libroblanco MUSA

PROYECTO MUSA

Mejora en el uso de los antimicrobianos en el ámbito extrahospitalario

Organizado por: Grupo para la Mejora del Uso de Antimicrobianos
Realizado por: INSEMED (Grupo ARS XXI de Comunicación)
Avalado por: Sociedad Española de Quimioterapia (SEQ)

Reservados todos los derechos.
Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo públicos.

© 2008. De los autores.

© 2008. Grupo Ars XXI de Comunicación, S.L.
Passeig de Gràcia 84, 1.ª pl. - 08008 Barcelona
www.ArsXXI.com

ISBN: 978-84-9751-457-6

Depósito legal: M-35344-2008

Impresión: Grupo Impresa

Printed in Spain

Proyecto MUSA

- El proyecto MUSA es un plan, auspiciado por la Sociedad Española de Quimioterapia (SEQ), que tiene como objetivo fundamental el uso racional, razonable y razonado de los antimicrobianos, a partir del análisis del uso y evolución de la utilización de antimicrobianos.
- El Proyecto MUSA se propone contribuir a la realización de una terapéutica antibiótica más eficiente, reduciendo los costes económicos y sociales del tratamiento antibiótico, minimizando las resistencias bacterianas y los problemas ecológicos derivados de su empleo y, al tiempo, incrementando los beneficios del mismo.
- El Proyecto MUSA se plantea como un programa de información y formación eminentemente práctico a partir de distintos estudios observacionales acerca de las actitudes y comportamientos de todos los agentes implicados en el uso de antimicrobianos (médicos, farmacéuticos, pacientes y familiares).

Grupo MUSA

J.A. García Rodríguez (coordinador), Catedrático y Jefe de Microbiología, Hospital Universitario de Salamanca; **F. Baquero Artigao**, Hospital Infantil La Paz, Madrid Especialista en Pediatría; **J. Barberán López**, Jefe del Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Gómez-Ulla, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid; **J.L. Cañada Merino**, Grupo Enfermedades Infecciosas SEMERGEN; **J. González Núñez**, Doctor en Farmacia, Instituto de Estudios del Medicamento, Madrid; **S. López Chamón**, Médico de Atención Primaria, Centro de Salud Puerta del Ángel, Madrid; **C. Llor Vilá**, Grupo Enfermedades Respiratorias WONCA, Tarragona; **M. Marín Becerra**, Médico de Atención Primaria, Centro de Salud General Ricardos, Madrid; **D. Martínez Hernández**, Profesor Titular, Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid; **M. Moya Mir**, Servicio de Urgencia, Hospital Puerta de Hierro, Madrid; **A. Navarro Siguero**, Médico de Atención Primaria, Centro de Salud Puerta del Ángel, Madrid; **V. Olmo Quintana**, Farmacéutico de Atención Primaria, Servicio Canario de Salud, Las Palmas; **A. Orero González**, Médico de Atención Primaria, Centro de Salud Puerta del Ángel, Madrid; **C. Parra Vázquez**, Doctora en Medicina, Grupo Ars XXI de Comunicación, Barcelona; **B. Pérez Gorricho**, Servicio de Medicina Preventiva y Enfermedades Infecciosas, Hospital del Niño Jesús, Madrid; **J.J. Picazo de la Garza**, Catedrático y Jefe del Servicio de Microbiología, Hospital Clínico San Carlos, Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid; **J. Pietro Prieto**, Catedrático de Microbiología, Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid; **C. Ramos Tejera**, Médico de Atención Primaria, Centro de Salud Boadilla, Madrid; **M.A. Ripoll Lozano**, Médico de Atención Primaria, Centro de Salud Ávila Rural, Ávila; **M.L. Rodríguez de la Pinta**, Jefe de Servicio de Prevención y Riesgos Laborales. Hospital Puerta de Hierro. (Madrid).

ÍNDICE

libroblanco MUSA

Intoducción 1

Estudio MUSA 11

Primera Parte: Estudio de conocimiento y actitud 17

Segunda Parte: Comportamiento (Px antibiótica) 59

Cuestionario 137

Conclusiones: Estudio de conocimientos y actitudes 145

Conclusiones: Estudio de comportamiento 151

INTRODUCCIÓN

Los antimicrobianos (AMB) constituyen un grupo farmacológico de enorme importancia tanto por sus beneficios terapéuticos y clínicos como por el impacto social y económico de su empleo.

En términos de dosis definida/día, la Atención Primaria de Salud (APS) supone más del 90% del consumo de antibióticos, habiéndose puesto de manifiesto que el 88% de la población española toma AMB al menos una vez al año, 9 de cada 10 médicos de APS prescriben diariamente uno o más AMB y la mitad de los farmacéuticos atienden peticiones o recomiendan diariamente AMB.

La Sociedad Española de Quimioterapia (SEQ) llevó a cabo entre los años 1996-1998 el mayor y más completo estudio acerca de la utilización uso racional de AMB realizado no solamente en España, sino también a nivel internacional. Tanto a nivel científico como a nivel de la prensa escrita y audovisual los datos aportados por el estudio URANO han sido los más citados en los últimos diez años y han supuesto el punto de partida para otros estudios nacionales y autonómicos.

Diez años después la SEQ se plantea realizar un "estudio espejo", denominado MUSA (Mejora del Uso de los Antimicrobianos), que constituye el único estudio de estas características realizado hasta la fecha y permitirá conocer desde un punto eminentemente práctico la realidad de la evolución en la utilización de AMB en los últimos diez años, al tiempo que posibilitará realizar un estudio prospectivo acerca del futuro inmediato. El estudio permitirá:

- Evaluación y comparación de Conocimientos, Actitudes y Comportamientos.
- Valoración de Uso de AMB en Pacientes Adultos, Pediátricos y Geriátricos

y contará con la participación de los principales colectivos involucrados en la prescripción de antimicrobianos en el ámbito extrahospitalario:

- Participación de Médicos de Familia y Médicos Generales, Pediatras, Geriatras, Médicos Internistas y Médicos de Urgencia.

El Proyecto MUSA es un programa no sólo de investigación, sino también de información útil y formación interactiva acerca del uso de los antimicrobianos. Para ello, se parte de la realidad sociosanitaria de España y de las conductas seguidas por los profesionales sanitarios y los pacientes que acuden a la consulta del médico.

