoce	
Amoxicilina	N	21	29	50
	%	38,9	53,7	92,6
Clindamicina	N	2	1	3
	%	3,7	1,9	5,6
Metronidazol	N	1	0	1
	%	1,9	,0	1,9
Total	N	24	30	54
	%	44,4	55,6%	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 05

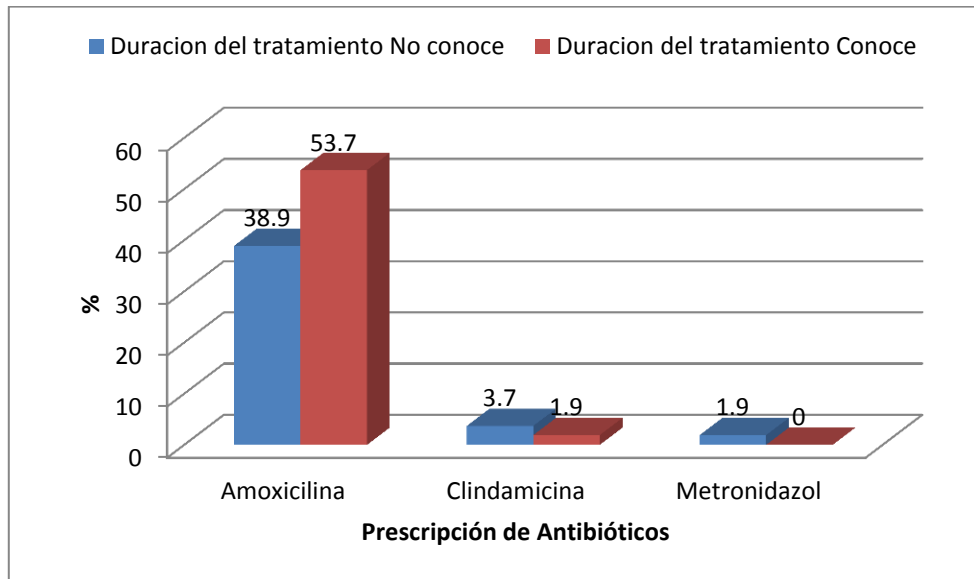
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N°05 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la cantidad total de administración de los antibióticos más utilizados en odontología por los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJB, el mayor porcentaje 53,7% conoce la prescripción de amoxicilina y el menor porcentaje 1,9% conoce la prescripción de metronidazol como también no conoce en la prescripción de clindamicina.

Cuadro N° 06: Distribución de frecuencia y porcentual de la duración del tratamiento en la evaluación sobre forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Antibióticos Prescritos		Duración del tratamiento		Total
		No conoce	Conoce	
Amoxicilina	N	21	29	50
	%	38,9	53,7	92,6
Clindomicina	N	2	1	3
	%	3,7	1,9	5,6
Metronidazol	N	1	0	1
	%	1,9	,0	1,9
Total	N	24	30	54
	%	44,4	55,6%	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 06

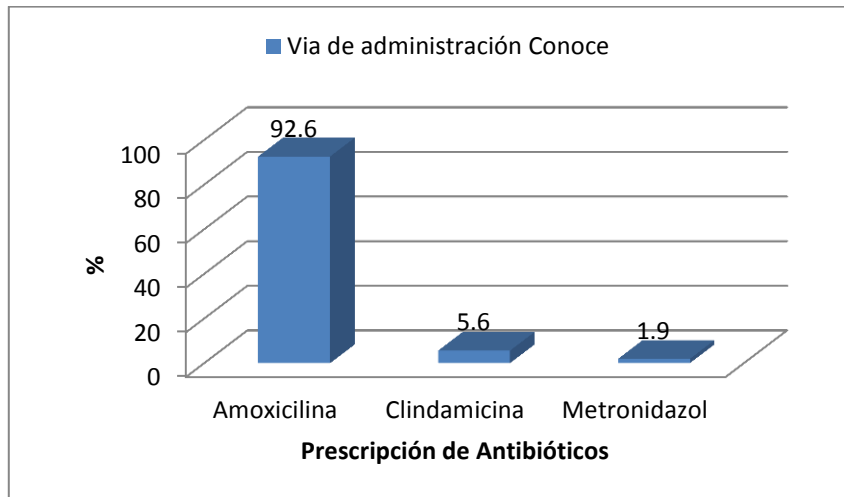
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N°06 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la duración del tratamiento de los antibióticos más utilizados en odontología por los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJB, el mayor porcentaje 53,7% conoce la prescripción de amoxicilina y el menor porcentaje 1,9% conoce la prescripción de metronidazol como también no conoce en la prescripción de clindamicina.

