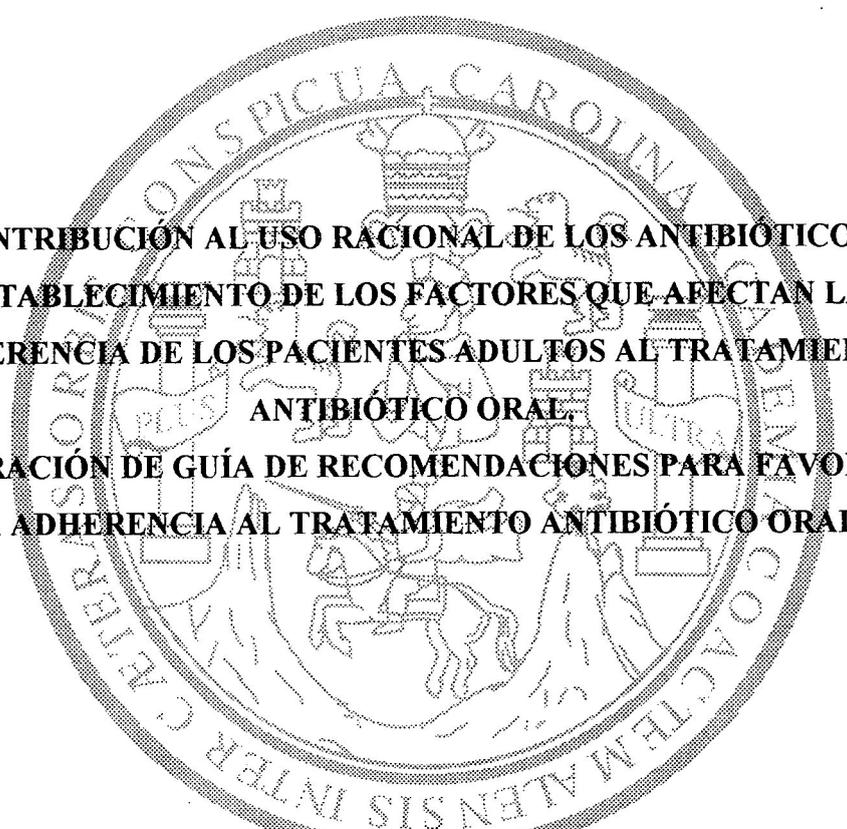


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure, likely a saint or historical figure, surrounded by architectural elements like a cathedral and a cross. The Latin motto "CONSPICUA CAROLINA" is at the top, and "CELESTIS ALEN SIS INTER COACTEM" is at the bottom. The seal is rendered in a halftone or dotted pattern.

**CONTRIBUCIÓN AL USO RACIONAL DE LOS ANTIBIÓTICOS:  
ESTABLECIMIENTO DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA  
ADHERENCIA DE LOS PACIENTES ADULTOS AL TRATAMIENTO  
ANTIBIÓTICO ORAL.  
ELABORACIÓN DE GUÍA DE RECOMENDACIONES PARA FAVORECER  
LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO ORAL.**

**INFORME DE TESIS**

**Presentado por**

**JULIO EDUARDO PÉREZ LIMA**

**Para optar al título de**

**QUÍMICO FARMACÉUTICO**

**Guatemala, octubre de 2005**

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DL  
06  
(2384)

**JUNTA DIRECTIVA**

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**

M.Sc. Gerardo Leonel Arroyo Catalán	Decano
Licda. Jannette Sandoval Madrid de Cardona	Secretaria
Licda. Gloria Elizabeth Navas Escobedo	Vocal I
Licda. Liliana Vides de Urizar	Vocal II
Licda. Beatriz Eugenia Batres de Jiménez	Vocal III
Br. Juan Francisco Carrascoza Mayen	Vocal IV
Br. Susana Elizabeth Aguilar Castro	Vocal V

## ACTO QUE DEDICO A

- A DIOS:** Por regalarme tantas bendiciones y misericordia.
- A MI MADRE:** Yvonne Lima Chávez. Mamita linda este triunfo es tuyo, muchas gracias por todo su amor y apoyo.
- A MI PADRE:** Reyes Antonio Pérez Rojas (†). Quien ha sido una figura fantástica e inspiradora y una invitación permanente a seguir adelante.
- A MI ESPOSA:** Susana Vega Simón. Por amarme y apoyarme tanto, por dedicarme tanto sacrificio incondicional, por ser el catalítico de tantos logros y regalarme diariamente todo su positivismo y alegría.
- A MIS HIJOS:** Ana Paula y Eduardo José. Dos milagros extraordinarios que me inundan de amor y enseñanzas todos los días.
- A MIS HERMANOS:** A Alex por todo su apoyo y cariño y a Carlos por ser un hermano extraordinario que me ha dedicado amor sin medida.
- A MIS ABUELOS:** Mary, Meme, Mama Alicia y Papa Carlos (†). Por su legado de amor, honradez y nobleza.
- A MIS TIOS y TIAS:** Sonia, Lupe, Meca, Héctor, Laura, Carmen, Mario, Guayo y Grace. Por su amor incondicional.
- A MIS COMPAÑEROS:** José Ochoa, Axel De León, Silvia Tello, Ana Elisa Pacheco y Sergio Rodas. Por ser excelentes compañeros y amigos.
- A MIS CATEDRÁTICOS:** Raquel Pérez, Lillian Irving, Elfego López, Diana Pinagel y Sergio Ortiz. Por ser profesores magníficos, que enseñan con pasión.
- A MIS AMIGOS:** Hugo y Johny Estrada, Cesar Paz, Luis Fernando Calderón, Mariano Mancilla, Miguel Hernández, Federico y Julio Galindo, Eigi Barillas, Edy y Ximena López. Por su honesta e incondicional amistad.

## AGRADECIMIENTO

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia por darme la oportunidad de aprender y a los catedráticos que brindaron sus enseñanzas, en especial a:

- Licda. Raquel Pérez
- Licda. Diana Pinagel
- Licda. Lilian Irving
- Lic. Elfego López
- Lic. Sergio Ortiz

# ÍNDICE

Capítulo	Página
1. RESUMEN	1
2. INTRODUCCIÓN	6
3. ANTECEDENTES	3
4. JUSTIFICACIÓN	17
5. OBJETIVOS	18
6. MATERIALES Y MÉTODOS	19
7. RESULTADOS	22
8. DISCUSIÓN	42
9. CONCLUSIONES	46
10. RECOMENDACIONES	48
11. REFERENCIAS	49
12. ANEXOS	52

## 1. RESUMEN

A través del presente estudio se determinó los factores que promueven la falta de adherencia al tratamiento antibiótico oral, en pacientes adultos, los cuales se utilizaron como orientación para construir una guía de recomendaciones médicas que promueva la adherencia al tratamiento antibiótico oral y de esta forma contribuir al uso racional de los antibióticos.

Para determinar los factores que tienen influencia sobre la adherencia al tratamiento antibiótico oral, se entrevistó, por medio de aplicación de cuestionario, a una población de 156 madres, de alumnos de preprimaria, del Colegio Cristiano Sagrada Infancia, ubicado en el municipio de Villa Nueva, del departamento de Guatemala.

A través de analizar la información por medio de tabulación y graficación, se estableció que el costo del tratamiento, la distancia del hogar hacia el lugar de consulta médica y hacia el sitio de adquisición de medicamentos no son percibidos generalmente como obstáculos por parte del paciente para tomar un medicamento, por lo tanto se determinó que son factores que no influyen importantemente sobre la adherencia al tratamiento.

Se determinó que la letra utilizada por el médico en la receta no es fácil de entender para la mayor parte de la población estudiada, por lo cual debe tomarse como un factor que promueve la falta de adherencia al tratamiento de manera importante.

Basados en la información obtenida sobre los factores que afectan la adherencia al tratamiento antibiótico oral se procedió a realizar la guía de recomendaciones médicas, la cual se espera se constituya en una herramienta útil para orientar a los médicos del sector para lograr una mejor adherencia por parte de sus pacientes.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

## 2. INTRODUCCIÓN

Seguramente ni Pasteur o Joubert (1877) llegaron a imaginar la magnitud del impacto que, sobre la humanidad entera, sus aportes alrededor de la terapia antibiótica tendrían en el futuro. Desde la primera vez que se utilizó un antibiótico, en un ser humano, la sulfonilamida en 1936, no han dejado de considerarse como un arsenal indispensable para el tratamiento de diversas enfermedades.

Actualmente, según estudios realizados en Norteamérica, se sabe que los antibióticos son el grupo de medicamentos más utilizados en la práctica privada diaria. El propósito de todos los médicos que utilizan tratamientos antibióticos es alcanzar la cura en sus pacientes que se ven aquejados por infecciones bacterianas. Para lograr este propósito debe ocurrir, entre otras cosas, el fenómeno denominado "adherencia al tratamiento", el cual se refiere a "la medida en la cual el comportamiento del paciente coincide con las indicaciones de su médico", ya que como es de esperarse, si el paciente no llega a obedecer las indicaciones prescritas por su médico, es difícil que llegue a experimentar un proceso de remisión de la enfermedad. Así que es fácil imaginar que conseguir una adecuada adherencia al tratamiento es algo de suma importancia. Desafortunadamente la falta de adherencia al tratamiento es un problema mundial, en el cual intervienen muchos factores.

La falta de adherencia en el tratamiento antibiótico aleja al paciente de la posibilidad de obtener esos resultados fantásticos que ofrecen estas sustancias. El conseguir mejorar la adherencia de los pacientes a los antibióticos orales produciría múltiples beneficios, entre ellos: mayor probabilidad de alcanzar un éxito terapéutico, disminuir el costo de tratamiento, evitar el desperdicio de recursos asistenciales, disminuir la posibilidad de aparición de una recurrencia o empeoramiento de la enfermedad y evitar las complicaciones médicas o la generación de resistencia bacteriana.

### **3. ANTECEDENTES**

#### **3.1. Adherencia a la prescripción de tratamientos:**

La adherencia a los tratamientos es el determinante primario para el éxito de un tratamiento. La adherencia al tratamiento, se define como “la medida en la cual el comportamiento del paciente coincide con las indicaciones de su médico”, dicho de otra manera “es la medida en que el paciente toma el medicamento de la manera en que le fue prescrito”. La falta de adherencia al tratamiento ocurre de forma más frecuente entre los pacientes ambulatorios. (11.1,11.2,11.3,11.4)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha revelado que en los países desarrollados la adherencia al tratamiento por parte de los pacientes con enfermedades crónicas es de solo el 50%. Los datos disponibles señalan que la adherencia es todavía mucho menor en los países en desarrollo. (11.1,11.17)

No se conoce información local relacionada con la adherencia de tratamientos antibióticos, pero en países cercanos como México se ha encontrado que la adherencia al tratamiento antibiótico oral es de tan solo 43%, en pacientes con tuberculosis. (5)

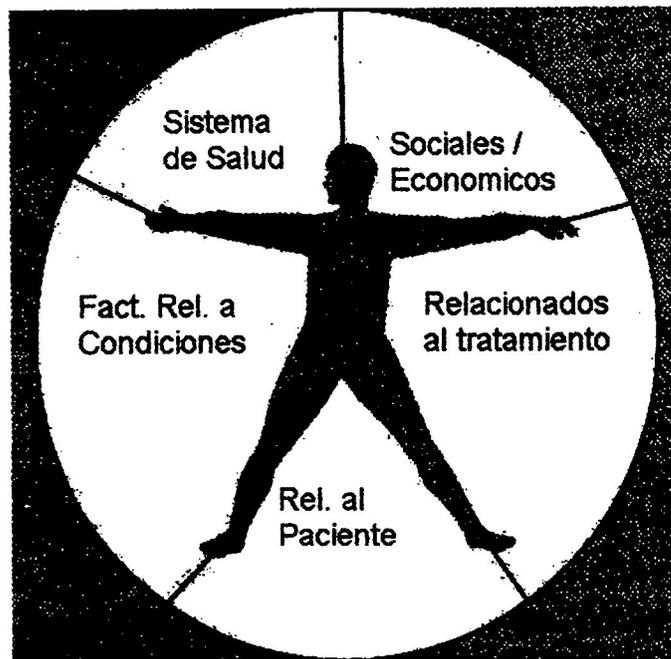
En trabajos de investigación recientes, realizados en Guatemala, se ha podido determinar que para condiciones crónicas, tipo diabetes, la adherencia al tratamiento mostrado por los pacientes es de alrededor del 65%.(11.6)

#### **3.2. Factores relacionados a la falta de adherencia:**

La adherencia a un tratamiento es un fenómeno multidimensional determinado por la interrelación de 5 factores, algunas veces denominados “dimensiones”, de los cuales los factores relacionados al paciente únicamente forman un determinante. La creencia común de que los pacientes son los únicos responsables de tomar sus tratamientos esta

desapareciendo y comúnmente refleja falta de entendimiento de como otros factores afectan el comportamiento de la gente y su capacidad para adherirse al tratamiento. (11.1)

### Factores que afectan la falta de adherencia al tratamiento



#### **3.2.1. Factores sociales y económicos**

El status socioeconómico no ha sido identificado consistentemente como un predictor independiente de adherencia, en países en desarrollo un status socioeconómico bajo puede poner a los pacientes en la posición de tener que priorizar. Dichas prioridades frecuentemente incluyen demandas directas del recurso limitado disponible con el que se conocen las necesidades de otros miembros de la familia, como niños o parientes a quienes ellos cuidan. (11.1)

Algunos factores que han reportado tener un efecto significativo sobre la adherencia son: status socioeconómico bajo, pobreza o miseria, analfabetismo, bajo nivel de educación, desempleo, carencia de redes sociales de soporte efectivas, condiciones de vida inestables, larga distancia hasta el centro de tratamiento, alto costo del transporte, alto costo del

medicamento, situaciones ambientales cambiantes, cultura y creencias asentadas sobre la enfermedad y el tratamiento, y disfunción familiar. (11.1)

La raza ha sido frecuentemente reportada como un predictor de adherencia, a pesar de que si los miembros de una raza particular viven en el país de origen o en otro lugar como inmigrantes. A menudo, las creencias culturales son la razón detrás de estas diferencias raciales, pero, a menudo, las desigualdades sociales confunden estos hallazgos. (11.1)

La guerra ha sido también reportada como influencia sobre la adherencia, incluso después de que se ha terminado. Esto es principalmente el resultado de las experiencias de la guerra como dificultades económicas, pérdida de control médico, fatalismo y anarquía. (11.1)

La edad es un factor que se ha reportado que afecta la adherencia, pero es inconsistente. (11.1)

### **3.2.2. Factores relacionados a el equipo y sistema de atención de salud**

Se sabe que incluyen, un desarrollo pobre de los servicios de salud con inadecuado o inexistente reembolso de los planes de seguro de salud, pobres sistemas de distribución de medicamentos, ausencia de capacitación y entrenamiento para personal de salud, personal de salud sobrecargado de trabajo, pérdida de incentivos y retroalimentación sobre el funcionamiento, consultas muy cortas, pobre capacidad del sistema para educar a los pacientes y proveerles seguimiento, poca habilidad para establecer soporte comunitario y capacidad de automanejo, ausencia de conocimiento sobre adherencia y de la efectividad de intervenciones para mejorarla. (11.1)

Los médicos suelen no poder predecir la adherencia inadecuada a la prescripción de un tratamiento farmacológico, o de reconocerla mediante una entrevista. Además, estudios sugieren que los médicos que no explican las razones de sus decisiones pueden ser un determinante de importancia en la falta de cumplimiento de la prescripción. La relación entre el médico y el paciente, y la claridad con la cual se explica el régimen de tratamiento

tienen un gran efecto sobre la adherencia a la prescripción. De este modo, **“la relación entre el médico y el paciente debe considerarse como un proceso de instrucción y motivación para ambas partes”**, a medida en que establecen un contrato relacionado con la salud. La eficacia de la comunicación entre el médico y el paciente guarda relación inversa con la tasa de error en la toma de medicamentos. Las instrucciones en las recetas han de incluir todos los detalles necesarios para que el enfermo sepa como, con que, cuando y durante cuanto tiempo tomar la medicación. (11.4)

Los médicos tienen mayor impacto en la adherencia al tratamiento cuando proveen de sugerencias específicas que encajen con el estilo de vida del paciente y establecen una relación constante y adecuada el paciente. Es necesario que el médico explore los hábitos de consumo de alimentos, sueño y trabajo del paciente. De otro modo, podría prescribir un fármaco para tomar tres veces al día con las comidas a un individuo que solo come dos veces al día o duerme todo el día y trabaja por la noche. Los factores educativos, económicos, étnicos y de personalidad también pueden influir sobre la adherencia a la prescripción. En Estados Unidos, el problema es grave con enfermos cuyo idioma primario no es el inglés, y puede requerir instrucciones redactadas con sumo cuidado por escrito y verbales en ese idioma primario. Habiendo en Guatemala tanta diversidad étnica, cultural, idiomática y diferencia socioeconómica y educativa, es de esperarse que representen también un serio obstáculo para el cumplimiento del tratamiento.(11.4,11.7,11.8,11.9,11.31)

Dos estudios, uno norteamericano y uno mexicano, evidenciaron que la educación ofrecida a pacientes, con respecto a la importancia de cumplir con la prescripción, incrementó la adherencia al tratamiento antibiótico-antituberculoso de éstos. (11.10,11.11)