El Proyecto MUSA pretende dar respuesta a los problemas de abandono o incumplimiento terapéutico, y de resistencias bacterianas y al uso inadecuado y la calidad de prescripción, así como a la consideración de los antimicrobianos como tratamiento *societario* y su problemática ecológica

El Proyecto MUSA es un plan que tiene como objetivo fundamental fomentar el uso racional, razonable y razonado de los antimicrobianos. Como consecuencia de ello, se propone contribuir a la realización de una terapéutica antibiótica más eficiente, reduciendo los costes económicos y sociales del tratamiento antibiótico, minimizando las resistencias bacterianas y los problemas ecológicos derivados de su empleo y, al tiempo, incrementando los beneficios del mismo.

Por otra parte, trata de establecer un estudio comparativo con el Estudio Urano para observar la evolución diez años después , elaborar un "libro blanco" acerca del empleo de AMB en España y, a partir de él, establecer un consenso acerca del uso racional, razonable y razonado, y desarrollarlo de forma eminentemente práctica con la participación de todos los agentes implicados.

Dentro del Proyecto General, el Estudio MUSA se plantea como un estudio de investigación acerca del conocimiento , actitud y comportamiento de los médicos involucrados en la prescripción de antimicrobianos en la APS. Se trata de un estudio observacional transversal, diseñado de forma multietápica, estratificada y aleatoria.

En el estudio participan 855 médicos distribuidos de la siguiente manera: 450 Médicos de Familia/ Médicos Generales; 210 Pediatras; 105: Especialistas en Medicina Interna; 45 Geriatras y 45 Médicos de Urgencia. Para determinar el comportamiento se ha analizado más de 1.400 prescripciones realizadas para el tratamiento de las infecciones comunitarias en el ámbito de la Atención Primaria de Salud.

Prácticamente están representadas todas las CCAA, aunque los datos sólo tiene significación estadística a nivel nacional. La muestra guarda relación con la distribución poblacional y el colectivo médico, mientras que la metodología del estudio está basada en una combinación de investigación cuantitativa y cualitativa en el que primero se establecen prevalencias y frecuencias estadísticas y luego se determina la forma en la que se producen, es decir, se trata de definir tanto el grado como la cualidad.

En el estudio ha participado un equipo interdisciplinar (Grupo MUSA), formado por profesionales sanitarios pertenecientes a las distintas disciplinas y especialidades involucradas en la utilización de antimicrobianos, entre las que cabe destacar:

- Medicina Familiar y Medicina General
- Medicina Interna
- Pediatría
- Geriatría
- M. Urgencia
- Medicina Preventiva y Salud Pública
- Infectología y Microbiología Clínica
- Epidemiología
- Farmacia Comunitaria y APS

A pesar de las limitaciones que tienen los estudios basados en entrevistas personales, éstos suponen una herramienta de gran utilidad para acercarnos a la realidad de la práctica clínica diaria, para analizar actitudes y comportamientos, para detectar áreas de mejora y planificar programas de formación activa, que permitan progresar por la vía del uso racional de los medicamentos y de la calidad de los tratamientos. De acuerdo con la OMS, los estudios de utilización de medicamentos (EUM) son una herramienta valiosa y comprenden el análisis de la comercialización, distribución, prescripción y uso de medicamentos en una sociedad, con acento especial sobre las consecuencias médicas, sociales y económicas resultantes. La OMS apoya este tipo de estudios desde hace más de dos décadas y en un reciente número de la prestigiosa revista British Medical Journal se subraya su importante papel sobre los beneficios y los efectos perjudiciales de las intervenciones médicas. En una interesante editorial (M.M. Rothwell y M. Bhatia) se considera que la epidemiología de la observación ha hecho grandes contribuciones al conocimiento de las causas y el tratamiento de las enfermedades, orientando tanto hacia mejoras sanitarias sustantivas y cambios en las políticas asistenciales como al desarrollo de tratamientos eficientes.

Referido al área de los antimicrobianos, todo lo anterior adquiere un especial significado por tres razones fundamentales: en primer lugar, se trata de medicamentos que sirven para curar y no sólo para aliviar; en segundo lugar, su carácter "societario", es decir que el tratamiento individual de un paciente tiene repercusiones en la colectividad; en tercer lugar, por los cambios que pueden inducir en la ecología bacteriana. Estudios observacionales como el presente permiten disponer de una aproximación importante a la realidad del tratamiento de las infecciones comunitarias y, partiendo de dicha realidad y de sus causas, diseñar estrategias de mejora clínico-terapéutica y socioeconómica; entre ellas se deberán contemplar planes de formación activa y actualización permanente de guías de actuación terapéutica, fundamentadas en la evidencia científica del momento y adaptadas a la experiencia personal y a cada tratamiento individual, dirigidos a los profesionales sanitarios, pero también se deberá contar con campañas de educación sanitaria dirigidas a mejorar la "cultura antibiótica" de la población española.

En los últimos años también ha cobrado un especial interés la llamada "gestión del conocimiento", como consecuencia del gran cúmulo de información disponible que ha traído consigo el desarrollo de las plataformas digitales. La gestión del conocimiento trata de analizar y de influir en la larga cadena que comienza en la información –la mayor parte de las veces heterogénea y desestructurada– y termina en los comportamientos diarios, pasando a través de toda la serie de eslabones intermedios: información útil, creencias, actitudes, hechos, hábitos, comportamientos rutinarios. Asimismo, la gestión del conocimiento permite detectar que no siempre se actúa de acuerdo con las creencias o conocimientos. Además, en diferentes estudios publicados se pone de manifiesto la dificultad que existe para cambiar hábitos de prescripción –a pesar de las publicaciones de evidencias científicas que avalan los tratamientos– y entre los factores a considerar están la formación clínico-terapéutica del médico, su actualización permanente, el entorno de trabajo y la carga asistencial.

Según lo observado en el estudio sobre actitud y comportamiento de los médicos españoles, hay un buen conocimiento general de las enfermedades infecciosas y su tratamiento, pero también se detectan algunas áreas de mejora, las más importantes de las cuales analizaremos a continuación.