Cuadro N°07: Distribución de frecuencia y porcentual sobre la de vía de administración en la evaluación sobre forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Antibióticos Prescritos		Vía de administración	Total
		Conoce	
Amoxicilina	N	50	50
	%	92,6	92,6
Clindamicina	N	3	3
	%	5,6	5,6
Metronidazol	N	1	1
	%	1,9	1,9
	N	54	54
	%	100,0	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N°07

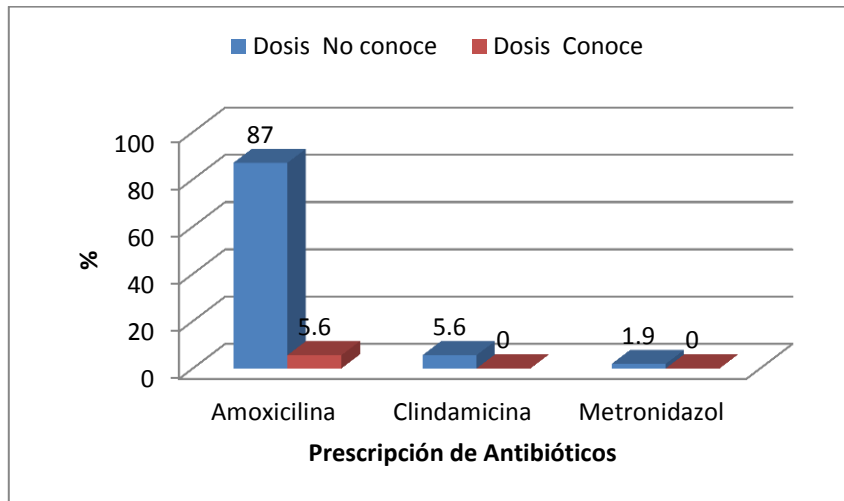
Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N°07 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la vía de administración de los antibióticos más utilizados en odontología por los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJB, el mayor porcentaje 92,6% conoce la prescripción de amoxicilina y el menor porcentaje 1,9% conoce la prescripción de metronidazol.

Cuadro Nº 08: Distribución de frecuencia y porcentual de la dosis en la evaluación sobre forma de prescripción de los antibióticos más utilizados en odontología en los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJBG.

Antibióticos Prescritos		Dosis		Total
		No conoce	Conoce	
Amoxicilina	N	47	3	50
	%	87,0	5,6	92,6
Clindamicina	N	3	0	3
	%	5,6	,0	5,6
Metronidazol	N	1	0	1
	%	1,9	,0	1,9
Total	N	51	3	54
	%	94,4	5,6	100,0

Fuente: matriz de datos



Fuente: cuadro N° 08

Interpretación:

En el cuadro y el gráfico N°08 se puede visualizar que la distribución de los porcentajes en referencia a la dosis de los antibióticos más utilizados en odontología por los estudiantes de 4to y 5to ESOD/UNJB, el mayor porcentaje 87% no conoce la prescripción de amoxicilina y el menor porcentaje 1,9% no conoce la prescripción de metronidazol.

**EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y LA FORMA DE
PRESCRIPCIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS MÁS UTILIZADOS EN
ODONTOLOGÍA**

Para dar una valoración a los instrumentos utilizados para la recopilación de datos se tomo como consideración una escala de 0 a 20 donde dimos por la denominación de conocen y no conocen, donde a continuación se especificará.

Conocen: en una escala de 11 a 20

No conocen: en una escala de 0 a 10

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Escuela académico profesional de odontología.

EVALUACIÓN SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ANTIBIÓTICOS MÁS UTILIZADOS EN ODONTOLOGÍA

Presentación

El presente es un instrumento de recolección de datos que tiene por objetivo la elaboración de un trabajo de investigación en odontología. Rogamos a Ud. Ser sincero en sus respuestas a cada uno de los ítems que tendrán un carácter totalmente anónimo.

Indicación:

Marque con una X la alternativa de respuesta q a su manera de ver sea la más apropiada. Teniendo en cuenta la siguiente valoración.

Ítems:

1. ¿Cuál es la concentración y frecuencia de la clindamicina?
 - a) 250mg a 500mg cada 6 a 8 horas.
 - b) 300mg a 500mg cada 6 a 8 horas.
 - c) 300mg a 600mg cada 6 a 8 horas.
 - d) 500mg a 750mg cada 6 a 8 horas.

2. ¿Cuál es la concentración y frecuencia de la amoxicilina?

- a) 250mg a 500mg cada 6 a 8 horas.
- b) 250mg a 550mg cada 6 a 8 horas.
- c) 250mg a 500mg cada 8 horas.
- d) 500mg a 750mg cada 6 a 8 horas.

3. ¿Cuál es la concentración y frecuencia de la amoxicilina+ Ácido clavulánico?

- a) 500mg y 250mg cada 6 a 8 horas.
- b) 500mg y 125mg cada 8 a 12 horas.
- c) 500mg y 200mg cada 12 a 24 horas.
- d) 500mg y 5000mg cada 24 horas.

4. ¿Cuál es la concentración y frecuencia del metronidazol?

- a) 250mg a 500mg cada 6 a 8 horas.
- b) 250mg a 550mg cada 6 a 8 horas.
- c) 250mg a 500mg cada 8 horas.
- d) 500mg a 750mg cada 6 a 8 horas.

5. Formas farmacéuticas de la amoxicilina

- a) Cápsula y tabletas
- b) Tabletas y grajeas
- c) Cápsula, tabletas y suspensión
- d) Tabletas

6. Formas farmacéuticas de la clindamicina de 300mg

- a) Cápsula y ampolla
- b) Tableta y cápsula
- c) grajea
- d) cápsula y grajea

7. Formas farmacéuticas de la amoxicilina + ácido clavulánico

- a) Cápsulas
- b) Comprimidos recubiertos
- c) Tabletas
- d) Ampollas

8. Formas farmacéuticas del metronidazol

- a) Tabletas y suspensión.
- b) Solución inyectable, tabletas y suspensión.
- c) Comprimidos, suspensión y solución inyectable.
- d) Cápsulas.

9. Dosis de la amoxicilina

- a) 20mg/kg/día.
- b) 30mg/kg/día.
- c) 40mg/kg/día.
- d) 50mg/kg/día.

10. Dosis de la clindamicina

- a) 600 a 1200 mg/día
- b) 600 a 1100 mg/día.
- c) 600 a 1000 mg/día.
- d) 600 a 1300 mg/día.

11. Dosis de la amoxicilina + ácido clavulánico

- a) 500-1000 / 125 mg
- b) 500-1000 / 500 mg
- c) 500-1000 / 125 mg
- d) 500-1000 / 300 mg

12. Dosis del metronidazol

- a) 500-700 mg
- b) 500-550 mg
- c) 250-500 mg
- d) 500 – 750 mg

13. Duración de tratamiento y cantidad total de administración de la amoxicilina de 500mg

- a) Por 5 días, 10 tabletas.
- b) Por 7 días, 21 tabletas.
- c) Por 5 días, 21 tabletas.
- d) Por 7 días, 14 tabletas.