Grob, en 1992, encontró que la educación y un régimen de tratamiento sencillo benefician la adherencia al tratamiento. (11.12)

En 1994, Cardona encontró que existe irresponsabilidad por parte de los médicos guatemaltecos, ya que utilizan inadecuadamente las recetas médicas que en ocasiones no son legibles y no cumplen con las normas establecidas (11.13)

Las circunstancias en las cuales va a consumirse el fármaco prescrito tienen notoria influencia sobre la adherencia a la prescripción. Una serie de estudios realizados en un hospital psiquiátrico reveló que la falta de adherencia al tratamiento aumentó de modo progresivo desde 19% en pacientes hospitalizados, hasta un 37% en pacientes ambulatorios. Este dato recalca la necesidad de enseñar los principios de la autoadministración del fármaco antes de que el sujeto salga del hospital, así como la responsabilidad adicional que el médico debe asumir para alcanzar un apego satisfactorio al tratamiento en aquellos pacientes atendidos tanto en clínicas como en consultorios privados. (11.4)

El farmacéutico suele ser el último profesional que esta en contacto con el paciente privado ambulatorio (o su representante) antes de que inicie el medicamento. Los farmacéuticos pueden cooperar con el médico en la educación al paciente en cuanto la importancia de adherencia de la prescripción y asesorarlo con respecto a como tomar los fármacos. Un acercamiento multidisciplinario resulta en beneficio para la adherencia a un tratamiento, especialmente en sujetos que tienen probabilidades de cometer errores al consumir medicamentos. (11.1,11.4)

### **3.2.3. Factores relacionados a la condición:**

Los factores relacionados con la condición representan las demandas particulares de la enfermedad encaradas por el paciente. Algunos determinantes fuertes de adherencia son aquellos relacionados con la severidad de los síntomas, nivel de discapacidad (física, psicosocial, social y vocacional), velocidad de progresión y severidad de la enfermedad, y la disponibilidad de tratamientos efectivos. (11.1)

Se ha determinado que pacientes con enfermedades crónicas están propensos a mostrar falta de adherencia a la prescripción, en especial si el tratamiento es profiláctico o supresor, el

padecimiento se relaciona solo con síntomas leves o no se acompaña de síntomas, o las consecuencias de no tomar una o dos dosis no son inmediatas. En contraste cuando la recaída es inmediata o grave, hay muchas menos probabilidades de que el paciente se desvíe del régimen prescrito. (11.1,11.4)

### **3.2.4. Factores relacionados a la terapia**

Existen muchos factores relacionados con el tratamiento que afectan la adherencia. Los más notables son aquellos relacionados a la complejidad de el régimen médico, duración del tratamiento, fallas de tratamientos previos, cambios frecuentes en el tratamiento, la inmediatez de efectos benéficos, y la disponibilidad de soporte médico para tratar con el. Las características únicas de la enfermedad y/o los tratamientos no son los factores más comunes que afectan el tratamiento, pero ligeramente modifican su influencia. Las intervenciones para mejorar la adherencia deben ser hechas a la medida del paciente para conseguir el máximo impacto. (11.1)

Un uso racional de los medicamentos consiste en el respeto de unas buenas prácticas de prescripción y el cumplimiento pleno de las prescripciones. Cuando no se sigue el tratamiento prescrito suele culparse únicamente al paciente, a pesar de que hay pruebas de que los profesionales sanitarios y los sistemas de salud pueden tener una gran influencia sobre el comportamiento de los pacientes al respecto. Los profesionales sanitarios son testigos de la necesidad de que los pacientes cumplan mejor los tratamientos que se les prescriben. (11.17)

Las medicaciones múltiples, los regímenes con dosis frecuentes, la duración del tratamiento, el número de tabletas, la paliabilidad del fármaco y la dosis, así como las características físicas del fármaco en si contribuyen a la falta de adherencia a la prescripción. (11.1,11.4,11.21,11.14,11.15)

Los pacientes que están tomando tres o más fármacos tienen menos probabilidades de usarlos según las instrucciones. De igual modo, cuando se dan instrucciones de tomar un

fármaco mas de dos veces al día, hay menos probabilidades de que se consumirá según se prescribió. Puede aparecer considerable confusión cuando se prescriben múltiples medicamentos de aspecto similar para el mismo individuo. Es útil proporcionar al enfermo un nombre para cada medicación prescrita, con el fin de que la identifique, por ejemplo, "píldora para el corazón", o "píldora para perder agua", suponiendo que se ha comunicado al paciente el objetivo de administración de cada fármaco. Pueden usarse las láminas a color que aparecen en el Physicians' Desk Reference, o publicaciones similares según la región, para mostrar a los enfermos el aspecto que tendrá el medicamento. (11.4)

La prevalencia de la falta de adherencia al tratamiento ha suscitado preguntas en lo que se refiere al efecto de esta variable sobre los estudios clínicos de nuevos fármacos. Aunque en esos estudios se ejercen muchos controles, las dificultades relacionadas con la falta de adherencia deben alterar hasta cierto grado la habilidad para establecer tasas verdaderas de eficacia y toxicidad de cualquier compuesto dado. (11.4)

Algo que es importante anotar es que los nuevos antibióticos son generalmente mejor tolerados y producen menos efectos adversos, lo cual genera una mejor adherencia. (11.16)

### **3.2.5. Factores relacionados al paciente**

Los factores relacionados al paciente representan todas aquellas fuentes, conocimientos, actitudes, creencias, percepciones y expectativas del paciente. El conocimiento del paciente, sus creencias acerca de la enfermedad, motivación para manejar esta, confianza en su habilidad para manejar la enfermedad, y expectativas recordando la salida del tratamiento y las consecuencias de una pobre adherencia, interactúan en formas aun no completamente comprendidas para influenciar el comportamiento de adherencia. (11.1)

Los problemas relacionados con la falta de adherencia al tratamiento se observan en todas las situaciones en las que este tiene que ser administrado por el propio paciente, independientemente del tipo de enfermedad, pero el paciente no debe ser culpado, debe ser apoyado y para hacerlo hay que conocer los errores para saber cómo: (11.1, 11.17)

**Omisión de dosis:** Se refiere a que el paciente incumple la frecuencia de administración prescrita. Algunos estudios han demostrado que los cursos de tratamiento cortos y de baja frecuencia de administración diaria, contribuyen para conseguir una mejor adherencia a la terapia. Este fenómeno se evidencia en el estudio pan-Europeo conducido por Pérez-Gorricho, publicado en el 2003, que incluyó a 3,254 pacientes, diseñado para determinar las actitudes, expectativas y comportamiento, de los pacientes y médicos, al respecto del manejo antibiótico de infecciones leves y moderadas del tracto respiratorio inferior, determinó que un curso de tratamiento corto contribuye con la satisfacción del médico y el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente. (11.18)

La edad al parecer puede ser un tema de discusión ya que hay estudios que evidencian que la falta de adherencia al tratamiento ocurre más a menudo en pacientes de la tercera edad, mientras hay otros que revelan no haber encontrado mayor propensión en este grupo de pacientes. (11.4,11.19,11.20)

El investigador Urquhart en 1987 informo que hay un patrón especial oculto entre las omisiones de dosis: un período de tres o más días durante los cuales el paciente no toma fármacos en absoluto. Un paciente de cada cinco se toma al menos una vez ese periodo cada mes. (11.4)

El inicio tardío del tratamiento, después de prescrito uno, se ha documentado en trabajos como el de Boyd y colaboradores, quienes encontraron que del 3 a 18% de los pacientes no surten sus recetas antes de 10 días. (11.4)

**De propósito:** Los pacientes toman medicinas por razones equivocadas. (11.4)

**De dosificación:** El paciente ingiere el medicamento en cantidades inadecuadas. El administrar cantidades insuficientes puede mermar la eficacia del fármaco y administrarlo en cantidades mayores a las prescritas puede producir toxicidad. (11.4)

**De cronología:** El paciente toma su medicamento fuera del horario prescrito. Un estudio en el que se utilizó vigilancia microelectrónica de los hábitos de ingestión de medicamentos durante tratamiento a largo plazo, proporcionó los resultados que siguen: 49% de los enfermos solo cometió errores menores en la cronología de la dosis; 40% incurrió en omisiones importantes de la dosificación; 10% tomó con frecuencia dosis excesivas, y sólo el 1% no cometió errores (al menos en el transcurso de un mes). (11.4)

**Por adición de medicamentos no prescritos:** La utilización de vitaminas, antigripales y medicamentos naturales puede ser una causa de presentación de reacciones adversas inesperadas ya que muchos pacientes no consideran estos como medicamentos y por lo tanto no contemplan los problemas que se pueden derivar del uso concomitante con otros medicamentos. (11.4)

**Por Finalización Prematura:** El médico debe explicar el modo en que el medicamento altera el proceso patológico. Los pacientes a menudo dejan de tomar un fármaco porque no se les ha mencionado la necesidad de continuar el medicamento después de que han desaparecido los síntomas agudos. (11.4)

Los pacientes a menudo suspenden la ingestión de fármacos cuando aparecen efectos adversos menores, porque no se les ha comunicado que este tipo de reacciones son frecuentes y no deben despertar temor. Es necesario dar instrucciones especiales a los pacientes en cuanto a los síntomas que indican dosificación excesiva. Sin embargo, antes de dar las instrucciones, el médico debe establecer (al obtener un interrogatorio no dirigido) si el paciente ya tiene los síntomas y mas tarde podría interpretarlos de modo erróneo como vinculados con el fármaco. Este tipo de malentendido podría conducir a una suspensión injustificable de un fármaco muy útil. (11.4)

Un estudio conducido en España con 366 pacientes con infecciones no severas, demostró que la falta de adherencia al tratamiento antibacteriano en la práctica clínica es alta (61%), mayormente causada por la mejoría clínica del paciente y la complejidad y duración del

tratamiento. La mejoría del paciente fue la causa principal de abandono del tratamiento (54.5%). (11.21)

Se ha evidenciado en diversos estudios que los regímenes cortos de tratamiento antibiótico pueden tener mayores ventajas que aquellos que requieren de 7 a 10 días, tales como mejor tolerabilidad, reducción de los costos de salud, mejor apego del paciente y la prevención de aparición de resistencia bacteriana. Además, se ha encontrado una relación inversa entre la frecuencia de dosis y la adherencia. Lo que sugiere que, cuando es necesario utilizar un antibiótico los esquemas de una vez al día aseguran mejores posibilidades de apego. (11.21,11.22,11.23)

### **3.3. Consecuencias derivadas de la falta de adherencia a la prescripción de antibióticos orales:**

Aún cuando las consecuencias son claras, a menudo el médico y el paciente no las aprecian por completo. (11.4)

#### **3.3.1. Menor efectividad o fracaso terapéutico:**

La adherencia al tratamiento es el determinante primario del éxito del tratamiento, porque la pobre adherencia atenúa el beneficio clínico óptimo. La subutilización del fármaco prescrito priva al enfermo de los beneficios terapéuticos deseados. Cuando un médico se enfrenta a una falla aparente del tratamiento prescrito, la falta de adherencia debe ser considerada como primer causa. (11.1,11.4,11.24)

#### **3.3.2. Incremento del riesgo de toxicidad:**

En el caso de sobre administración de un fármaco (un tipo de falta de adherencia), los pacientes se exponen a un riesgo mayor de toxicidad, especialmente con drogas con características farmacodinámicas acumulativas y/o con una pequeña ventana terapéutica

(Ej. litio). Esto es particularmente importante para pacientes de la tercera edad y pacientes con desordenes mentales como esquizofrenia. (11.1)

### **3.3.3. Incremento de accidentes:**

Muchos medicamentos necesitan ser administrados de la mano con cambios en el estilo de vida del paciente como una medida precautoria contra el riesgo incrementado de accidentes como producto efectos secundarios de ciertos medicamentos. Un buen ejemplo es el de medicamentos que requieren abstinencia del alcohol (como metronidazol) o precauciones especiales cuando se maneja (hipnóticos y sedantes). (11.1)

### **3.3.4. Incremento del costo del tratamiento:**

Una adecuada adherencia al tratamiento prescrito producirá una importante reducción del presupuesto general para la salud, debido a la reducción de la necesidad de intervenciones más caras, como las hospitalizaciones frecuentes y prolongadas, el uso innecesario de los servicios de urgencia y los costos de servicios de cuidados intensivos. Una buena adherencia al tratamiento y una baja morbilidad pueden resultar en bajos costos de salud y mejorara la calidad de vida de las personas. (11.17,11.14,11.25)

### **3.3.5. Desperdicio de recursos asistenciales:**

Las diferentes consecuencias generadas por la falta de adherencia al tratamiento afectan la capacidad de los sistemas de atención de salud de todo el mundo para lograr sus objetivos relacionados con la salud de la población. Una observancia mayor de los tratamientos no representa una amenaza para los presupuestos de la asistencia sanitaria. (11.17)

### **3.3.6. Recurrencia de la enfermedad, empeoramiento o complicaciones médicas:**

La falta de adherencia al tratamiento es la principal causa de que no se obtengan todos los beneficios que los medicamentos pueden proporcionar a los pacientes, esta en el origen de

LIBRERIA  
CARRERAS  
1988

complicaciones médicas y psicosociales de la enfermedad, reduce la calidad de vida de los pacientes, aumentan la probabilidad de aparición de resistencia de los fármacos y desperdicia recursos asistenciales. (11.17)

### **3.3.7. Generación de resistencia bacteriana:**

Una de las recomendaciones de la OMS para evitar el abuso del uso de antibióticos en la comunidad, y así prevenir el avance de la resistencia bacteriana, es educar a la población sobre el uso apropiado o incorrecto de los antimicrobianos. También destacar los riesgos de la automedicación (reacciones adversas, resistencia bacteriana) a través de campañas televisivas, radiales, gráficas y folletos informativos, según cada realidad regional. También considera importante realizar diversos estudios para tener mayor información sobre los hábitos de consumo y sus factores determinantes en América Latina. (11.26)

La resistencia a los antibióticos es un problema que concierne a la comunidad mundial. Se considera que los mecanismos bacterianos de resistencia y su capacidad de diseminación entre poblaciones de bacterias son mucho más eficientes que la capacidad humana de producir más y mejores antibióticos. Por lo tanto, la estrategia para controlar este problema radica no solo en producir mejores antibióticos sino en modificar las condiciones de su uso, de tal manera que se disminuya el impacto sobre el mundo microbiano y de explorar nuevas alternativas donde se busque la prevención mas que el tratamiento. (11.1,11.3,11.27)

Al examinar la información disponible se observa que los datos regionales sobre resistencia bacteriana en las Américas son escasos, en relación con su importancia como problema emergente de salud pública. No obstante, unos cuantos informes indican que el problema puede ser grave y que está aumentando. (11.26)

El uso acertado de antimicrobianos asegurará el debido cuidado del paciente y, al mismo tiempo, evitará el uso excesivo de antimicrobianos de amplio espectro y tratamiento innecesario. (11.28)

### **3.4. Antibióticos orales en Guatemala**

En Estados Unidos, dentro de los diferentes fármacos, los antibióticos son la clase terapéutica más ampliamente utilizada en la práctica clínica privada. La mayoría de prescripciones de antibióticos en la práctica ambulatoria son para infecciones respiratorias agudas. Las infecciones respiratorias agudas son la razón mas frecuente por la cual se busca la atención médica y están asociadas con arriba del 75% del total de las prescripciones de antibióticos al año. (11.29,11.30)

En Guatemala, no se conocen estudios, anteriores, en los que se haya evaluado la adherencia al tratamiento antibiótico oral.

### **3.5. Datos demográficos relacionados:**

Conocer algunos datos demográficos relacionados puede ser una importante guía para conocer el tipo de población al que estaremos estudiando.

La república de Guatemala se encuentra localizada en la parte norte del istmo centroamericano. Su extensión territorial es de aproximadamente 108,889 kilómetros cuadrados. Esta dividida en 8 regiones y 22 departamentos y 331 municipios. De acuerdo al onceavo censo nacional de población, al 2002 la población residente en el territorio nacional es de 11,237,196 habitantes y los locales de habitación particulares (viviendas) son 2,578,265. La densidad de población es de 103 personas por kilómetro cuadrado. El 53.9% de la población total del país reside en el área rural y el 46.1% en la urbana. El 41% de la población es indígena. El 31.7% de la población del grupo étnico Maya, el cual se divide en 21 grupos, esta alojada en el área urbana y el 68.3% en el área rural. Los grupos mayas que predominan son el K'iche con el 28.8%, el Q'eqchí con 19.3%, el Kaqchikel con 18.9% y el Mam con 14% del total de la población maya. El 68.9% de la población habla español, el 8.7% habla K'che, el 7% q'eqchi, el 4.6% mam y el 4.3% Kaqchikel. El 28.8% del total de la población es analfabeta; 1 de cada 3 mujeres y 1 de cada 4 hombres son analfabetos. (11.31)

El departamento de Guatemala alberga 2,541,581 personas, lo cual representa el 22.6% de la población total del país. La densidad de población es de 1,196 habitantes por kilómetro cuadrado.