Existe una valoración por debajo de la real de la estimación de la etiología vírica de la farinfoamigdalitis (se considera que los virus son los responsables de 1/3 parte aproximadamente en comparación con más del 80%, que es el porcentaje que reflejan las publicaciones científicas) y de la bronquitis aguda (30% frente a 90% o más). En el caso de la faringoamigdalitis, se sobreestima la participación de *S. pyogenes*, al cual, además, se le atribuyen unas altas de resistencia a los antibióticos betalactámicos cuando es bien sabido que este microorganismo sigue siendo especialmente sensible a los mismos, sobre todo a la penicilina V, que debería ser el tratamiento de elección –con las aminopenicilinas y cefalosporinas como alternativas– en pautas de 10 días de tratamiento, de acuerdo con los niveles de evidencia científica existentes y las recomendaciones de las guías terapéuticas de prestigio. En cuanto a la bronquitis aguda, la mitad de los médicos entrevistados considera que el neumococo es el principal agente causal y, siendo éste el microorganismo en el que más preocupan las resistencias bacterianas, no es de extrañar que se traten mayoritariamente con amoxicilina-clavulánico y con fluoroquinolonas como alternativa (los antibióticos estarían indicados cuando existe persistencia de la clínica durante más de 10 días o comorbilidad asociada –cardiaca, inmunodepresión, ancianos, diabetes–). No obstante, esto no quiere decir que se traten con antimicrobianos todos los casos de faringoamigdalitis y de bronquitis aguda; es más, el estudio pone de manifiesto que la participación de la faringoamigdalitis en la prescripción antibiótica está por debajo de su peso en el conjunto de las infecciones respiratorias, y que 1 de cada 5 médicos considera que no se debe prescribir antimicrobianos en el tratamiento de la

bronquitis aguda. En definitiva, aunque se ha mejorado notablemente, y así lo corrobora el descenso experimentado en el consumo de antimicrobianos en la última década (casi ¼ parte menos), todavía queda mucho por avanzar en la calidad de la prescripción antibiótica en estos diagnósticos, a lo cual contribuiría el seguimiento de guías terapéuticas contrastadas.

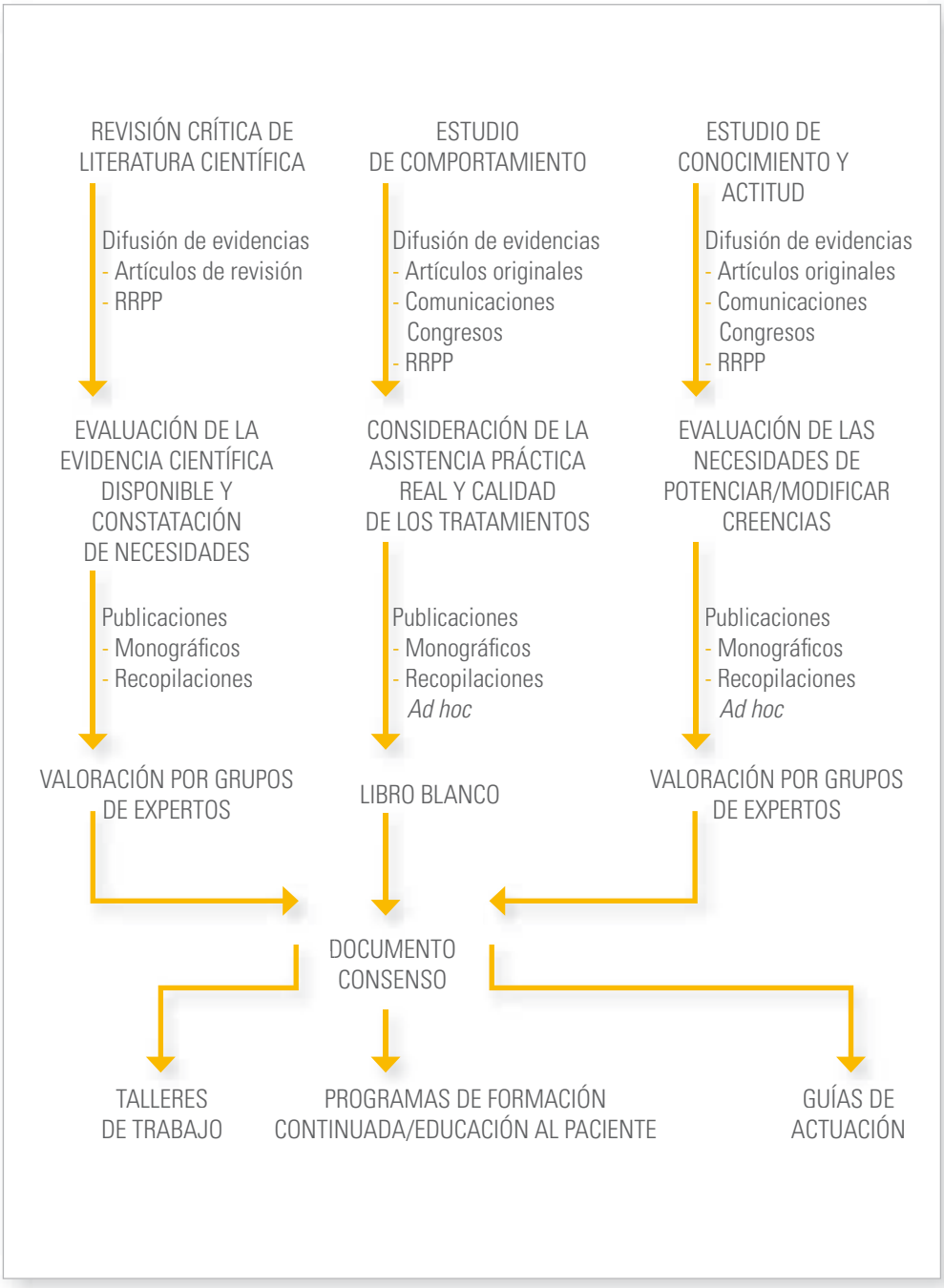
Otra interesante área de mejora en las infecciones de vías respiratorias es el del tratamiento de la sinusitis, exacerbación de la EPOC y bronquitis crónica. En estos diagnósticos se observa una cierta discrepancia entre lo que se piensa y lo que, en realidad, se hace, estando las opiniones más que las actuaciones en línea con las recomendaciones de los últimos consensos científicos en los que ha intervenido la SEQ. También convendría tener en cuenta las altas tasas de resistencia de *E. coli* a ciprofloxacino a la hora de establecer el tratamiento de elección en ITU y volver a considerar, como lo hacen las últimas guías terapéuticas, tratamientos clásicos de demostrada utilidad terapéutica, como la fosfomicina y cotrimoxazol.