14. Duración de tratamiento y cantidad total de administración de la clindamicina de 300mg.

- a) Por 5 días, 10 tabletas.
- b) Por 7 días, 21 tabletas.
- c) Por 5 días, 21 tabletas.
- d) Por 7 días, 14 tabletas.

15. Duración de tratamiento y cantidad total de administración de la amoxicilina+ ácido clavulánico.

- a) Por 5 días, 15 tabletas.
- b) Por 7 días, 14 a 21 tabletas.
- c) Por 5 días, 21 tabletas.
- d) Por 7 días, 21 tabletas.

16. Duración de tratamiento y cantidad total de administración del metronidazol.

- a) Por 5 días, 15 tabletas.
- b) Por 7 días, 14 a 21 tabletas.
- c) Por 5 días, 21 tabletas.
- d) Por 7 días, 21 tabletas.

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann

Escuela académico profesional de odontología.

EVALUACIÓN SOBRE LOS ANTIBIÓTICOS MÁS UTILIZADOS EN ODONTOLOGÍA

Presentación

El presente es un instrumento de recolección de datos que tiene por objetivo la elaboración de un trabajo de investigación en odontología. Rogamos a Ud. Ser sincero en sus respuestas a cada uno de los ítems que tendrán un carácter totalmente anónimo.

Indicación:

Marque con una X la alternativa de respuesta q a su manera de ver sea la más apropiada.

Ítems:

1.- ¿cuál es **el** o **los** antibióticos más utilizados en su práctica odontológica diaria?

- a) Amoxicilina
 - b) Amoxicilina + ácido clavulánico
 - c) Metronidazol
 - d) Clindamicina
 - e) Otros: indique cual
-

RESULTADO

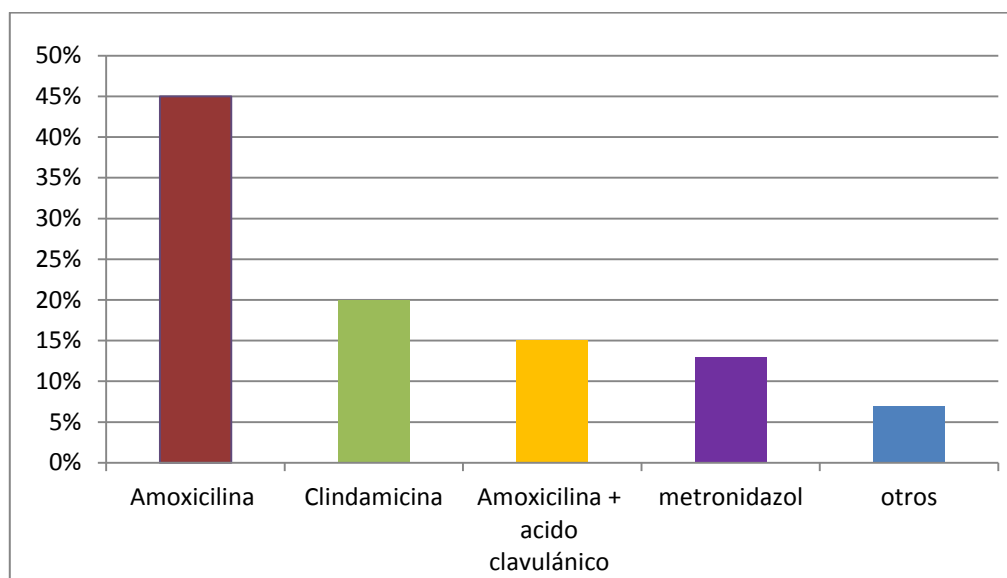


Gráfico N°01: se puede visualizar que en un 45% el antibiótico más utilizados por los odontólogos en Tacna es la amoxicilina, en un 20% clindamicina, 15% amoxicilina + ácido clavulánico, 13% metronidazol y otros en un 7%.