El municipio de Villa Nueva, el cual pertenece al departamento de Guatemala, cuenta con 335,901 habitantes, de los cuales el 48% son hombres y el 52% mujeres. El 7.6% de la población es indígena y el 92.4% es no indígena. El 96% de la población puede hablar español. La distribución de la población por edades es la siguiente:

**Distribución por edades de pobladores del municipio de Guatemala**

Rango de Edades (años)	Cantidad de Pobladores	Porcentaje
De 0-6	64,018	18%
De 7-14	67,004	19%
De 15-17	22,177	6.2%
<b>De 18-64</b>	<b>185,716</b>	<b>52.1%</b>
De 60-64	5,419	1.5%
De 65 y mas	11,567	3.2%
<b>Total</b>	<b>355901</b>	<b>100%</b>

(11.31)

#### 4. JUSTIFICACIÓN

En Guatemala no se cuenta con investigaciones que determinen las causas de la falta de adherencia de los pacientes adultos a los tratamientos antibióticos. Se sabe que este es un problema mundial, que puede agravarse en países como el nuestro en donde dificultades como el analfabetismo, el bajo nivel de escolaridad del grueso de sus habitantes, la pobreza y las barreras idiomáticas, entre otros, pueden contribuir a su generación.

La falta de adherencia es un problema complejo ya que incluye responsabilidad del medicamento, del paciente, del médico, del farmacéutico y del ambiente de tratamiento. Conocer los factores que uno de los principales involucrados, el paciente ambulatorio adulto, considera como favorables y no favorables para lograr adherirse al tratamiento antibiótico oral, nos pueden ayudar a determinar sus necesidades y así poder elaborar un documento, dirigido al profesional de la salud, que le oriente en los puntos a trabajar con el paciente para mejorar las expectativas alrededor del apego al tratamiento antibiótico y poder así contribuir a evitar, en alguna medida, la presentación de los inconvenientes generados por la falta de adherencia como lo son la menor efectividad del tratamiento, el fracaso terapéutico, el incremento del costo de tratamiento, el desperdicio de recursos asistenciales, la recurrencia o empeoramiento de la enfermedad, las complicaciones médicas o la generación de resistencia bacteriana, y de esta forma contribuir, también, al uso racional de los antibióticos.

## 5. OBJETIVOS

### 5.1. GENERAL:

5.1.1. Contribuir al uso racional de los antibióticos.

### 5.2. ESPECÍFICOS:

5.2.1. Establecer los factores que afectan la adherencia al tratamiento antibiótico oral de pacientes adultos.

5.2.2. Determinar aspectos demográficos de los pacientes.

5.2.3. Precisar que valor otorga el paciente a la participación del Químico Farmacéutico, en la consecución de la adherencia.

5.2.4. Elaborar una guía de recomendaciones, dirigida al médico, para promover el apego al tratamiento antibiótico oral en pacientes adultos.

## 6. MATERIALES Y MÉTODOS

### 6.1. **Universo y muestra:**

#### 6.1.1. **Universo:**

Madres, de alumnos de preprimaria, de Colegio Cristiano Sagrada Infancia, del municipio de Villa Nueva, del departamento de Guatemala.

#### 6.1.2. **Muestra:**

Madres, de alumnos de preprimaria, de Colegio Cristiano Sagrada Infancia, que asistieron a sesión de padres de familia del día 22 de abril.

### 6.2. **Materiales:**

#### 6.2.1. **Recurso humanos**

**Asesor:** Licenciada Raquel Pérez Obregón.

**Autor:** Br. Julio Eduardo Pérez Lima.

#### 6.2.2. **Recursos materiales:**

Cuestionarios de entrevista para realizar el estudio

**6.3. Métodos:** Se aplicó cuestionario de entrevista, a muestra seleccionada, para recoger datos. Los datos fueron tabulados y luego analizados.

**6.3.1. Diseño de la Investigación:** Se utilizó el método de estadística descriptiva.

**6.3.1.1. Muestreo:**

Se aplicó cuestionario de entrevista, para recopilar información, al total de la muestra seleccionada.

**6.3.1.1.1. Criterios de inclusión:**

- Que haya consultado a un médico alguna vez.
- Que hablen español
- Que sepan leer y escribir

**6.3.1.1.2. Criterios de exclusión:**

Que sea médico o químico farmacéutico.

**6.3.1.2. Variables de Interés:**

Las variables que se estudiaron son:

- La adherencia al tratamiento antibiótico.
- Factores que afectan la adherencia

**6.3.1.3. Análisis de Resultados**

El análisis de resultados se llevó a cabo por medio de:

- Tabulación de respuestas de cuestionario de entrevista.
- Análisis de resultados, respondiendo a preguntas clave.

**6.3.2. Procedimiento:**

Se aplicó cuestionario, a muestra seleccionada, para recoger datos, durante reunión de padres de familia.

- 6.3.2.1.1. Se presentó trabajo a muestra seleccionada
- 6.3.2.1.2. Se solicitó firma de consentimiento de participación
- 6.3.2.1.3. Se proporcionó instrucciones para contestar cuestionario de entrevista
- 6.3.2.1.4. Se solicitó que contestaran cuestionario de entrevista.
- 6.3.2.2. Se realizó el análisis de resultados, por medio de tabulación resultados de los cuestionarios utilizados.
- 6.3.2.3. Se elaboró discusión de resultados y conclusiones
- 6.3.2.4. Con la información analizada se procedió a elaborar guía de recomendaciones, dirigida al médico, para promover la adherencia al tratamiento antibiótico oral en pacientes adultos, haciendo énfasis en áreas deficientes detectadas.
- 6.3.2.5. Se procedió a elaborar informe final.

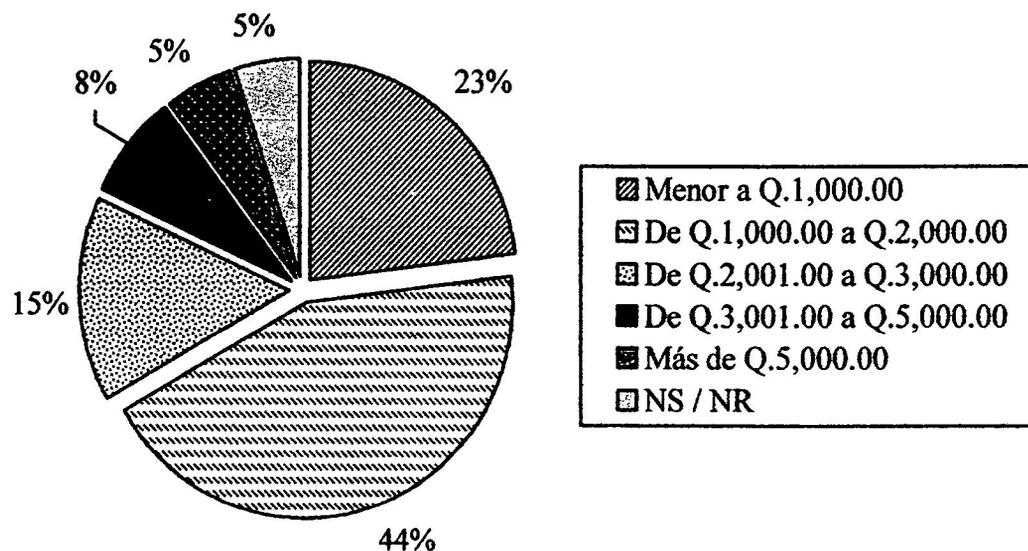
## 7. RESULTADOS

Se aplicó el cuestionario de entrevista a un grupo de 156 madres de alumnos de preprimaria, de Colegio Cristiano Sagrada Infancia, de Villa Nueva, Guatemala, que asistieron a la sesión de padres de familia efectuada el día 22 de abril de 2005. Se obtuvieron los siguientes resultados de cada una de las respuestas del cuestionario aplicado:

### 7.1. Pregunta #1: Cuál es el ingreso promedio de su familia (padre, madre e hijos)?

La mayor parte del grupo entrevistado, un 44%, reportó tener un ingreso promedio familiar entre Q.1,000.00 a Q.2,000.00 mensuales. El siguiente grupo mayoritario, con un 23%, lo constituyen las familias que cuentan con un ingreso promedio familiar mensual de menos de Q.1,000.00.

**Gráfico #1: Ingreso familiar**



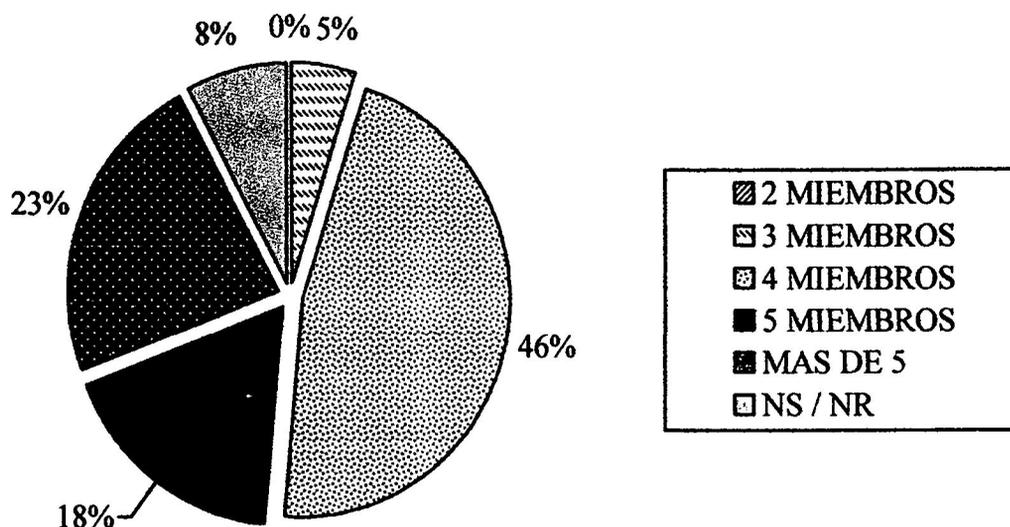
**Tabla #1: Ingreso familiar**

Respuesta	Cantidad
Menor a Q.1,000.000	36
De Q.1,000.00 a Q.2,000.00	68
De Q.2,001.00 a Q.3,000.00	24
De Q.3,001.00 a Q.5,000.00	12
Mas de Q.5,000.00	8
No sabe / No responde	8
<b>Total</b>	<b>156</b>

## 7.2. Pregunta #2: Cuántas personas dependen de este ingreso?

Cerca de la mitad, un 46%, de las familias de las madres entrevistadas están constituidas por 4 miembros.

**Gráfico #2: Tamaño de la familia**



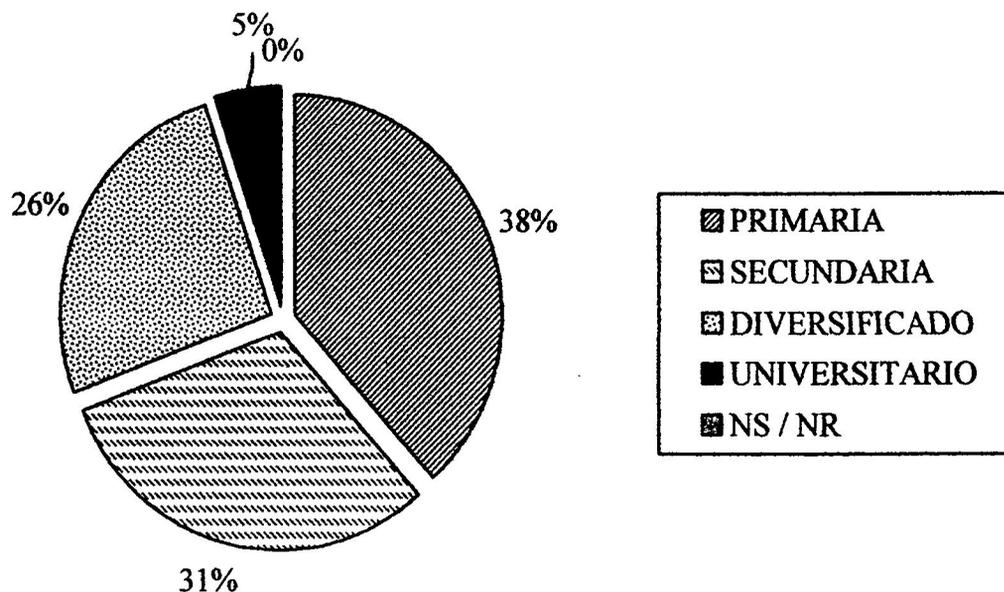
**Tabla #2: Tamaño de la familia**

Respuesta	Cantidad
2 miembros	0
3 miembros	8
4 miembros	72
5 miembros	28
Mas de 5 miembros	36
No sabe / No responde	12
<b>Total</b>	<b>156</b>

**7.3. Pregunta #3: Marque el último grado que estudió:**

El 38% de las madres entrevistadas indicó haber cursado únicamente un grado del nivel primario, un 31% un grado del nivel básico y el 26% alcanzó a cursar el nivel diversificado.

**Gráfico #3: Escolaridad**



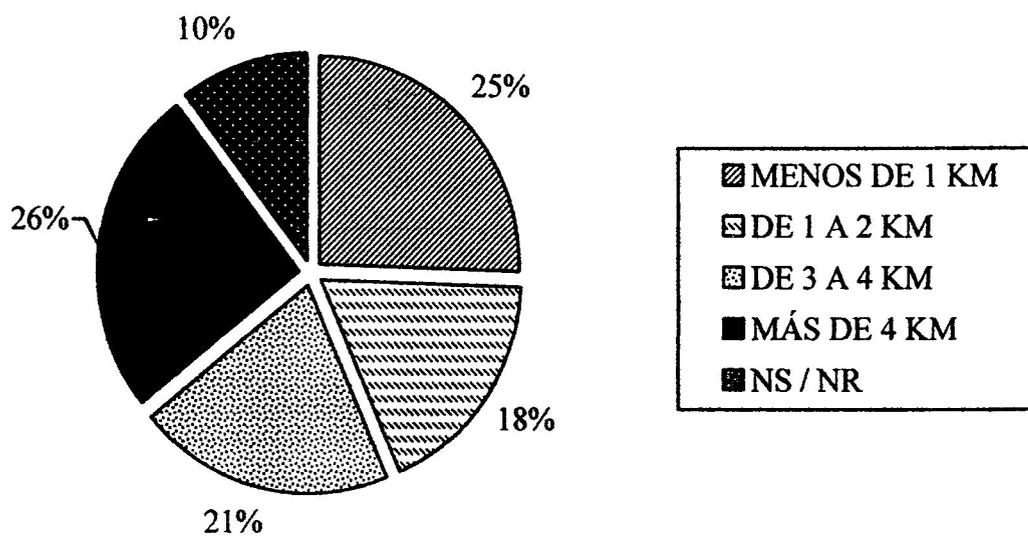
**Tabla #3: Escolaridad**

Respuesta	Cantidad
Primaria	60
Secundaria	48
Diversificado	40
Universitario	8
No sabe / No responde	0
<b>Total</b>	<b>156</b>

#### 7.4. Pregunta #4: Qué distancia hay entre su casa y el médico mas cercano?

Un 25%, reportó encontrarse a menos de 1 kilómetro de la atención médica.

**Gráfico #4: Distancia entre casa y médico**



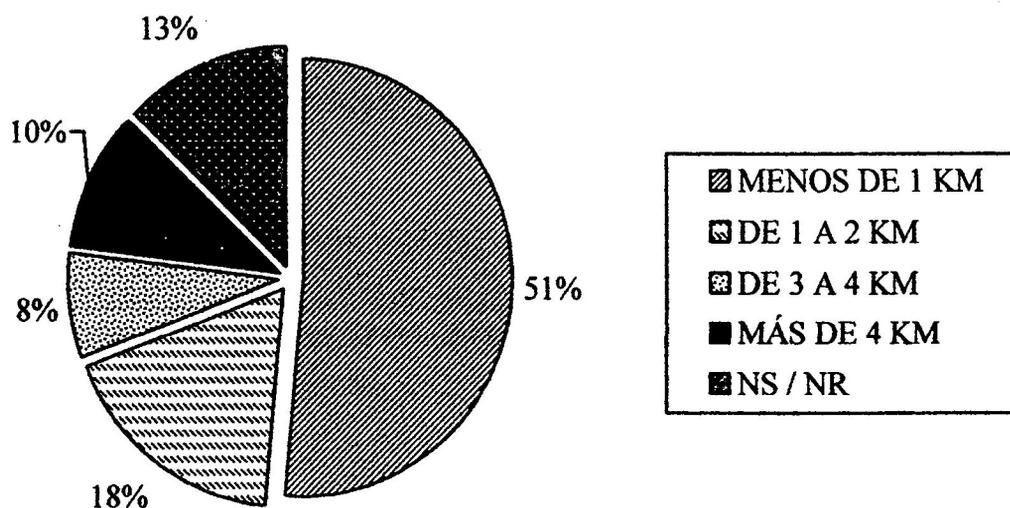
**Tabla #4: Distancia entre casa y médico**

Respuesta	Cantidad
Menos de 1 Km.	40
De 1 a 2 Km.	28
De 3 a 4 Km.	32
Más de 4 Km.	40
No sabe / No responde	16
<b>Total</b>	<b>156</b>

**7.5. Pregunta #5: Qué distancia hay entre su casa y la venta de medicinas más cercana?**

La mitad de las madres entrevistadas, un 51%, indicó que el sitio de adquisición de medicamentos se encuentra a menos de un kilómetro.