Dado que la prescripción de antimicrobianos en la atención primaria de salud ha de realizarse mayoritariamente de forma empírica, ésta debe apoyarse en: la etiología más probable del cuadro, la sensibilidad esperada de los patógenos más frecuentemente involucrados en el proceso y los resultados clínicos previsibles del antimicrobiano a utilizar, según la eficacia y la tolerabilidad, el conocimiento de las resistencias locales, la comodidad posológica, la duración del tratamiento y el coste económico, debiendo valorarse en el paciente su edad, estado, evolución de la enfermedad y motivación para el cumplimiento terapéutico. Según los expertos, teniendo en cuenta estas premisas, el tratamiento empírico de las infecciones de la comunidad puede aproximarse al realizado sobre la base de estudios microbiológicos –de difícil disponibilidad en asistencia primaria– y ser, en la mayoría de los casos, más eficiente como resultado del menor coste sanitario.

La concienciación en la problemática actual de las resistencias bacterianas y su influencia en los tratamientos, así como la profundización en el establecimiento de una auténtica alianza médico-paciente, permitiría reducir conductas poco adecuadas tanto por parte de los médicos a la hora de prescribir como de los pacientes a la hora de cumplir el tratamiento, reduciendo considerablemente recetas innecesarias (procesos de etiología claramente vírica) o prescripciones "de defensa" o de complacencia, por una parte, y evitando fracasos terapéuticos o recaídas por una aplicación incorrecta o por incumplimiento o abandono del tratamiento, por otra. Y todo ello con el común denominador de mejorar la eficiencia.

En resumen, el presente estudio muestra un buen conocimiento general de los médicos españoles en relación a las infecciones bacterianas y a los principales antibióticos utilizados, mostrando un perfil prescriptor mejor que el de sus colegas de otros países de nuestro entorno. Es un hecho positivo que prácticamente no se hayan utilizado antimicrobianos para procesos como la gripe y el resfriado común, así como la mejoría observada en la conducta en relación a la bronquitis aguda y la faringoamigdalitis. Sin embargo, existen todavía algunas áreas claramente mejorables, sobre todo en la infraestimación de la etiología vírica, en el conocimiento y consideración de las resistencias bacterianas, en el seguimiento de las guías terapéuticas o protocolos de tratamiento recogidos en los consensos de las sociedades científicas involucradas en el manejo de los antimicrobianos y en la alianza médico-paciente. La consideración de la evidencia científica, como sustrato de la experiencia personal, debe ser una herramienta imprescindible a incluir en los programas de formación activa a diseñar a partir de esta realidad.

PROYECTO MUSA



Concepto y alcance del uso racional de antimicrobianos

La importancia del uso racional de los antibióticos es doble: cuantitativamente y cualitativamente. En primer lugar, el antibiótico es la herramienta tecnológica más utilizada en la atención sanitaria a los pacientes con enfermedades infecciosas y, aunque su coste en términos generales sólo representa entre el 10% y el 20% del gasto total, en la atención primaria de salud puede representar más del 50% de dicho gasto y, además, el empleo que se haga del mismo puede influir de manera sustancial en otras partidas del gasto. En segundo lugar, en una sociedad en la que la calidad es un factor decisivo a la hora de adquirir un bien de consumo, ésta debe impregnar cualquier decisión sobre la selección correcta de un medicamento que trata de restaurar la salud —el valor más apreciado por el hombre— perdida por un proceso infeccioso, y no sólo en términos de beneficios clínicos, sino también de evitación de problemas, como efectos secundarios adversos, incremento del coste debido a consumo innecesario o desarrollo de resistencias bacterianas. Finalmente, no hay que olvidar el sentido ético que todo acto terapéutico lleva consigo, máxime cuando, por su carácter *societario* (el tratamiento individual puede influir en el de la colectividad), se trata de establecer un tratamiento con antibióticos. Una atención terapéutica de calidad al paciente con una enfermedad infecciosa no es posible sin que integre el uso racional de los antibióticos.

El uso racional de los antibióticos no es privativo del médico, sino que también es una exigencia para el farmacéutico, el paciente —en el caso de Pediatría también son clave los padres—, la Administración sanitaria, la Industria farmacéutica y la Comunidad científica. Aunque a la hora de abordar cualquier planteamiento terapéutico siempre se hace referencia al médico, al paciente y al farmacéutico, no debe olvidarse el papel imprescindible de los otros tres agentes implicados, pues previo al uso racional, es necesario que la oferta terapéutica sea correcta (política de registros adecuada, disponibilidad de genéricos, etc.), que existan protocolos y guías de actuación respaldadas por la literatura científica y avaladas por sociedades científicas, grupos de expertos, etc., y, por último, que la promoción de los productos a cargo de las compañías farmacéuticas sea conforme a las guías de buen práctica.

Además, a la hora de plantear el uso racional de los antibióticos hay que tener en cuenta las diferentes dualidades que muestra su "personalidad". Por una parte, se trata de un medicamento, con lo que ello lleva consigo en relación a la evitación de sufrimiento y muerte, pero también es un producto industrial bajo marca que, aunque regulado, sigue las leyes del mercado. Por otra parte, cada tratamiento antibiótico tiene una repercusión individual, pero también una repercusión social como no la tiene ningún otro tratamiento. Por último, si bien la eficiencia de los antibióticos cuando se utilizan de forma adecuada ha quedado demostrada ampliamente, las consecuencias de su mal empleo son numerosas: recaídas, efectos secundarios adversos, efectos colaterales, resistencias bacterianas, etc. Ni que decir tiene que el uso racional del medicamento es válido tanto para el sector público como para el privado.

Pero ¿qué es y en qué consiste el uso racional de antimicrobianos?. En sentido amplio, la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que para un uso racional es preciso que se recete el medicamento apropiado, que se disponga de éste oportunamente y a un precio asequible, que se dispense en las

condiciones debidas y que se torne en la dosis indicada, así como a los intervalos y durante el tiempo prescrito. El medicamento, subraya la OMS, ha de ser eficaz y de calidad e inocuidad aceptable. Algunos autores plantean el tema como "la prescripción por un facultativo de un medicamento determinado que, reuniendo las máximas condiciones de seguridad, dé respuestas a las necesidades terapéuticas de un paciente con una patología específica al menor coste posible", mientras que otros abogan por un concepto más sencillo: "utilizar medicamentos de forma eficaz, segura y eficiente", apostillando que el empleo debe hacerse con fármacos de perfil perfectamente conocido y con larga experiencia de uso.