**Gráfico #5: Distancia entre casa y sitio de adquisición de medicamentos**



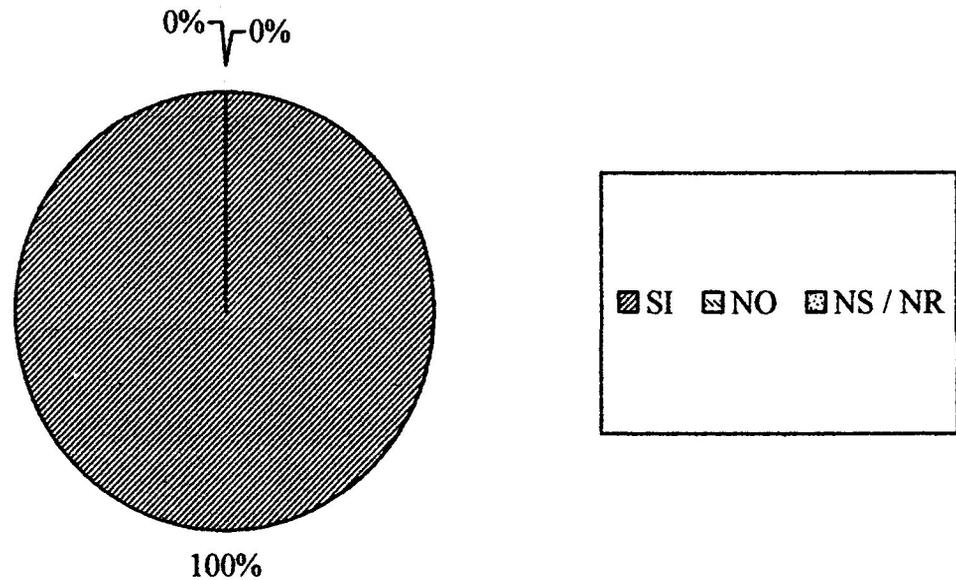
**Tabla #5: Distancia entre casa y sitio de adquisición de medicamentos**

Respuesta	Cantidad
Menos de 1 Km.	80
De 1 a 2 Km.	28
De 3 a 4 Km.	12
Más de 4 Km.	16
No sabe / No responde	20
<b>Total</b>	<b>156</b>

### 7.6. Pregunta #6: Ha consultado alguna vez a un médico?

El 100% de la población entrevistada indicó haber consultado alguna vez a un médico.

**Gráfico #6: Individuos que han consultado a un médico**



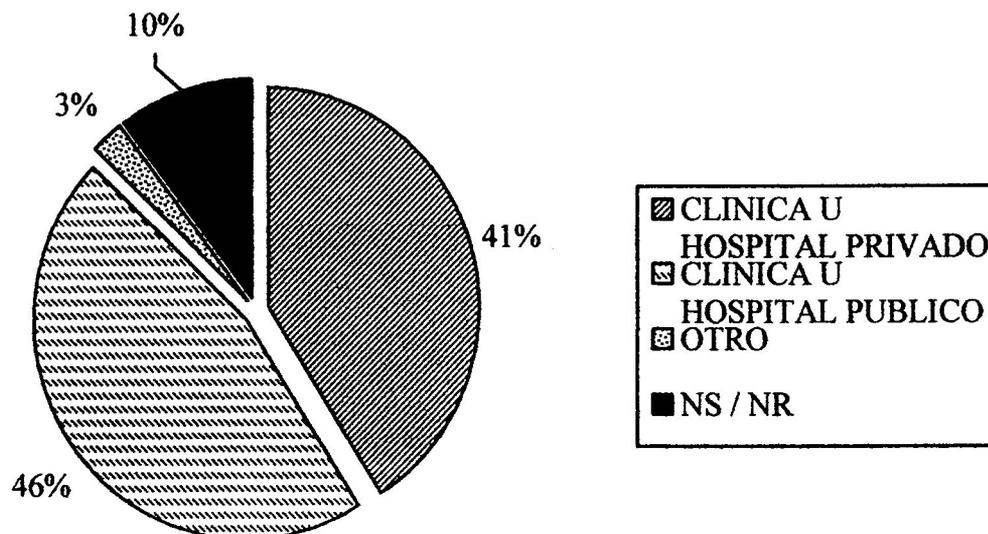
**Tabla #6: Individuos que han consultado a un médico**

Respuesta	Cantidad
Si	156
No	0
No sabe / No responde	0
<b>Total</b>	<b>156</b>

### 7.7. Pregunta #7: Dónde consulta regularmente a un médico?

El sitio de consulta regular mas usado es la clínica u hospital público, con un 46%. La clínica u hospital privado es consultada por un 41%.

**Gráfico #7: Lugar de Consulta**



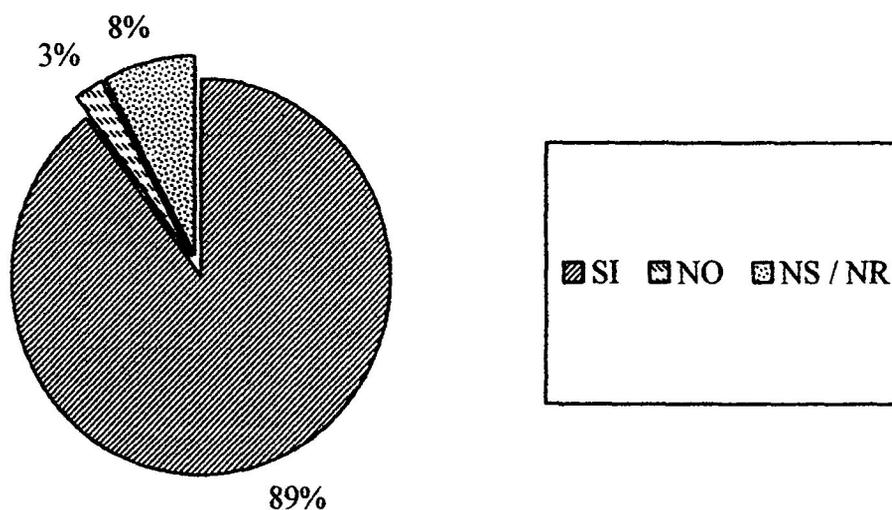
**Tabla #7: Lugar de consulta**

Respuesta	Cantidad
Clínica u hospital privado	64
Clínica u hospital público	72
Otro	4
No sabe / No responde	16
<b>Total</b>	<b>156</b>

**7.8. Pregunta #8: Cuando ha consultado a un médico éste le informa sobre la enfermedad que padece cuando le receta una medicina?**

Casi la totalidad de los pacientes, un 89%, indican ser informados, por el médico, de la enfermedad que esta padeciendo cuando acuden a consultar a éste.

**Gráfico #8: Se informa de enfermedad?**



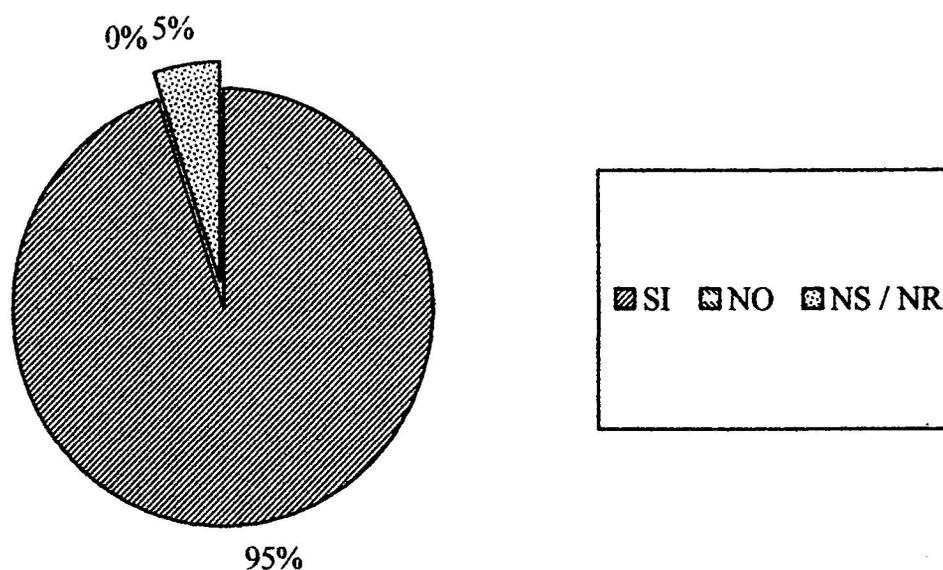
**Tabla #8: Se informa de enfermedad?**

Respuesta	Cantidad
Si	140
No	4
No sabe / No responde	12
<b>Total</b>	<b>156</b>

**7.9. Pregunta #9: Cuando ha consultado a un médico este le informa sobre porque le esta recetando una medicina?**

Cerca de la totalidad de los pacientes, un 95%, indican ser informados por el médico, de la razón por la que les está siendo recetado un esquema farmacológico.

**Gráfico #9: Se informa del porque se prescribe un fármaco?**



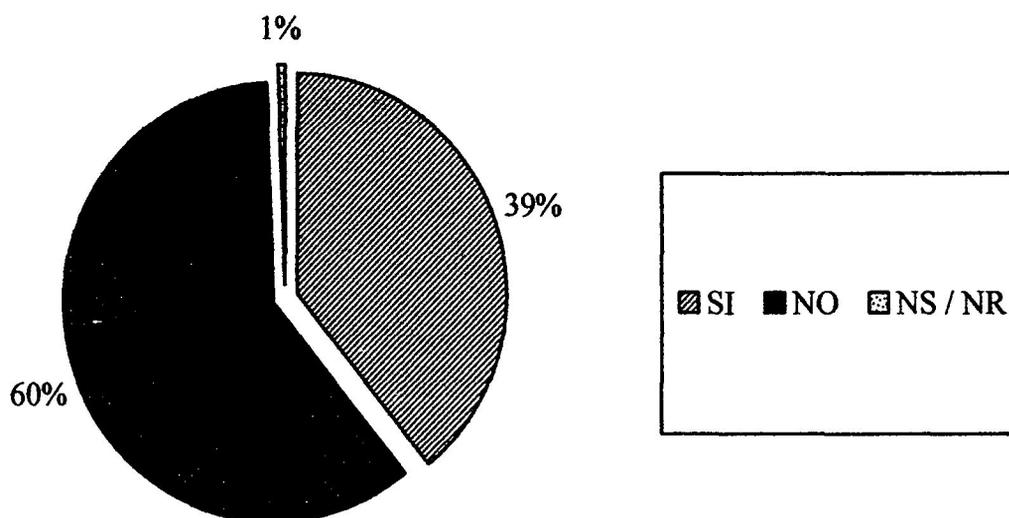
**Tabla #9: Se informa del porqué se prescribe un fármaco?**

Respuesta	Cantidad
Si	148
No	0
No sabe / No responde	8
<b>Total</b>	<b>156</b>

**7.10. Pregunta #10: Encuentra fácil entender la letra del médico en la receta de medicina?**

El 60% de las madres entrevistadas no encuentra fácil entender la letra del médico, en la receta médica.

**Grafico #10: Legibilidad de la receta**



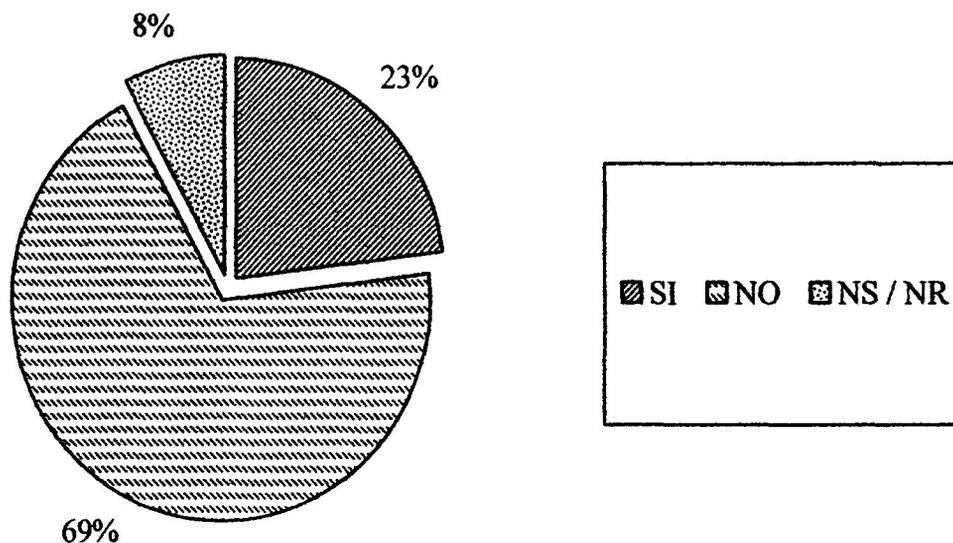
**Tabla #10: Legibilidad de la receta**

Respuesta	Cantidad
Si	60
No	92
No sabe / No responde	4
<b>Total</b>	<b>156</b>

### 7.11. Pregunta #11: Conoce a alguien que sea Químico Farmacéutico?

Únicamente el 23% de las madres indicó conocer a un Químico Farmacéutico.

**Gráfico #11: Se conoce el Químico Farmacéutico?**



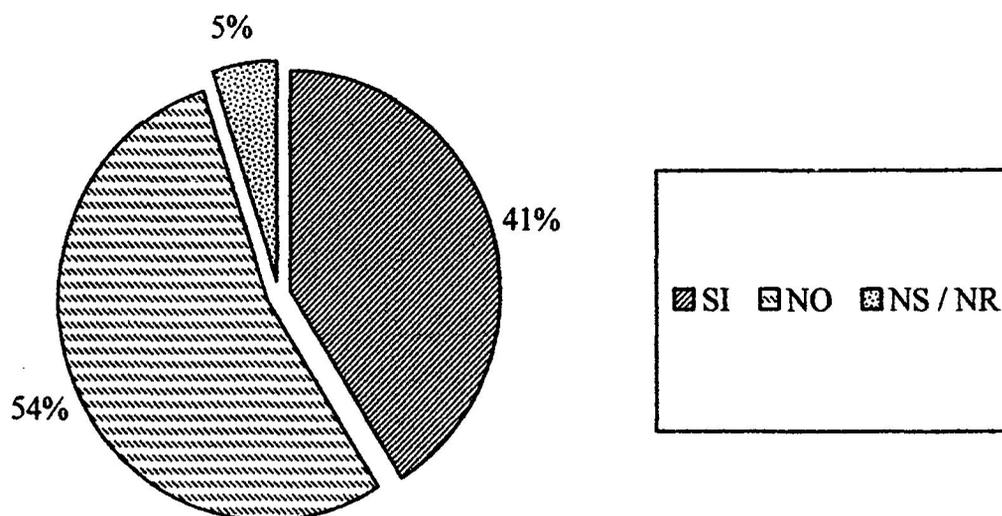
**Tabla #11: Se conoce al Químico Farmacéutico?**

Respuesta	Cantidad
Si	36
No	108
No sabe / No responde	12
<b>Total</b>	<b>156</b>

**7.12. Pregunta #12: Ha recibido usted algún tipo de ayuda de un Químico Farmacéutico cuando le ha sido recetado un medicamento?**

El 41% dice haber recibido algún tipo de ayuda de un Químico Farmacéutico.

**Gráfico #12: El Químico Farmacéutico le ha brindado algún tipo de ayuda?**



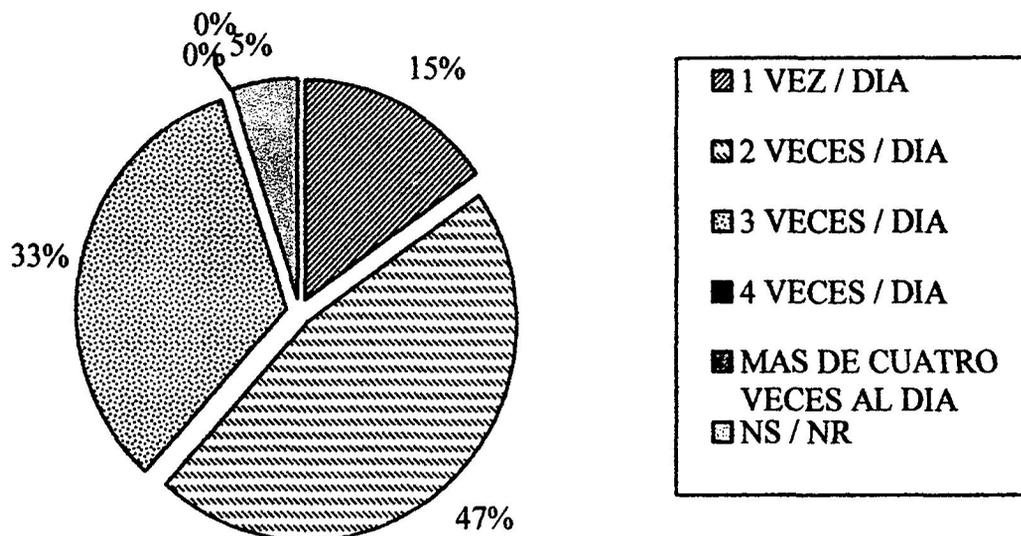
**Tabla #12: El Químico Farmacéutico le ha brindado algún tipo de ayuda?**

Respuesta	Cantidad
Si	64
No	84
No sabe / No responde	8
<b>Total</b>	<b>156</b>

**7.13. Pregunta #13: Cuando le recetan una medicina. Cuántas veces al día le sería más fácil tomarla?**

El esquema posológico preferido, con un 47%, se indicó que es el de 2 veces al día.