En nuestra opinión, ambos conceptos son algo restrictivos y hacen recaer la responsabilidad del uso racional en el médico sin tener en cuenta a los demás agentes implicados. Sin embargo, definir el uso racional del medicamento, en general, y el de los antibióticos, en particular, no es tan fácil. El término en sí, *uso racional*, es tan abstracto e inconcreto como el de la salud, ya que siempre existe un nivel superior al que se puede aspirar. Además, el concepto incluye aspectos no sólo farmacológicos y clínicos, sino también sociales, económicos y políticos. A pesar de la complejidad señalada, se ha tratado de hacer una aproximación más enriquecedora y de conjunto al uso racional de los antibióticos.

De acuerdo con este planteamiento, puede decirse que el uso racional de los antimicrobianos supone aplicar con prudencia y acierto la terapéutica antibiótica con el fin de obtener el resultado:

- **más *beneficioso* desde el punto de vista clínico**
- **más *eficiente* desde el punto de vista farmacoeconómico**

Ello implica que:

- Se prescriba el antibiótico adecuado de acuerdo con un diagnóstico correcto.
- Se dispense bajo las condiciones debidas, con la correspondiente receta médica.
- Se tome a las dosis indicadas, en los intervalos y durante el tiempo prescrito.
- Se emplee con el menor coste para el usuario y la comunidad.
- Se utilice de forma que evite o reduzca al mínimo posible el desarrollo de resistencias bacterianas.
- Consiga el objetivo terapéutico deseado y la satisfacción del paciente con el tratamiento.

CRITERIOS FARMACOLÓGICOS EN EL USO DE ANTIMICROBIANOS

LO QUE DEBE HACERSE

- Utilizar antibióticos con patrones farmacocinéticos uniformes
- Emplear antibióticos de buena difusión tisular y buena relación farmacodinámica/farmacocinética
- Usar antibióticos cuyo espectro de actividad incluya la etiología más probable
- Utilizar siempre el antibiótico más seguro, el de mejor tolerancia y menores interacciones medicamentosas
- Utilizar el antibiótico de más cómoda posología y fácil administración, teniendo en cuenta los aspectos subjetivos del paciente, como sabor, olor, etc.
- Emplear el antibiótico de mayor eficiencia demostrada por la evidencia científica y la experiencia personal
- Aplicar los antibióticos con menor capacidad de inducción de resistencias bacterianas
- Plantear la duración del tratamiento más corta, siempre que el tiempo de administración sea suficiente para conseguir la curación
- Utilizar, siempre que se pueda, los antibióticos en monoterapia

LO QUE NO DEBE HACERSE

- Utilizar antibióticos con farmacocinéticas erráticas
- Emplear antibióticos de baja disponibilidad
- Usar antibióticos de intervalo corto-medio con prolongados periodos entre dosis
- Aplicar antibióticos de eficacia/seguridad no suficientemente contrastada
- Utilizar antibióticos con alta capacidad de inducción de resistencias bacterianas
- Emplear asociaciones de antibióticos

libroblanco MUSA

ESTUDIO MUSA

PLANTEAMIENTO

- Estudio observacional transversal sobre actitud y comportamiento de médicos responsables de la prescripción de antimicrobianos en el ámbito de la Comunidad.
- Entrevista personal mediante cuestionario estructurado.
- Datos procedentes de la opinión de los médicos y de los datos recogidos en las historias clínicas de los pacientes.

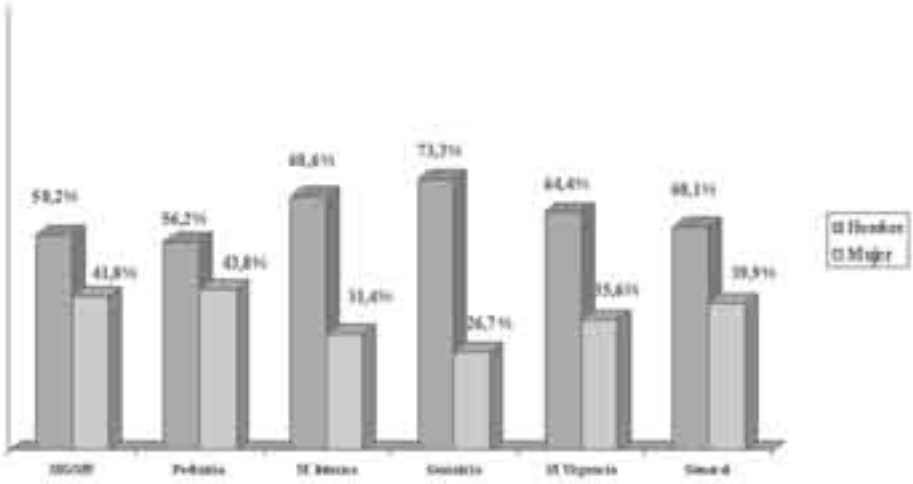
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR ESPECIALIDAD

TOTAL MUESTRA: 855 MÉDICOS

ESTADÍSTICA

Muestra: 855 médicos
Margen de Confianza: 95,5%
Error muestral: ± 3,42%
Probabilidad: p=q=50
*Significación estadistica a nivel nacional, no CCAA y Provincias
*Error inferior al 5% para MG/MG: entre 5-10% para Pediatras y M. Interna; entre 10-15% para Geriatras y M. Urgencias

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR SEXO DEL MÉDICO PARTICIPANTE



TIEMPO DE EJERCICIO PROFESIONAL

ESPECIALIDAD	Extremos de Ejercicio (Años)	MEDIA (Años)
MG/MF	1-35	18,4
PEDIATRÍA	2-28	14,2
M. INTERNA	2-31	14,0
GERIATRÍA	1-21	11,6
M. URGENCIA	1-23	12,5
GENERAL	1-35	16,2

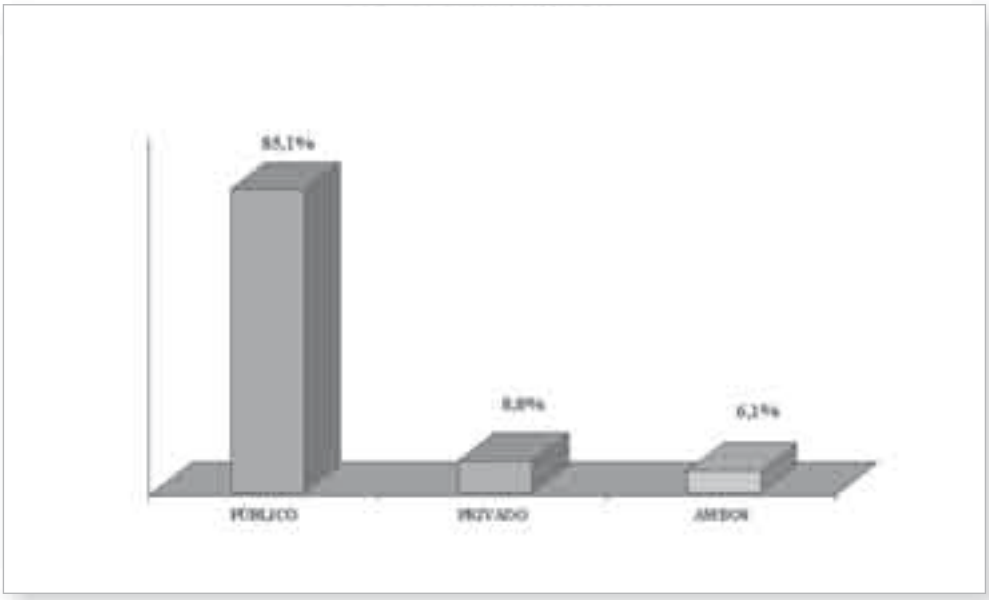
ÁMBITO DE EJERCICIO PROFESIONAL

ESPECIALIDAD	AMB		CS		CEH		SU		OTROS*		TOTAL**	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MGMF	60	13,3	330	73,3	21	4,7	15	3,3	24	5,4	450	100,0
PEDIATRÍA	-	-	96	45,7	84	40,0	8	3,8	22	10,5	210	100,0
M. INTERNA	-	-	15	14,3	69	65,7	-	-	21	20,0	105	100,0
GERIATRÍA***	-	-	-	-	9	20,0	-	-	36	80,0	45	100,0
M. URGENCIA	-	-	5	11,1	-	-	40	88,9	-	-	45	100,0
GENERAL	60	7,0	446	52,2	183	21,4	63	7,4	103	12,0	855	100,0

AMB: Ambulatorio; CS: Centro de Salud; CEH: Consulta Externa Hospital; SU: Servicio Urgencia

*Hospital, Residencia, Consulta Privada
**En 60 casos (7%) se ha producido una respuesta múltiple, tomándose siempre la preferente
***En 31 casos (69%) se trató de una residencia

TIPO DE EJERCICIO PROFESIONAL



DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

CC.AA	GENERAL	
	N	%
Andalucía	150	17,6
Aragón	20	2,3
Asturias	20	2,3
Baleares	20	2,3
Canarias	32	3,8
Cantabria	10	1,2
Castilla y León	45	5,3
Castilla la Mancha	35	4,1
Cataluña	140	16,4
C. Valenciana	90	10,5
Extremadura	20	2,3
Galicia	55	6,4
Madrid	140	16,4
Murcia	20	2,3
Navarra	10	1,2
País Vasco	40	4,7
Rioja	8	0,9
Total	855	100,0

libroblanco MUSA

PRIMERA PARTE

ESTUDIO DE CONOCIMIENTO Y ACTITUD

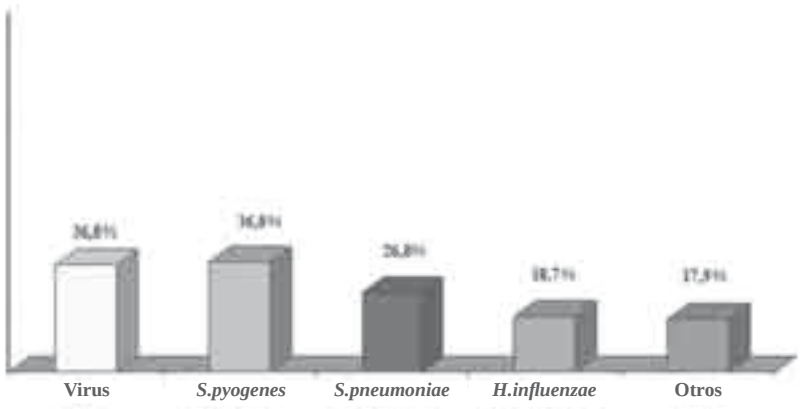
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: FARINGITIS

ESPECIALIDAD	Virus		*S. pyogenes*		*S. pneumoniae*		*H. influenzae*		OTROS		TOTAL *	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MGMF	141	31,3	154	34,2	124	27,6	93	21,8	103	22,9	450	100,0
PEDIATRÍA	111	52,9	85	40,5	29	13,8	21	10,0	19	9,0	210	100,0
M. INTERNA	38	36,2	39	37,1	42	40,0	18	17,1	14	13,3	105	100,0
GERIATRÍA	9	20,0	22	48,9	11	24,4	11	24,4	9	20,0	45	100,0
M. URGENCIA	9	20,0	15	33,3	17	37,8	12	26,7	8	17,8	45	100,0
GENERAL	308	36,0	315	36,8	229	26,8	160	18,7	153	17,9	855	100,0

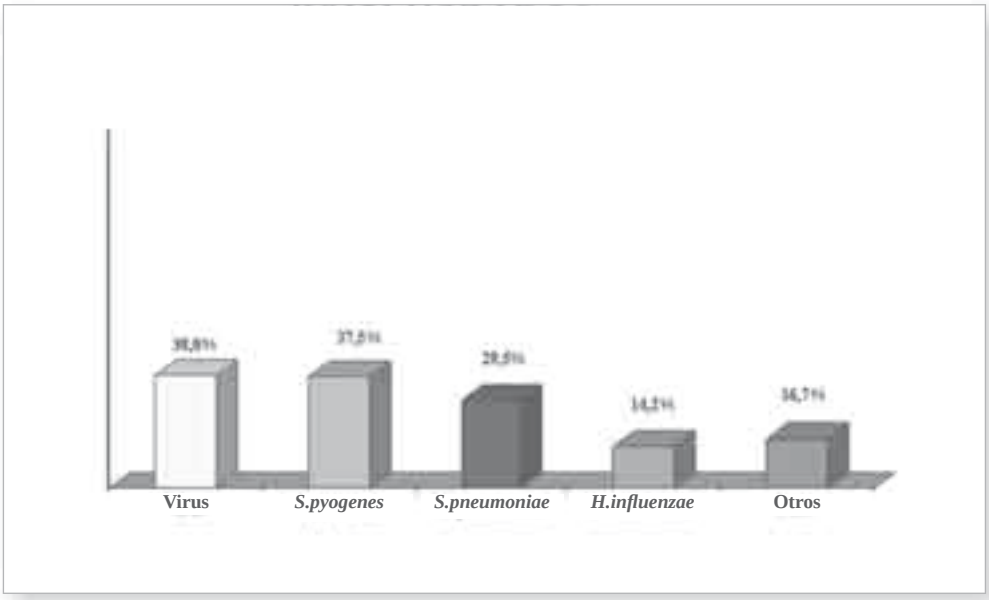
Comentarios: * Respuesta múltiple

M. catarrhalis y *S. aureus* son otros patógenos citados ampliamente por todos, destacando el primero de ellos en las menciones de los generos y el segundo, en las de los médicos de urgencia