**Gráfico #13: Esquema posológico preferido.**



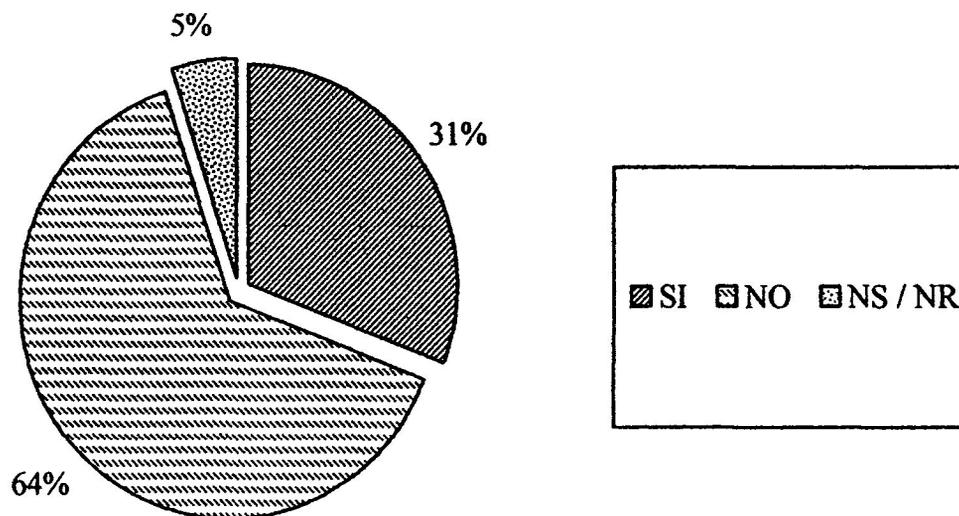
**Tabla #13: Esquema posológico preferido**

Respuesta	Cantidad
1 vez al día	24
2 veces al día	72
3 veces al día	52
4 veces al día	0
Más de cuatro veces al día	0
No sabe / No responde	8
<b>Total</b>	<b>156</b>

**7.14. Pregunta #14: Considera usted el costo de un medicamento como un obstáculo o impedimento para tomarlo?**

Más de la mitad de las madres entrevistadas, un 64%, indicó que el costo no es un obstáculo para tomar un medicamento.

**Gráfico #14: Es el costo del tratamiento un obstáculo?**



**Tabla #14: Es el costo del tratamiento un obstáculo?**

Respuesta	Cantidad
Si	48
No	100
No sabe / No responde	8
<b>Total</b>	<b>156</b>

### 7.15. Pregunta #15: Sabe usted para qué sirve un antibiótico?

Más de la mitad de las madres, un 64%, indicaron que los antibióticos sirven para combatir bacterias.

Gráfico #15: Qué combate un antibiotico?

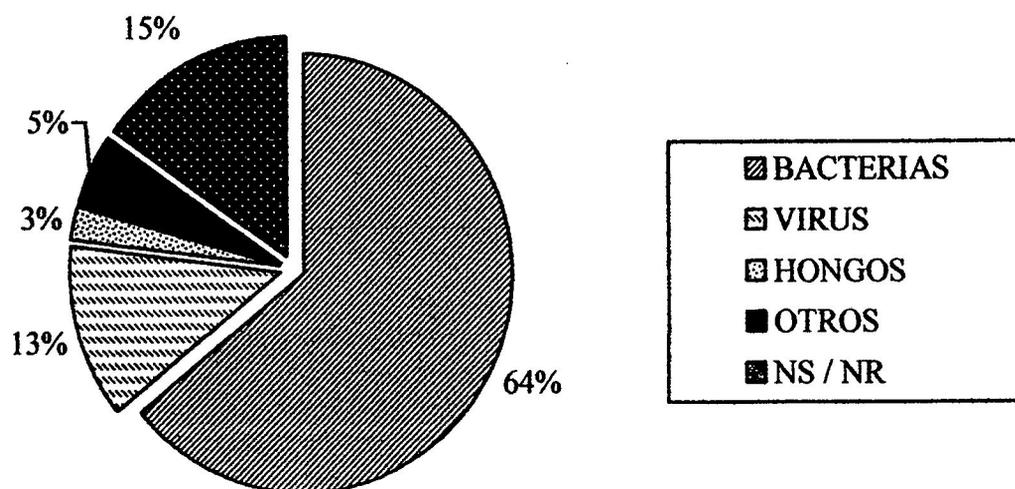


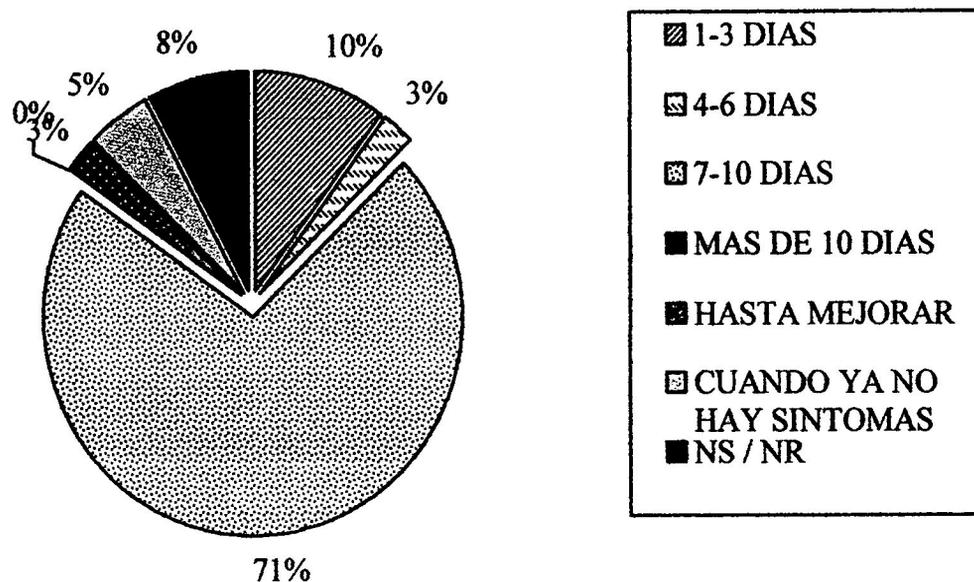
Tabla #15: Que combate un antibiótico?

Respuesta	Cantidad
Bacterias	100
Virus	20
Hongos	4
Otros	8
No sabe / No responde	24
<b>Total</b>	<b>156</b>

### 7.16. Pregunta #16: Cuánto tiempo debe tomarse un antibiótico oral, por lo general?

El 71% de las madres entrevistadas indicó que un tratamiento antibiótico oral debe ser tomado por un período de 7 a 10 días.

**Gráfico #16: Tiempo que se cree debe tomarse un antibiótico.**



**Tabla #16: Tiempo que se cree debe tomarse un antibiótico?**

Respuesta	Cantidad
1 – 3 días	16
4 – 6 días	4
7 – 10 días	112
Más de 10 días	0
Hasta mejorar	4
Cuando ya no hay síntomas	8
No sabe / No responde	12
<b>Total</b>	<b>156</b>

### 7.17. Ingreso familiar y lugar de consulta

Se determinó el lugar de consulta según el nivel de ingreso familiar. Al relacionar estos datos, se obtuvo la siguiente información:

**Tabla #17: Influencia del ingreso familiar sobre la elección del lugar de consulta.**

Ingreso Promedio	Lugar de Consulta				Total
	Clínica u hospital Privado	Clínica u hospital Público	Otro	No sabe / No responde	
Menor a Q.1,000.000	0 (0.00%)	28 (77.78%)	4 (11.11%)	4 (11.11%)	36
De Q.1,000.00 a Q.2,000.00	24 (35.29%)	36 (52.94%)	0 (0.00%)	8 (11.76%)	68
De Q.2,001.00 a Q.3,000.00	16 (66.67%)	4 (16.67%)	0 (0.00%)	4 (16.67%)	24
De Q.3,001.00 a Q.5,000.00	8 (66.67%)	4 (33.33%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	12
Más de Q.5,000.00	8 (100.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	8
No sabe / No responde	8 (100.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	8
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>156</b>

### 7.18. Nivel de escolaridad y legibilidad de la receta

Se determinó la facilidad de leer la letra de la receta por cada nivel de escolaridad. Al relacionar estos datos, se obtuvo la siguiente información:

**Tabla #18: Influencia del nivel de escolaridad sobre la legibilidad de la receta.**

Nivel de Escolaridad	Es legible la receta del médico			Total
	Si	No	No sabe / No responde	
Primario	24 (40.00%)	32 (53.33%)	4 (6.67%)	60
Secundario	16 (33.33%)	32 (66.67%)	0 (0.00%)	48
Diversificado	16 (40.00%)	24 (60.00%)	0 (0.00%)	40
Universitario	4 (50.00%)	4 (50.00%)	0 (0.00%)	8
No sabe / No responde	0 —	0 —	0 —	0
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>92</b>	<b>4</b>	<b>156</b>

### 7.19. Costo del tratamiento e ingreso familiar

Se determinó la facilidad de adquirir un tratamiento según el ingreso familiar, con el objeto de determinar si existe relación entre estas:

**Tabla #19: Influencia de ingreso familiar sobre el costo de tratamiento como obstáculo.**

Ingreso Promedio	Es el costo del tratamiento un obstáculo			Total
	Si	No	No sabe / No responde	
Menor a Q.1,000.000	4 (11.11%)	32 (88.89%)	0 (0.00%)	36
De Q.1,000.00 a Q.2,000.00	28 (41.18%)	40 (58.82%)	0 (0.00%)	68
De Q.2,001.00 a Q.3,000.00	12 (50.00%)	8 (33.33%)	4 (16.67%)	24
De Q.3,001.00 a Q.5,000.00	0 (0.00%)	12 (100.00%)	0 (0.00%)	12
Más de Q.5,000.00	4 (50.00%)	4 (50.00%)	0 (0.00%)	8
No sabe / No responde	0 (0.00%)	4 (50.00%)	4 (50.00%)	8
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>156</b>

## 8. DISCUSIÓN

Con el propósito de establecer los factores que afectan la adherencia de los pacientes adultos al tratamiento antibiótico oral se entrevistó a 156 madres, de alumnos de preprimaria, del Colegio Cristiano Sagrada Infancia, ubicado en el municipio de Villa Nueva, del departamento de Guatemala. Según información proporcionada por el colegio, la mayor parte del grupo estudiado reside en el asentamiento llamado "Mario Alioto", ubicado a menos de 500 metros del Colegio. Este asentamiento alberga, sobretodo, a familias de escasos recursos.

El 100% de las madres entrevistadas indicó haber consultado al menos una vez a un médico, el cual era requisito para poder ser tomadas en cuenta en este estudio. Por lo tanto, la totalidad de la población entrevistada fué admitida.

El 100% de la población entrevistada fué femenina. Se escogió entrevistar únicamente a población femenina ya que estudios anteriores indican que no existe influencia del sexo del paciente sobre la adherencia al tratamiento, por lo que se consideró indiferente si se entrevistaba un grupo mixto o de un solo sexo. No se determinó la raza ni la edad ya que tampoco hay evidencia de que estos factores influyan sobre la adherencia.

La mayor parte de las familias de población entrevistada (44%) reportó tener un ingreso entre mil a 2 mil quetzales mensuales. Solamente un 5% reportó tener un ingreso mayor a los 5 mil quetzales mensuales. Un bajo ingreso familiar es un factor que estudios anteriores han revelado que puede tener una influencia negativa sobre la adherencia al tratamiento medicamentoso, sobretodo en países en vías de desarrollo. Según la OMS las familias con un ingreso familiar bajo suelen incumplir los tratamientos por la imposibilidad de cubrir el costo parcial o total de un tratamiento medicamentoso prescrito. En este estudio no se encontró influencia del nivel de ingreso familiar sobre la visión del costo como un obstáculo para adquirir un tratamiento medicamentoso. Esto puede deberse a la presencia de algunas farmacias con vocación social que desde hace algunos años han empezado a proliferar de gran manera en Guatemala, las cuales ofrecen tratamientos medicamentosos,

entre ellos antibióticos, a un precio menor al que se encuentra en las farmacias regulares. En estas farmacias los pacientes pueden adquirir a menor costo medicamentos genéricos, los cuales se constituyen en una oportunidad para alcanzar la remisión de la enfermedad que aqueja al paciente de bajos recursos.

El 46% de las familias de las madres entrevistadas están constituidas por 4 miembros, el 23% por más de 5 miembros, el 18% por 5 miembros y únicamente el 5% de las familias esta constituido por 3 miembros.

El 38% de la población entrevistada cursó algún grado de primaria, el 31% alguno de secundaria, el 26% alguno de diversificado y únicamente el 5% tuvo acceso a estudios a nivel universitario. Se trabajó, por lo tanto, con una población con un nivel de escolaridad bajo.

El 25% de las entrevistadas reportaron vivir a menos de 1 kilómetro de un médico, el 18% entre 1 y 2 kilómetros, el 21% entre 3 y 4 kilómetros y el 26% a más de 4 kilómetros. La atención médica se encuentra cercana a la mayoría de las viviendas de la población entrevistada. Por lo tanto la distancia no debería considerarse, para la población entrevistada, como un factor que influya grandemente en la falta de adherencia al tratamiento antibiótico.

La mayoría de la población entrevistada (51%) reportó vivir a menos de 1 kilómetro de distancia de un sitio donde se puedan adquirir medicamentos, para el resto de la población ésta no supera los 4 kilómetros. La población entrevistada tiene posibilidades de adquirir el medicamento prescrito cerca de sus hogares. Por lo tanto la distancia no debe considerarse como un factor que promueva importantemente la adherencia al tratamiento antibiótico, en esta población. De nuevo la gran proliferación de farmacias con orientación social, que Guatemala ha experimentado en los últimos años, ha permitido que exista un mayor número de farmacias que ofrecen una mejor cobertura de las necesidades de las comunidades.

El grupo mayoritario (46%) reportó como lugar usual de consulta una clínica u hospital público y el 41% una clínica u hospital privado. Se encontró que las familias con ingresos superiores tienden a consultar más servicios privados, mientras que las familias con recursos más bajos suelen preferir servicios públicos.

El 89% de la población entrevistada reportó ser informado sobre la enfermedad que padece cuando le receta una medicina y únicamente el 8% dijo no ser informado. Además, el 95% de la población evaluada, indica ser informado del por qué se le receta un régimen farmacológico, cuando ha consultado a un médico. Una pauta importante para que se logre la adherencia al tratamiento radica en la información médico paciente que debe existir, ya que de esta se debe derivar un acuerdo que genere la adherencia al tratamiento por parte del paciente, que se necesita para alcanzar el éxito terapéutico. Según los resultados obtenidos, la mayor parte de la población entrevistada afirma ser informada por el médico de la enfermedad diagnosticada.

El 39% indicó encontrar fácil el entender la letra del médico, en la receta médica, mientras que 60% indicó no encontrarla fácil de entender. Se debe enfatizar en la guía de recomendaciones sobre la importancia de utilizar una caligrafía legible al momento de elaborar la receta médica, ya que este puede ser un factor que promueva la falta de adherencia. No se encontró ninguna relación entre el nivel de escolaridad y la facilidad de entender la letra utilizada en la receta.

A diferencia de lo que indican estudios realizados en otros países, que indican que el paciente suele preferir los esquemas más sencillos, de una vez al día, en la población estudiada esto difiere, ya que ésta prefiere el esquema de 2 veces al día (47%) y el esquema de 3 veces al día (33%). Únicamente el 15% indicó preferir el esquema de 1 vez al día. Debe prestarse atención a este hallazgo ya que puede orientar al médico con respecto al esquema que el paciente en realidad prefiere.

Se evidenció que la mayoría de la población (64%) una idea acertada de la finalidad de utilizar un antibiótico. Además, cerca de tres cuartas partes de la población (71%)

entrevistada reconocen, como de 7 a 10 días, el período por el cual debe ser tomado un tratamiento antibiótico oral. Se evidencia que la mayor parte de la población estudiada, a pesar de contar con baja escolaridad, conoce adecuadamente acerca de los tratamientos antibióticos. Este hallazgo es alentador ya que el incumplimiento de un período adecuado de tratamiento de un antibiótico y la utilización de un antibiótico por razones equivocadas pueden constituirse en causas importantes de generación de resistencia bacteriana.

Únicamente el 23% de la población entrevistada indicó conocer un Químico Farmacéutico, mientras que el 69% dijo no conocer ninguno. Además, el 41% indicó si haber recibido alguna ayuda de un farmacéutico, al menos una vez, y el 54% nunca la ha recibido. Estos resultados nos sorprenden ya que sabemos que existen muy pocos Químicos Farmacéuticos en el país, no todos ellos activos, y pocos tienen proyección hacia la comunidad, por lo que este hallazgo nos sugiere que los pacientes pueden percibir erróneamente a otras personas con este nombre (Ej. Dependiente de farmacia).