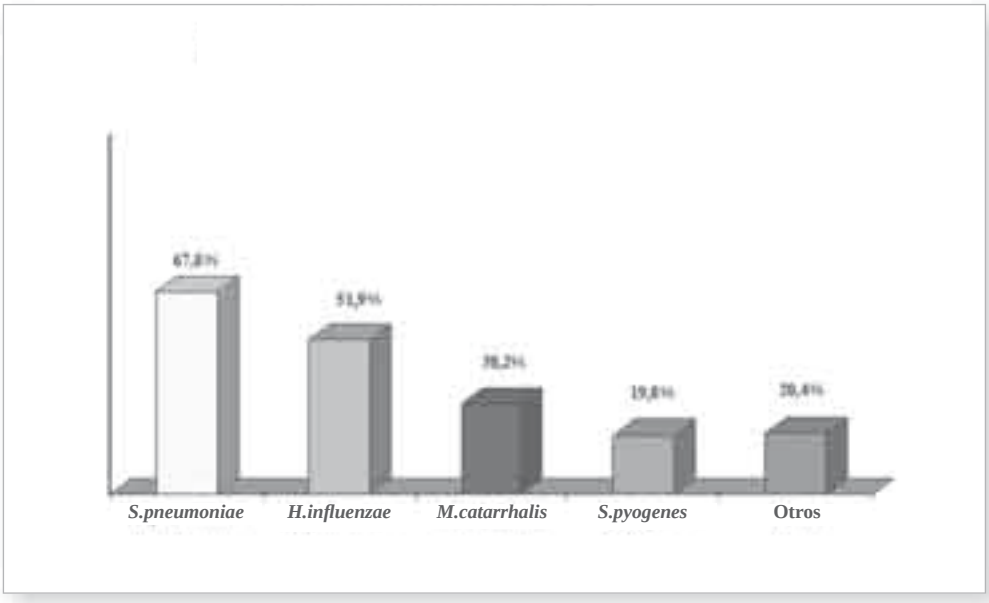
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: FARINGITIS



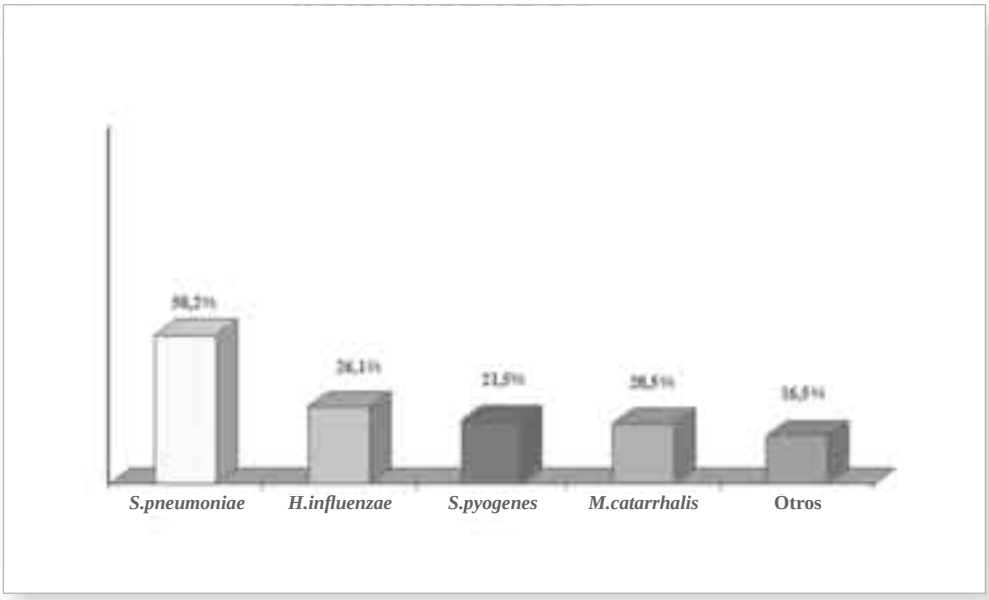
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: AMIGDALITIS



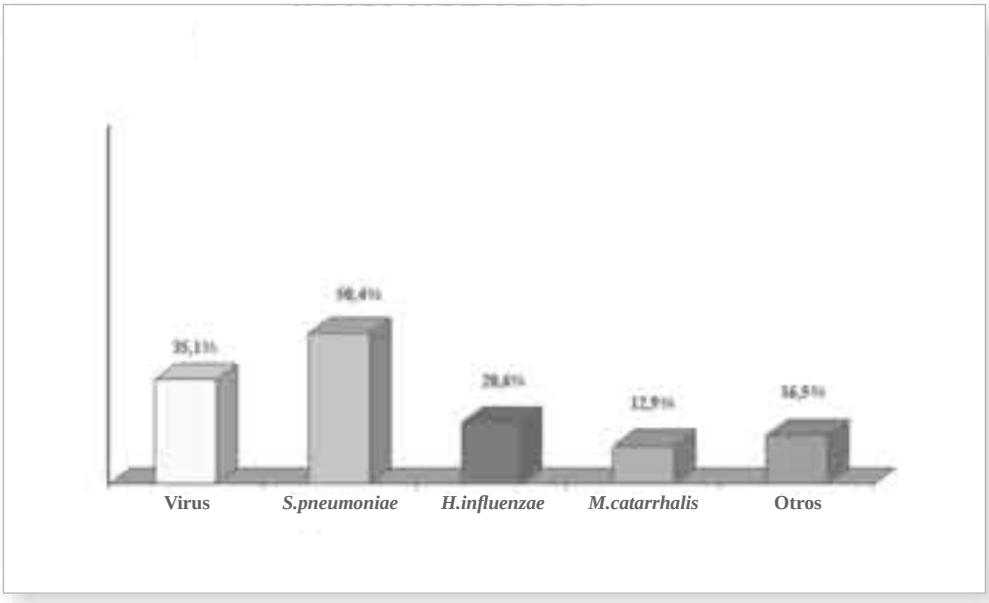
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: OTITIS MEDIA AGUDA