## 9. CONCLUSIONES

- 9.1. El costo del tratamiento no es percibido por la mayor parte de los pacientes como un obstáculo para tomarlo, por lo que no debe considerarse como un factor que promueva importantemente la falta de adherencia al tratamiento antibiótico oral. Adicionalmente, no se encontró influencia del nivel de ingreso familiar sobre la percepción del costo de un tratamiento antibiótico como un obstáculo para adquirirlo.
- 9.2. En general existe poca distancia entre el lugar de vivienda y un lugar donde pueden adquirir medicamentos y donde puedan encontrar atención médica por lo que la distancia hacia estos no deben ser considerada como un factor que afecte de manera importante la adherencia al tratamiento de la población entrevistada.
- 9.3. Se estableció que la letra utilizada por el médico en la receta es percibida por el paciente como difícil de leer. Constituye, por lo tanto, un factor que puede promover la falta de adherencia al tratamiento. Además, parece no haber influencia de la escolaridad sobre la facilidad de leer la letra utilizada por el médico en la receta.
- 9.4. Los pacientes regularmente son informados por el médico de la enfermedad que se les diagnostica y de la razón por la que se les ha recetado un medicamento. Por lo que se infiere que existe un flujo adecuado de información del médico hacia el paciente. De esta manera, la falta de comunicación del médico hacia el paciente no debe ser considerada, en esta población, como un factor responsable de manera importante de la falta de adherencia al tratamiento.
- 9.5. Se determinó que los esquemas preferidos por los pacientes, para un tratamiento antibiótico, son los de 2 y 3 tomas al día. Estos esquemas son los que pueden promover mayormente una adherencia adecuada al tratamiento antibiótico. Un esquema diferente puede promover una pobre adherencia. Asimismo, La mayor

parte de la población estudiada conoce adecuadamente que es lo que combate un antibiótico oral y el periodo por el cual éste debe ser utilizado.

9.6. El químico farmacéutico es poco conocido por la comunidad.

9.7. La población estudiada posee baja escolaridad y escasos recursos económicos.

**10. RECOMENDACIONES:**

- 10.1.** Tomar este estudio como base para estudios posteriores, para determinar diferencias que puedan existir con pacientes de un nivel económico diferente.
- 10.2.** Dar a conocer al gremio médico la importancia de buscar lograr una adherencia al tratamiento antibiótico oral
- 10.3.** Informar a la comunidad médica cercana al área de estudio de los factores que pueden estar generando falta de adherencia al tratamiento antibiótico oral.
- 10.4.** Informar a la comunidad médica internacional de los hallazgos de este estudio para enriquecer el banco de datos relacionado a este tema.

**11. REFERENCIAS:**

- 11.1. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. 2003. World Health Organization. Suiza. 199p.
- 11.2. SCHEEN, A.J. 1999. Medication compliance. *Rev Med Liege (Fra)* 54(11):854-8.
- 11.3. FAWCET, J. 1995. Compliance: Definitions and key issues. *J Clin Psychiatry. (EEUU)* 56(1):4-8.
- 11.4. GOODMAN & GILMAN. Bases farmacológicas de la terapéutica. 1996. Trad. Blengio, J. 9na. ed. México. McGraw-Hill, 1996p. 2v.
- 11.5. MEJIA, J. y CARMONA, F. 1995. Abandono al tratamiento antituberculoso. Factores asociados. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc (Mex)* 33(5):481-485.
- 11.6. AZURDIA, A. Evaluación de complicaciones del paciente diabético que acude al patronato de pacientes diabéticos de Guatemala por falta o incumplimiento de tratamientos y/o prescripción de medicamentos. 2004. 61p. Tesis Licenciada en Química Farmacéutica. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.
- 11.7. COCKBURN, J. et. al. 1987. Determinants of non-compliance with short term antibiotic regimens. *Br Med J (Australia)* 295(6602):814-8.
- 11.8. CRAMER, J.A. 1995. Optimizing long-term patient compliance. *Neurology (EE.UU.)* 45(2 Suppl 1):25-28.
- 11.9. HEILMAN, E. 2002. Cumplimiento terapéutico: todo un desafío. *Daily News. New York*; noviembre.
- 11.10. HOVELL, M.F. 2003. Increasing Latino adolescents' adherence to treatment for latent tuberculosis infection: a controlled trial. *Am J Public Health (EE.UU.)*. 93(11):1871-7.
- 11.11. ALVAREZ, G., et. al. 2003. Educational strategy for improving patient compliance with the tuberculosis treatment regimen in Chiapas, Mexico. *Rev Pan Salud Pública (Mex)* 14(6):405-8.
- 11.12. GROB. P.R. Antibiotic prescribing practices and patient compliance in the community. *Scan J Infect Dis Suppl.* 1992(83):7-14.

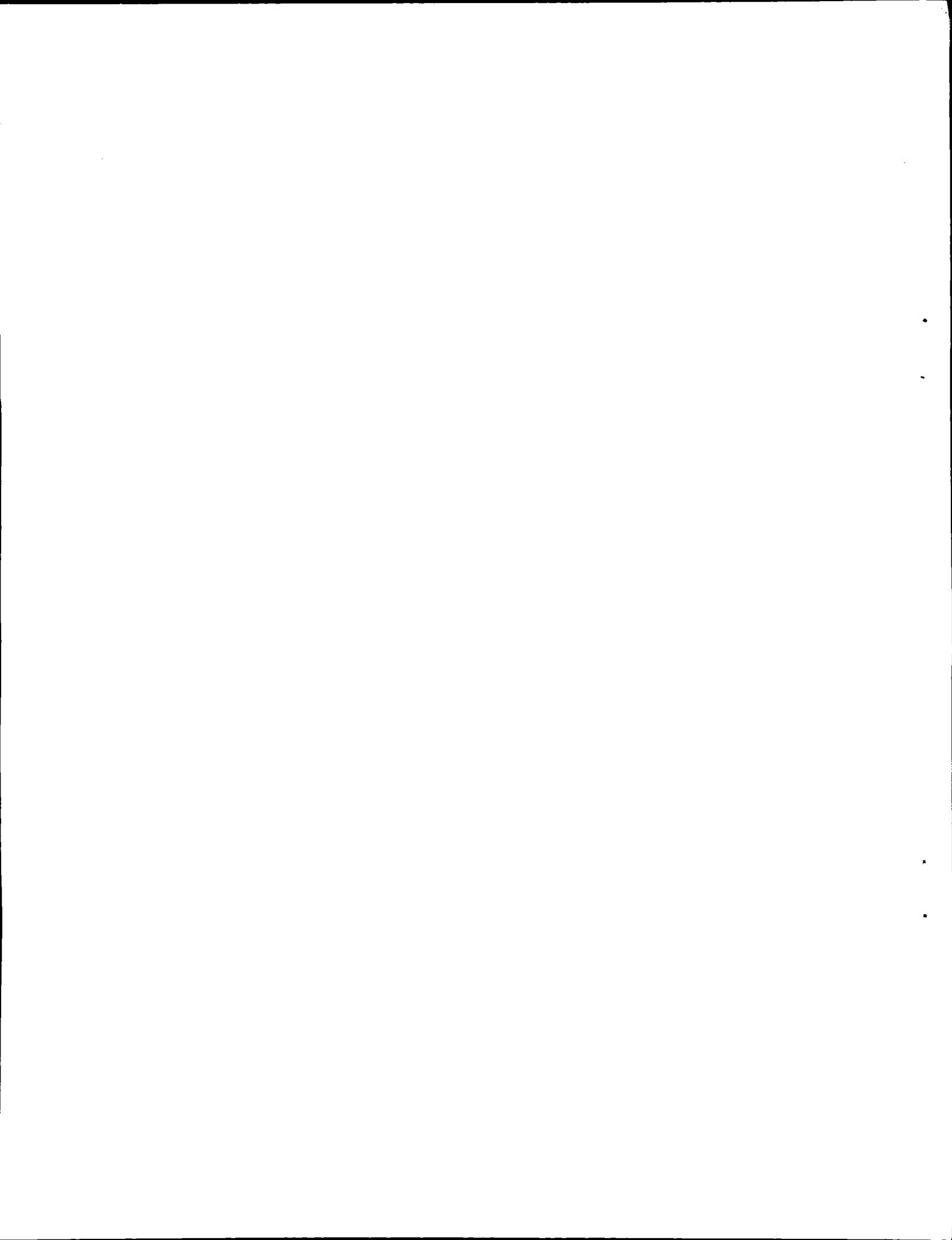
- 11.13.** CARDONA, O.G. Evaluación de la funcionalidad y efectividad del sistema de control de psicotrópicos y estupefacientes vigente en Guatemala. Guatemala, 100p. Tesis Licenciada en Química Farmacéutica. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia. Escuela de Química Farmacéutica.
- 11.14.** KARDAS, P., et. al. 2003. Patients compliance with antibiotherapy of respiratory tract infection. *Przegl Lek. (Pol)* 60(3):161-6.
- 11.15.** IWAI, N., et. al. 1997. Drug compliance of children and infants with oral antibiotics for pediatric use. *Acta Paediatr Jpn (Jpn)*. 39(1):132-42.
- 11.16.** NIGHTINGALE, C.H., QUINTILIANI, R. 1997. Cost of oral antibiotic therapy. *Pharmacotherapy (EE.UU.)*. 17(2):302-7.
- 11.17.** El incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran envergadura. 2003. OMS. Ginebra. 1 de Julio 2003.
- 11.18.** PEREZ-GORRICHIO, B., RIPOLL, M. 2003. Does short-course antibiotic therapy better meet patient expectations? *Int J Ant Agents (Esp)* 21(3):222-228.
- 11.19.** LORENC, L., BRANTWAITE, A. 1993 Are older adults less compliant with prescribed medication than younger adults. *Br J Clin Psychol (England)*. 32(4):485-92.
- 11.20.** STALAM, J., KAYE, D. 2000 Antibiotics agents in the elderly. *Infect Dis Clin North Am*. 14(2):357-69.
- 11.21.** GIL, V. et. al. 1999. Non compliance of the treatment with antibiotics in non-severe acute infections. *Med Clin (Barc)*. 112(19):731-3.
- 11.22.** PECHERE, J.C. 2000. Parameters important in short antibiotic course. *J Int Med Res (Sui)* 28(1):3A-12A.
- 11.23.** KARDAS, P. et. al. 1999. Drug compliance in patients treated with antibiotics in an ambulatory setting for respiratory tract infections. *Pneumonol Alergol Pol (Pol)* 67(9-10):398-408.
- 11.24.** HARRISON, C.J., BELHORN, T.H. 1992. Antibiotic treatment failures in acute otitis media. *Pediatrics Ann (EE.UU.)*. 20(11):6001, 6003-8.

- 11.25. WANDSTRAT, T.L., KAPLAN, B. 1997. Pharmaco-economic impact of factors affecting compliance with antibiotic regimens in the treatment of acute otitis media. *Pediatr Infect Dis J. (EE.UU.)* 16(2):S27-9.
- 11.26. Plan estratégico de vigilancia de la resistencia a los antibióticos. Programa de Enfermedades transmisibles. 1999. Paraguay, OPS/OMS. 43p.
- 11.27. RESTREPO, A. 1998. Fundamentos de medicina. Enfermedades infecciosas. 56ta. ed., Colombia, Corporación para investigaciones biológicas, 731p.
- 11.28. Campaña de prevención de la resistencia bacteriana. 2002. Atlanta, CDC.
- 11.29. McCAIG, L.F., HUGHES, J.M. 1995. Trends in antimicrobial drug prescribing among office-based physicians in the United States. *JAMA (EE.UU.)* 273:214-9.
- 11.30. GONZALEZ, R., et. al. 2001. Principles of appropriate antibiotic use for treatment of acute respiratory tract infections in adults: background, specific aims, and methods. *Ann Intern Med (EE.UU.)* 134(6):479-486.
- 11.31. Características de la población y de los locales de habitación censados. Censo nacional XI de población y VI de habitación 2002. Instituto Nacional de Estadística. 2003. Guatemala, Fondo de Población de las Naciones Unidas. 200p.
- 11.32. Diccionario de especialidades farmacéuticas PLM. 2003., 33 ed. México, Panamericana de Libros, S.A. (Edición en disco compacto).
- 11.33. Vademécum farmacéutico ipe. Centroamérica. 2003. México. Información Profesional Especializada, S.A de C.V. (Edición en disco compacto).

## 12. ANEXOS

### 12.1. Cuestionario de Entrevista:

- 1) Cual es el ingreso promedio de su familia (padre, madre e hijos)?
  - a) Menor a Q.1,000.00.
  - b) De Q.1,000.00 a Q.2,000.00.
  - c) De Q.2,001.00 a Q.3,000.00.
  - d) De Q.3,001.00 a Q.5,000.00.
  - e) Más de Q.5,000.00.
  
- 2) Cuántas personas dependen de este ingreso?
  - a) 2
  - b) 3
  - c) 4
  - d) 5
  - e) Más de 5
  
- 3) Marque el último grado que estudio:
  - a) Primaria
  - b) Básicos:
  - c) Diversificado.
  - d) Universidad.
  
- 4) Qué distancia hay entre su casa y el médico mas cercano?
  - a) Menos de 1 kilómetro
  - b) De 1 a 2 kilómetros
  - c) De 3 a 4 kilómetros
  - d) Más de 4 kilómetros
  - e) No sabe
  
- 5) Qué distancia hay entre su casa y la venta de medicinas mas cercana?



12) Ha recibido usted algún tipo de ayuda de un Químico Farmacéutico cuando le ha sido recetado un medicamento?

- a) Si
- b) No

13) Cuando le recetan una medicina. Cuántas veces al día le sería mas fácil tomarla?

- a) Una vez al día.
- b) Dos veces al día.
- c) Tres veces al día.
- d) Cuatro veces al día.
- e) Más de cuatro vez al día.

14) Considera usted el costo de un medicamento como un obstáculo o impedimento para tomarlo?

- a) Si
- b) No

15) Sabe usted para qué sirve un antibiótico?

- a) Para tratar infecciones de bacterias
- b) Para tratar infecciones de virus
- c) Para tratar infecciones por hongos
- d) Para otro tipo de enfermedades.

16) Cuánto tiempo debe tomarse un antibiótico, por lo general?

- a) 1 a 3 días
- b) 4 a 6 días
- c) 7 días
- d) 10 días
- e) Más de 10 días
- f) Hasta que la persona este mejor
- g) Cuando la persona ya no tenga síntomas

## **12.2. Antibióticos orales comercializados en Guatemala**

A continuación se enlistan algunos de los antibióticos orales que son distribuidos en Guatemala (únicamente se detalla la dosis para adultos, por la naturaleza del trabajo):

### **12.2.1. Penicilinas:**

#### **Amoxicilina:**

Indicaciones: Antibiótico bactericida de amplio espectro, activo en infecciones causadas por gérmenes grampositivos y gramnegativos.

Advertencias y contraindicaciones: Contraindicado en pacientes alérgicos a las penicilinas y cefalosporinas.

Posología: 500 mg cada 8 horas.

Nombres comerciales: Bactamox (Aventis), Mopen (Menarini), Ospamox (Biochemie), Amoxil (Glaxo), Donobak (Donovan), Larprimox (Laprin)

#### **Ampicilina:**

Indicaciones: Antibiótico bactericida de amplio espectro, indicado especialmente en infecciones producidas por gérmenes gramnegativos susceptibles y en las infecciones producidas por gérmenes grampositivos susceptibles, como estreptococos, neumococos y estafilococos no productores de penicilinasa.

Advertencias y contraindicaciones: Contraindicado en pacientes alérgicos a la penicilina y cefalosporinas. Su uso durante el embarazo queda bajo estricta responsabilidad del médico.

Posología: 250 a 500 mg cada 6 horas

**Nombres comerciales:** Binotal (Bayer), Ampicilina MK (McKesson), Amprin (Laprin), Pen Am (Finlay), Polimox (Bristol)

**Amoxicilina / clavulanato:**

**Indicaciones:** Es bactericida contra un amplio rango de bacterias. Está indicado en el tratamiento de las infecciones bacterianas en las condiciones siguientes: sinusitis, otitis media, bronquitis aguda y crónica, neumonía, bronconeumonía, cistitis, tonsilitis, uretritis, pielonefritis, infecciones de la piel y los tejidos blandos, vaginitis en niñas, abscesos periodontales.

**Advertencias y contraindicaciones:** Durante el embarazo y lactancia: Categoría B. Contraindicado en pacientes con hipersensibilidad a la penicilina. Antecedentes de disfunción hepática e ictericia colestacica asociada a la combinación.

**Posología:** Adultos: 250 mg Cada 8 horas ó 500 mg cada 12 horas.

**Nombres comerciales:** Augmentin (Glaxo), Clavulin (Roemmers), Clavuxil (Qualipharm).

**Ampicilina / sulbactam:**

**Indicaciones:** Está indicado para infecciones del tracto respiratorio superior, incluyendo sinusitis, otitis media y amigdalitis; infecciones del tracto respiratorio inferior, incluyendo neumonías bacterianas y bronquitis; infecciones del tracto urinario y pielonefritis; infecciones de la piel y tejidos blandos e infecciones gonocócicas.

**Advertencias y contraindicaciones:** El uso de este producto está contraindicado en individuos con antecedentes de reacción alérgica a cualquiera de las penicilinas.

**Posología:** 375-750 mg por vía oral dos veces al día. En infecciones causadas por estreptococos hemolíticos se recomienda prolongar el tratamiento, por lo menos por 10 días, para prevenir la aparición de fiebre reumática aguda o glomerulonefritis.

**Nombres comerciales:** Unasyn (Pfizer), Fipexiam (Leti)

**Penicilina Oral (Fenoximetilpenicilina):**

Indicaciones: Terapia oral para infecciones producidas por organismos sensibles a la penicilina.

Advertencias y contraindicaciones: Comprobada o supuesta hipersensibilidad a penicilinas, cefalosporinas o en pacientes con historia de alergia múltiple a medicamentos.

Posología: 1,000/1,500UI al día, dependiendo de la gravedad de la infección. En infecciones estreptocócicas, según las directrices de la OMS, la terapia penicilínica debe ser mantenida por un mínimo de 10 días.

Nombres comerciales: Ospen (Biochemie)

**12.2.2. Cefalosporinas:****Cefadroxilo:**

Indicaciones: Está indicado en el tratamiento de infecciones del aparato respiratorio, infecciones de la piel y del tejido subcutáneo, infecciones del aparato genitourinario. Osteomielitis, artritis séptica, septicemia, peritonitis, sepsis puerperal.

Advertencias y contraindicaciones: Está contraindicado en pacientes con historia de hipersensibilidad a las cefalosporinas o a las penicilinas. Su uso durante el embarazo y lactancia no ha sido establecido. Se ha observado ocasionalmente náuseas, vómitos, diarrea, dolores abdominales y colitis que son comunes a todas las cefalosporinas.

Posología: La dosis puede variar de 1 a 2 g al día, repartidos en una o dos tomas, dependiendo de la severidad de la infección. La dosis usual para adultos es de 500 mg cada 12 horas, sin embargo, en infecciones de la piel y tejidos blandos, y en infecciones del tracto urinario puede ser administrado a la dosis de 1 g una vez al día.

Nombres comerciales: Duracef (Mead Johnson), Cefadroxilo MK (McKesson), Bonacef (Bonin), Dazel (Lancasco).

**Cefaclor:**

Indicaciones: Está indicado en el tratamiento de diversas infecciones, como: infecciones del aparato respiratorio inferior (incluyendo neumonías), infecciones del aparato respiratorio superior (faringitis, amigdalitis), otitis media, sinusitis, faringitis o amigdalitis.

Advertencias y contraindicaciones: No administrar en pacientes alérgicos a las cefalosporinas o penicilinas. La administración durante el embarazo y lactancia queda exclusivamente a criterio y bajo supervisión del médico, y sólo deberá hacerse en los casos en los que sea estrictamente necesario.

Posología: 500 mg cada 8 horas

Nombres comerciales: Faklor 3 (Donovan), Ceclor (Eli Lilly)

**Cefixima:**

Indicaciones: Otitis media causada por *Haemophilus influenzae*, *Branhamella (Moraxella) catarrhalis*, *Streptococcus pyogenes* y *Streptococcus pneumoniae*. Infecciones de vías respiratorias bajas: Bronquitis agudas, episodios de reagudización de bronquitis crónica y neumonías, causadas por *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae*. Infecciones de vías urinarias no complicadas causadas por: *E. coli* y *Proteus mirabilis*

Advertencias y contraindicaciones: No debe ser administrado a pacientes alérgicos a las cefalosporinas o cefamicinas.

Posología: 400 mg/24 horas, durante 10 días

**Nombres comerciales:** Denvar (Merck C.A.)

**Ceftibuten:**

**Indicaciones:** Infecciones de las vías respiratorias superiores, incluso las siguientes infecciones específicas como: faringitis, amigdalitis y fiebre escarlatina en adultos o niños, sinusitis aguda en adultos y otitis media en niños. Infecciones de las vías respiratorias profundas, en adultos, incluso bronquitis aguda, exacerbaciones agudas de la bronquitis crónica y neumonías agudas causadas por infecciones principalmente adquiridas en la comunidad y que se considere pueden ser sometidas a tratamiento por vía oral.

**Advertencias y contraindicaciones:** Está contraindicado en pacientes con alergia conocida a las cefalosporinas

**Posología:** 400 mg por día

**Nombres comerciales:** Cedax (Schering-Plough)

**Cefuroxima:**

**Indicaciones:** Cefuroxima axetil es una prodroga oral del antibiótico cefalosporínico bactericida cefuroxima, que es resistente a la mayoría de las betalactamasas y activo contra un gran número de organismos grampositivos y gramnegativos. Está indicado en el tratamiento de infecciones causadas por bacterias sensibles. Las indicaciones incluyen: Infecciones del tracto respiratorio superior, p. ej. infecciones de oído, nariz y garganta, como son otitis media, sinusitis, amigdalitis y faringitis. Infecciones del tracto respiratorio inferior, por ejemplo neumonía, bronquitis aguda y exacerbaciones agudas de bronquitis crónica. Infecciones del tracto genitourinario, como pielonefritis, cistitis y uretritis. Infecciones de la piel y los tejidos blandos, por ejemplo, furunculosis, pioderma e impétigo. Gonorrea, uretritis gonocócica no complicada y cervicitis.

**Advertencias y contraindicaciones:** Hipersensibilidad a los antibióticos cefalosporínicos. Se aconseja cuidado especial en pacientes que han experimentado una reacción alérgica a las penicilinas u otras betalactamasas.

**Posología:** 250 mg dos veces al día.

**Nombres comerciales:** Zinnat (Glaxo).

### **Cefalexina:**

**Indicaciones:** Antibiótico bactericida de amplio espectro, indicado en infecciones bacterianas del aparato urinario, respiratorio y de tejidos blandos, como: pielonefritis, prostatitis, faringoamigdalitis, sinusitis y otitis, bronconeumonía, furunculosis, gonorrea resistente a la penicilina u otros antibióticos.

**Advertencias y contraindicaciones:** está contraindicada en pacientes alérgicos a las cefalosporinas. Debe administrarse con precaución a cualquier paciente que haya demostrado tener algún tipo de alergia a las penicilinas. Su uso durante el embarazo queda bajo la estricta responsabilidad del médico.

**Posología:** 250-500 mg cada 6 horas.

**Nombres comerciales:** Cefalexina MK (McKesson), Medicef (Mediproducs),

### **Cefatrizina:**

**Indicaciones:** Está indicado en el tratamiento de infecciones causadas por microorganismos sensibles como: infecciones de las vías respiratorias (neumonía, bronquitis, traqueitis), infecciones de la cavidad ORL (otitis, faringitis, amigdalitis, laringitis, sinusitis), infecciones del aparato urogenital (cistitis, uretritis, pielonefritis, anexitis).

**Advertencias y contraindicaciones:** Hipersensibilidad a las cefalosporinas.

**Posología:** 500 mg cada 12 horas.

**Nombres comerciales:** Macropen (Menarini)

### **12.2.3. Macrólidos:**

#### **Eritromicina:**

**Indicaciones:** Antibiótico, bacteriostático y bactericida, activo en infecciones causadas por gérmenes grampositivos y gramnegativos. Específicamente indicado en las infecciones de las vías respiratorias superiores e inferiores y en las de la piel y tejidos blandos en alérgicos a la penicilina.

**Advertencias y contraindicaciones:** No administrar a pacientes con antecedentes de hipersensibilidad a este antibiótico; asimismo, a pacientes con hepatopatía o disfunción hepática preexistentes

**Posología:** 500mg cada 8 horas de 5 a 10 días.

**Nombres comerciales:** Eritromicina MK (McKesson), Ilosone (Eli Lilly)

#### **Claritromicina:**

**Indicaciones:** Está indicado para el tratamiento de las siguientes enfermedades infecciosas causadas por gérmenes grampositivos y gramnegativos, como: bronquitis aguda y crónica, neumonía típica y atípica, sinusitis, faringitis, amigdalitis, otitis, piel y tejidos blandos; y para la erradicación del *Helicobacter pylori*.

**Advertencias y contraindicaciones:** está contraindicado en pacientes que tomen terfenadina, cisaprida, primozone y que tienen anomalías cardíacas preexistentes o trastornos

electrolíticos, hipersensibilidad a los macrólidos. Se debe administrar con precaución en pacientes que estén tomando teofilina, carbamacepina, warfarina, ergotamina, triazolam, midazolam, closporina, digoxina y en pacientes con problemas hepáticos.

Posología: Una tableta de 500 mg cada 12 horas por 6 a 14 días.

Nombres comerciales: Klarit (Kral), Klaricid (Abbott), Claribac (Lancasco), Rolicytin (Unipharm), Claritromicina MK (McKesson)

### **Roxitromicina:**

Indicaciones: Infecciones causadas por patógenos sensibles a roxitromicina, p. ej., infecciones del tracto respiratorio superior, de la piel y de los tejidos blandos. En adultos además: infecciones no gonocócicas del tracto genital, infecciones orodentales y odontológicas.

Advertencias y contraindicaciones: Hipersensibilidad a los macrólidos, terapia concomitante con alcaloides y vasoconstrictores del cornezuelo de centeno. Son necesarias precauciones especiales en pacientes con insuficiencia hepática grave.

Posología: Dosis diaria usual adultos: 300 mg en una dosis.

Nombres comerciales: Rulide (Aventis)

### **Azitromicina:**

Indicaciones: Está indicado para el tratamiento de las infecciones causadas por bacterias grampositivas y gramnegativas, sensibles a la azitromicina como: infecciones de las vías respiratorias altas (incluyendo sinusitis, faringitis, amigdalitis), vías respiratorias bajas (incluyendo bronquitis y neumonía), otitis media, infecciones estomatológicas, infecciones de la piel y tejidos blandos. También en uretritis.

**Advertencias y contraindicaciones:** No administrar en pacientes con antecedentes de alergia a la azitromicina o a los antibióticos macrólidos; no se administrará en pacientes con insuficiencia hepática grave, ni en pacientes que estén tomando ergotamina.

**Posología:** 500 mg en dosis única diaria durante tres días.

**Nombres comerciales:** Donozyt (Donovan), Zithromax (Pfizer), Aruzilina (Leti), Biosine (Pharmalat), Medimacrol (Mediproducs).

### **Telitromicina:**

**Indicaciones:** Neumonía adquirida en la comunidad, leve o moderada. Exacerbación aguda de bronquitis bacteriana crónica. Sinusitis aguda. Amigdalitis/faringitis causadas por el grupo A beta *Streptococcus*, como una alternativa cuando los antibióticos beta-lactámicos no son apropiados. Amigdalitis/faringitis causadas por el grupo A beta *Streptococcus*, como una alternativa cuando los antibióticos beta-lactámicos no son apropiados.

**Advertencias y contraindicaciones:** Hipersensibilidad a la telitromicina. Está contraindicada la administración concomitante de telitromicina y cualquiera de las sustancias siguientes: cisaprida, derivados de los alcaloides de ergot, pimozida, astemizol y terfenadina. Antecedentes de síndrome congénito de QT prolongado, debido a que no se tiene experiencia en estos sujetos.

**Posología:** 800 mg una vez al día de 5 a 10 días, dependiendo de la severidad de la infección.

**Nombres comerciales:** Ketek (Aventis)

### **Clindamicina:**

**Indicaciones:** Infecciones del tracto respiratorio superior, incluyendo amigdalitis, faringitis, sinusitis, otitis media y fiebre escarlatina. Infecciones del tracto respiratorio inferior, incluyendo bronquitis, neumonía, empiema y absceso pulmonar. Infecciones de piel y

tejido blando incluyendo acné, furúnculos, celulitis, impétigo, abscesos e infecciones de heridas. Para infecciones específicas de piel y tejido blando, como erisipela y paroniquia (*pararitium*). Infecciones de hueso y articulaciones, incluyendo osteomielitis y artritis séptica. Infecciones ginecológicas, incluyendo endometritis, celulitis, infecciones vaginales y abscesos del tubo-ovárico, salpingitis, y enfermedad inflamatoria pélvica, cuando se usa conjuntamente con un antibiótico de adecuado espectro aeróbico gramnegativo. En casos de cervicitis debida a *Chlamydia trachomatis*, la dosis sencilla de clindamicina ha mostrado ser efectiva en erradicar el organismo.

**Advertencias y contraindicaciones:** Conocida hipersensibilidad a la clindamicina o lincomicina. Con el uso de muchos antibióticos, incluyendo clindamicina, se han comunicado casos de diarrea severa y colitis pseudomembranosa que pueden resultar fatales

**Posología:** 150-450 mg cada 6 horas.

**Nombres comerciales:** Dalacin (Farmacia)

### **Lincomicina:**

**Indicaciones:** Infecciones del tracto respiratorio superior: amigdalitis, faringitis, otitis media, sinusitis. Infecciones del tracto respiratorio inferior: bronquitis aguda y crónica, neumonía. Infecciones de la piel y tejidos blandos: celulitis, furunculosis, abscesos, impétigo, acné y heridas infectadas. Escarlatina, erisipela, linfadenitis. Infecciones óseas y en articulaciones: osteomielitis y artritis séptica. Otro tipo de infecciones como la septicemia y la endocarditis también responden al tratamiento con lincomicina. Disentería bacilar. Aunque la *Shigella* es resistente a la lincomicina *in vitro* (MIC aproximadamente 200-400 µg/ml), la lincomicina ha sido efectiva en su tratamiento debido a los muy elevados niveles de lincomicina obtenidos en los intestinos (aproximadamente 3,000-7,000 µg/g de defecación).

**Advertencias y contraindicaciones:** Está contraindicado en pacientes con antecedentes de sensibilidad a la lincomicina o clindamicina.

**Posología:** Una cápsula (500 mg) tres o cuatro veces al día, dependiendo del grado de severidad de la infección.

**Nombres comerciales:** Lincocin (Pharmacia)

**Midecamicina:**

**Indicaciones:** Infecciones de las vías respiratorias, infecciones de piel y tejidos blandos, acné, uretritis no gonocócica y erradicación del *Helicobacter pylori*

**Advertencias y contraindicaciones:** Hipersensibilidad conocida a antibióticos macrólidos. Insuficiencia hepatobiliar grave.

**Posología:** 600 mg cada 12 horas. En infecciones severas se recomienda un sobre de 900 mg cada 12 horas.

**Nombres comerciales:** Mioxam (Menarini)

#### **12.2.4. Quinolonas**

**Ciprofloxacina:**

**Indicaciones:** Infecciones del aparato respiratorio, del oído medio, senos paranasales, genitourinarias, del tracto gastrointestinal, biliares, piel, tejidos blandos, huesos, articulaciones, peritonitis y septicemias. Es útil en la descontaminación selectiva de los intestinos (portadores de *Salmonella*).

**Advertencias y contraindicaciones:** Contraindicado en pacientes hipersensibles. Niños y adolescentes en período de crecimiento, embarazo y lactancia.

**Posología:** Infecciones urinarias complicadas y otras infecciones: 500 mg cada 12 horas. Neumonías, peritonitis, osteomielitis, infecciones por *Pseudomonas* y neumonías agudas por *Streptococcus pneumoniae*: 750 mg cada 12 horas.

**Nombres comerciales:** Giraflox (Donovan), Ciproxina (Bayer), Proski (Lancasco)

### **Ofloxacina:**

**Indicaciones:** Se trata de una droga antimicrobiana de amplio espectro antibacteriano, con gran actividad contra la mayoría de las especies de bacterias gramnegativas, muchas de las grampositivas y algunas anaerobias. Infecciones del riñón y del tracto genitourinario.

Enfermedades de transmisión sexual. Infecciones de la cavidad abdominal, incluyendo la pelvis. Infecciones del tracto respiratorio. Infecciones de la piel y tejidos blandos. Diarrea bacteriana. Prostatitis.

**Advertencias y contraindicaciones:** No debe administrarse a pacientes con historia de hipersensibilidad a ofloxacina u otras quinolonas ni a menores de 18 años. No debe ser administrado a mujeres embarazadas o en período de lactancia. Debido a que se excreta mayoritariamente por la vía renal, la dosificación debe ser ajustada en los pacientes con función renal alterada.

**Posología:** 200 a 400 mg cada 12/24 horas.

**Nombres comerciales:** Floxstat (Janssen)

### **Norfloxacina:**

**Indicaciones:** Infecciones del tracto urinario superior e inferior: Cistitis, pielitis, pielonefritis, cistopielitis e infecciones asociadas a operaciones urológicas. Infecciones gonocócicas no complicadas, gastroenteritis no complicada y diarrea. Profilaxis de infecciones en pacientes neutropénicos con cáncer.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

**Advertencias y contraindicaciones:** Se debe tener precaución especial en pacientes con antecedentes de convulsiones. Para personas con deficiencia renal y una depuración de creatinina menor de 30 ml/min, pero que no requieran hemodiálisis, se debe ajustar adecuadamente la dosis, que sería una tableta de 400 mg cada 24 horas, aproximadamente. En las madres lactantes se debe tener cuidado; si es cierto que no se detectó norfloxacino en la leche materna, esto no garantiza la total inocuidad del fármaco, ya que se emplearon dosis bajas en los estudios realizados. No se debe administrar a niños en edad de crecimiento.

**Posología:** 400 mg dos veces al día, por 10 días, en infecciones no complicadas del aparato genitourinario y en gastroenteritis aguda. En uretritis, proctitis y cervicitis gonocócica aguda, tomar 800 mg como dosis única.

**Nombres comerciales:** Zoroxin (Merck Sharp & Dome), Norfloxacina MK (McKesson)

#### **Levofloxacina:**

**Indicaciones:** está indicado en el tratamiento de infecciones del tracto respiratorio superior e inferior, incluyendo sinusitis, exacerbación aguda de bronquitis crónica y neumonías adquiridas en la comunidad. Infecciones de la piel y sus estructuras, como impétigo, abscesos, furunculosis, celulitis y erisipelas, así como en infecciones complicadas de la piel y sus estructuras. Infecciones del tracto urinario, incluyendo pielonefritis aguda. Está indicado en el tratamiento de osteomielitis.

**Advertencias y contraindicaciones:** Contraindicado en pacientes con hipersensibilidad al levofloxacino, otras quinolonas o a algún componente de este producto. Se ha reportado hipersensibilidad seria y ocasionalmente fatal y/o reacciones anafilácticas en pacientes que reciben terapia con quinolonas. Estas reacciones a menudo ocurren seguidas de la primera dosis. Algunas reacciones fueron acompañadas de colapso cardiovascular, hipotensión/shock, convulsiones, pérdida de conciencia, hormigueo, angioedema, obstrucción del conducto aéreo, disnea, urticaria, comezón y otras reacciones serias de la

piel. Levofloxacino debe ser discontinuado inmediatamente a la primera aparición de erupción en la piel o cualquier otro signo de hipersensibilidad.

Posología: Vía oral: La dosis usual en pacientes con función renal normal es de 750, 500 ó 250 mg oralmente, cada 24 horas

Nombres comerciales: Elequine (Janssen), Tavanic (Aventis)

### **12.2.5. Aminoglucósidos**

#### **Aminosidina:**

Indicaciones: Amebiasis intestinal, teniasis, infestación por *Hymenolepsis nana*

Advertencias y contraindicaciones: Hipersensibilidad a la aminosidina y demás antibióticos aminoglucósidos. Pacientes con obstrucción intestinal, síndrome de mala absorción, insuficiencia renal y síndrome miasténico. No administrar a niños menores de 2 años. Evitar administrar a pacientes con lesiones intestinales para impedir su absorción debido a su potencial nefrotóxico y posibles efectos bloqueadores neuromusculares. Evitar altas dosis o tratamientos prolongados para disminuir el riesgo de una sobreinfección. Administrar con precaución durante el embarazo y bajo supervisión directa del médico.

Posología: Amebiasis: 1 a 2 gramos por día durante de 5 a 10 días. Teniasis: gramo cada 15 minutos hasta completar 4 gramos.

Nombres comerciales: Dediacol (Lancasco)

### **12.2.6. Sulfonamidas:**

#### **Trimetropin Sulfametoxazol:**

**Indicaciones:** Antibacteriano activo contra gérmenes grampositivos y gramnegativos. Su aplicación comprende diversos tipos de infecciones: Infecciones de las vías respiratorias superiores e inferiores: Bronquitis aguda y crónica, bronquiectasia, neumonía; amigdalitis, sinusitis, faringitis. Infecciones renales y del tracto genitourinario: Cistitis aguda y crónica, cistopielitis, pielonefritis, uretritis. Infecciones genitales en ambos sexos incluyendo la uretritis gonocócica. Infecciones del tracto gastrointestinal: Enteritis, fiebre tifoidea y paratifoidea. Infecciones de la piel: Piodermia, furunculosis, abscesos y heridas infectadas. Septicemias y otras infecciones causadas por organismos sensibles.

**Advertencias y contraindicaciones:** Contraindicado en pacientes con lesiones de parénquima hepático, discrasias sanguíneas, insuficiencia renal grave, con intolerancia a las sulfas. No administrar a niños menores de 2 meses ni durante el embarazo y la lactancia. No usar en faringitis estreptocócica.

**Posología:** Una tableta de 160 mg de trimetoprima y 800 mg de sulfametoxazol cada 12 horas o dos tabletas para adultos cada 12 horas

**Nombres comerciales:** Bacticel (Bago), Trimetropin Sulfametoxazol MK (McKesson), Septran (Glaxo)

#### **12.2.7. Tetraciclinas:**

##### **Tetraciclina:**

**Indicaciones:** En el tratamiento de infecciones producidas por rickettsias, micoplasma, chlamydia. Activa en el tratamiento de infecciones causadas por gérmenes grampositivos y gramnegativos

**Advertencias y contraindicaciones:** Su uso durante el embarazo y lactancia esta limitado ya que puede producir manchas en los dientes de la descendencia. No administrarse a niños menores de 8 años.

Posología: 250 – 500 mg cada 6 horas.

Nombres comerciales: Tetraciclina MK (McKesson), Finciclina (Finlay)

### **Doxiciclina:**

Indicaciones: Doxiciclina está indicada en el tratamiento de las siguientes infecciones:

Fiebre de las montañas Rocosas, fiebre tifoidea y el grupo tifos, fiebre Q, rickettsiosis y fiebre por artrópodos; producida por *Rickettsiaceae*. Infecciones respiratorias producidas por *Mycoplasma pneumoniae*; psitacosis producida por *Chlamydia psittaci*.

Linfogranuloma venéreo, producido por *Chlamydia trachomatis*. Infecciones no complicadas, uretral, endocervical o rectal en adultos, causadas por *Chlamydia trachomatis*.

Tracoma, producido por *Chlamydia trachomatis*, a pesar de que el agente infeccioso no siempre se elimina, según lo indica la inmunofluorescencia. La inclusión de conjuntivitis producida por *Chlamydia trachomatis* puede ser tratada con doxiciclina oral, o con una combinación de agentes tópicos. gonorrea no complicada debido a *Neisseria gonorrhoeae*; infecciones respiratorias debido a *Haemophilus influenzae*; infecciones respiratorias y urinarias por especies de *Klebsiella*, *Escherichia coli*, *Enterobacter aerogenes*, *Moraxella catarrhalis*. La doxiciclina está indicada en el tratamiento de infecciones causadas por los siguientes gérmenes grampositivos, cuando los estudios bacteriológicos han mostrado que son sensibles a la droga: Especies de *Streptococcus*; algún porcentaje de cepas de *Streptococcus pyogenes* y *Streptococcus faecalis* se han mostrado resistentes a las tetraciclinas, por tanto, éstas no deben ser empleadas en enfermedades por estreptococos, a menos que se haya mostrado sensibilidad a la droga.

Advertencias y contraindicaciones: Este medicamento está contraindicado en individuos que han mostrado hipersensibilidad a cualquiera de las tetraciclinas. El uso de drogas de la clase de las tetraciclinas durante el desarrollo de los dientes (última mitad del embarazo, infancia y niñez hasta los 8 años), puede dar lugar a una decoloración anormal y permanente de los dientes (amarillo-gris-café). Este efecto es más común debido al empleo

de la droga a largo plazo, pero se ha observado siguiendo repetidas terapias de corta duración. También se ha reportado hipoplasia del esmalte. Por tanto, doxiciclina no debe usarse en estos pacientes, a menos que no se disponga de otras drogas, o que no sean efectivas, o estén contraindicadas.

Posología: Cuando se utiliza en infecciones causadas por estreptococos, la terapia debe continuarse durante 10 días a fin de prevenir el desarrollo de la fiebre reumática o glomerulonefritis. La dosis habitual en adultos es de 200 mg, en el primer día de tratamiento (administrada como dosis única o 100 mg cada 12 horas), seguida por una dosis de mantenimiento de 100 mg por día (administrada como dosis única o 50 mg cada 12 horas). En el tratamiento de infecciones más severas (particularmente infecciones crónicas del tracto urinario), deben darse 200 mg diarios durante el periodo de tratamiento. Fiebres recurrentes transmitidas por garrapatas y piojos, y el tifus, por piojos: Han sido exitosamente tratados con una dosis oral única de 100 ó 200 mg, de acuerdo con la severidad del padecimiento. Infección rectal, endocervical y uretral no complicada, del adulto, causada por *Chlamydia trachomatis*: 100 mg cada 12 horas por un mínimo de 7 días, vía oral. Uretritis no gonocócica causada por *Ureaplasma urealyticum*: 100 mg cada 12 horas, vía oral, por un mínimo de 7 días. Linfogramuloma venéreo producida por *Chlamydia trachomatis*: Doxiciclina, 100 mg, vía oral, dos veces al día por un mínimo de 21 días. Infecciones gonocócicas no complicadas del cérvix, recto o uretra, donde los gonococos permanecen completamente sensibles: Se recomienda doxiciclina 100 mg, vía oral, dos veces al día por siete días; más un tratamiento adicional con una cefalosporina apropiada o quinolona, como el siguiente: cefixima, 400 mg, vía oral, en dosis única, o ceftriaxona, 125 mg, intramuscular (I.M.), en dosis única, o ciprofloxacina 500 mg, vía oral, en dosis única, u ofloxacina 400 mg, vía oral, en dosis única. Sífilis primaria y secundaria: Pacientes alérgicos a la penicilina, que no se encuentren en estado de embarazo, con sífilis primaria o secundaria pueden ser tratados con el siguiente régimen: ceftriaxone, 125 mg I.M. en dosis única, o ciprofloxacina 500 mg, vía oral en dosis única u ofloxacina 400 mg, vía oral en dosis única.

Sífilis latente y terciaria: Pacientes alérgicos a la penicilina, que no se encuentren en estado de embarazo, con sífilis latente y terciaria pueden ser tratados con el siguiente régimen:

doxiciclina 100 mg, vía oral, dos veces al día por dos semanas, como una alternativa a la terapia de penicilina si se conoce que la duración de la infección es menor a un año. De otro modo, debe administrarse la doxiciclina por cuatro semanas. *Acne vulgaris*: 50-100 mg diarios hasta por 12 semanas. Infecciones gonocócicas no complicadas: (Con excepción de infecciones anorrectales en hombres) 100 mg cada 12 horas, vía oral por 7 días.

Nombres comerciales: Vibramicina (Pfizer), Dotur (Biochemie), Zarodin (Mepha), Lapribacter (Laprin).(4,32,33)

**12.3. Guía médica para favorecer la adherencia al tratamiento:**

# Adherencia

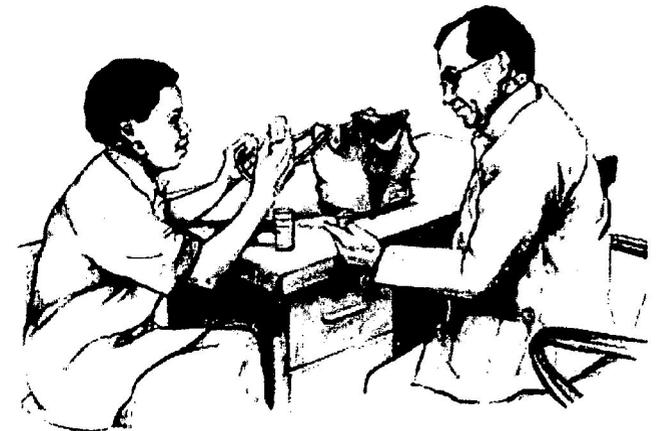
AL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO



GUÍA MÉDICA

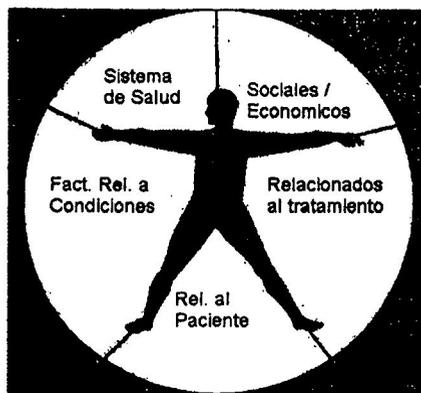
## Qué es la adherencia al tratamiento?

- La adherencia al tratamiento, se define como “la medida en la cual el comportamiento del paciente coincide con las indicaciones de su médico”.



## Factores que afectan la adherencia al tratamiento

- Factores sociales y económicos.
- Factores relacionados a el equipo y sistema de atención de salud.
- Factores relacionados a la condición.
- Factores relacionados a la terapia.
- Factores relacionados al paciente.



## Factores sociales y económicos

- Pobreza o miseria: De especial importancia en países en vías de desarrollo.
- Analfabetismo y el bajo nivel educativo.
- Desempleo.
- Condiciones de vida inestables.
- Larga distancia al sitio de tratamiento.
- Alto costo del transporte.
- Alto costo del medicamento.
- Situaciones ambientales cambiantes.
- Cultura y creencias asentadas sobre la enfermedad y el tratamiento.
- Disfunción familiar.
- Carencia de redes sociales de soporte efectivas.
- La Guerra.
- Idioma.



## Factores relacionados al equipo y sistema de atención de salud

- Un desarrollo pobre de los servicios de salud con inadecuado o inexistente reembolso de los planes de seguro de salud.
- Pobres sistemas de distribución de medicamentos.
- Ausencia de capacitación y entrenamiento para personal de salud.
- Personal de salud sobrecargado de trabajo.
- Pérdida de incentivos y retroalimentación sobre el funcionamiento.
- Consultas muy cortas.
- Pobre capacidad del sistema para educar a los pacientes y proveerles seguimiento.
- Poca habilidad para establecer soporte comunitario y capacidad de automanejo.
- Ausencia de conocimiento sobre adherencia y de la efectividad de intervenciones para mejorarla.
- Prescripciones difíciles de comprender.



## Factores relacionados a la condición

- Severidad de los síntomas.
- Nivel de discapacidad (física, psicosocial, social y vocacional).
- Velocidad de progresión y severidad de la enfermedad.
- Disponibilidad de tratamientos efectivos.
- Enfermedades crónicas.



## Factores relacionados a la terapia

- Complejidad de el régimen médico.
- Duración del tratamiento.
- Fallas de tratamientos previos, cambios frecuentes en el tratamiento.
- La inmediatez de efectos benéficos.
- Medicaciones múltiples.
- Frecuencia de administración.
- Número de tabletas.
- Paliabilidad del fármaco.
- Características físicas del fármaco.
- Efectos indeseables.
- Costo.



## Factores relacionados al paciente

- Fuentes, conocimientos, actitudes, creencias, percepciones y expectativas del paciente.
- El conocimiento del paciente.
- Creencias acerca de la enfermedad.
- Motivación para manejar la enfermedad.
- Confianza en su habilidad para manejar la enfermedad.
- Expectativas.



## Errores comúnmente cometidos por los pacientes

- Omisión de dosis: Omiten tomar algunas dosis, sobre todo por olvido.
- Dosificación incorrecta: No toman la dosis prescrita.
- De cronología: Toman sus medicamento fuera del esquema nosológico prescrito.
- Por adición de medicamentos no prescritos (automedicación).
- Finalización prematura: Suelen sobre todo finalizarlos cuando los síntomas desaparecen.



## Problemas derivados de la falta de adherencia al tratamiento antibiótico

- Menor efectividad o fracaso terapéutico.
- Incremento en el riesgo de toxicidad.
- Incremento de accidentes.
- Incremento de costo de tratamiento.
- Desperdicio de recursos asistenciales.
- Recurrencia de la enfermedad, empeoramiento de la misma o complicaciones médicas.
- Generación de resistencia bacteriana.



## Por qué es importante lograr la adherencia al tratamiento antibiótico?

- Previene la generación de resistencia bacteriana.
- Disminuye costos de tratamiento.
- Contribuye a alcanzar el éxito terapéutico.
- Disminuye el riesgo de toxicidad.
- Evita el desperdicio de recursos asistenciales.
- Evita la recurrencia de la enfermedad, empeoramiento de la misma o complicaciones médicas.



## Pautas para lograr una mejor adherencia al tratamiento antibiótico.

- “La relación entre el médico y el paciente debe considerarse como un proceso de instrucción y motivación para ambas partes”
- Las intervenciones para mejorar la adherencia deben ser hechas a la medida del paciente para conseguir el máximo impacto.
- La creencia común de que los pacientes son los únicos responsables de tomar sus tratamientos esta desapareciendo y comúnmente refleja falta de entendimiento de como otros factores afectan el comportamiento de la gente y su capacidad para adherirse al tratamiento.



## Pautas para lograr una mejor adherencia al tratamiento antibiótico.

- Explicar las razones de sus decisiones ya que pueden ser un determinante de importancia en el cumplimiento de la prescripción.
- La relación entre el médico y el paciente, y la claridad con la cual se explica el régimen de tratamiento tienen un gran efecto sobre la adherencia a la prescripción.
- La eficacia de la comunicación entre el médico y el paciente guarda relación inversa con la tasa de error en la toma de medicamentos.
- Las instrucciones en las recetas deben ser escritas de forma clara y han de incluir todos los detalles necesarios para que el paciente sepa cómo, con qué, cuándo y durante cuánto tiempo tomar la medicación.



## Pautas para lograr una mejor adherencia al tratamiento antibiótico.

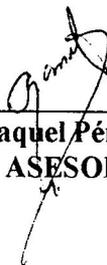
- Asegurarse que el paciente habla español.
- Escoger un medicamento de costo adecuado para el paciente.
- Los esquemas de menor duración son mejor cumplidos.
- Escoger los antibióticos de menor frecuencia de administración. Son mejor aceptados por el paciente.
- Buscar el antibiótico que provoque menores efectos secundarios. Será mejor tolerado por el paciente.





---

**Julio Eduardo Pérez Lima**  
**AUTOR**



---

**Licda. Raquel Pérez Obregón**  
**ASESORA**



---

**Licda. Lillian Irving Antillón, M.A.**  
**DIRECTORA DE ESCUELA**



---

**M.Sc. Gerardo Leonel Arroyo Catalán**  
**DECANO**