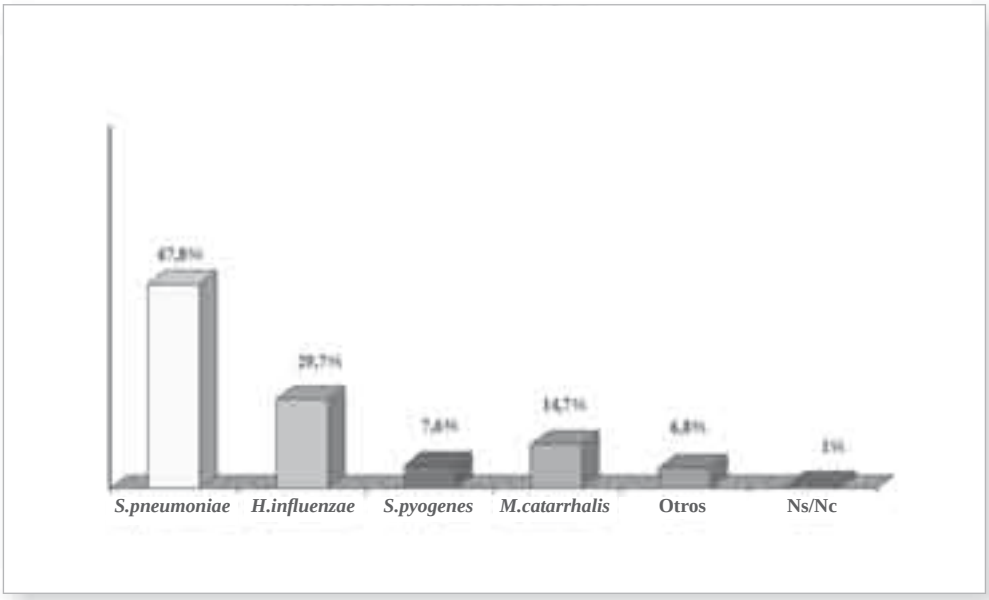
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: SINUSITIS



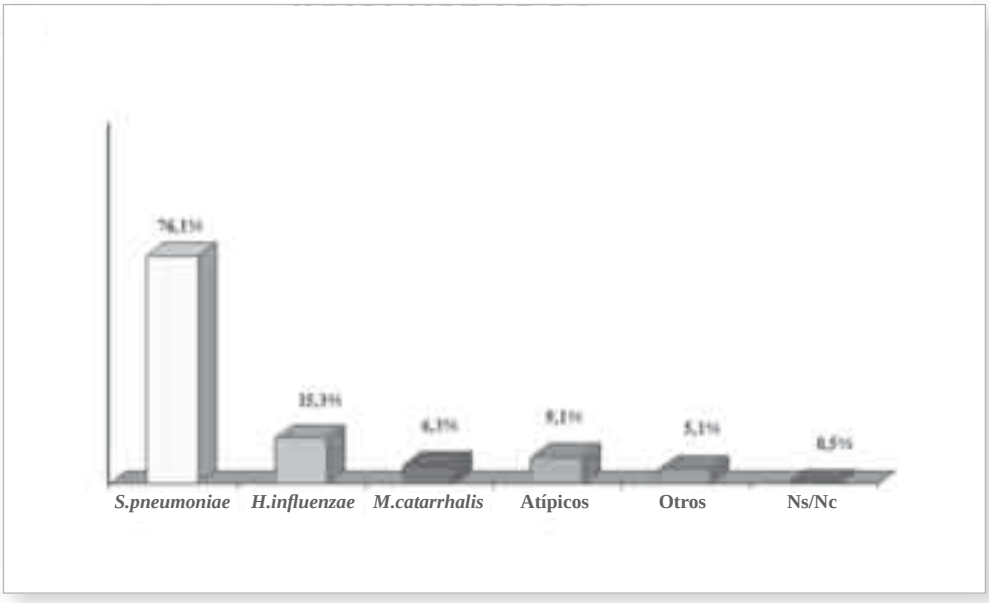
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: BRONQUITIS AGUDA



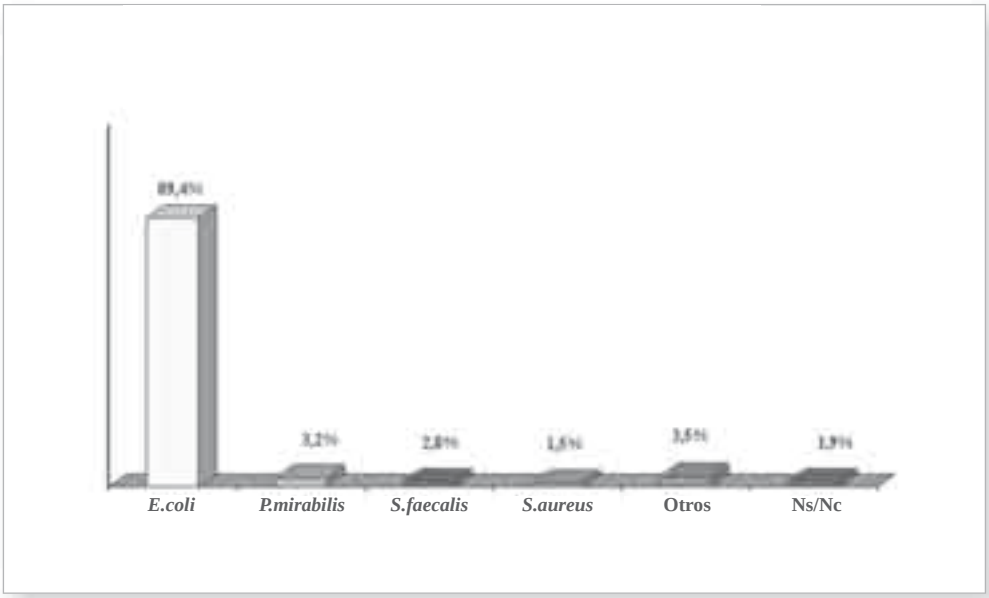
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: EXACERBACIÓN BRONQUITIS CRÓNICA



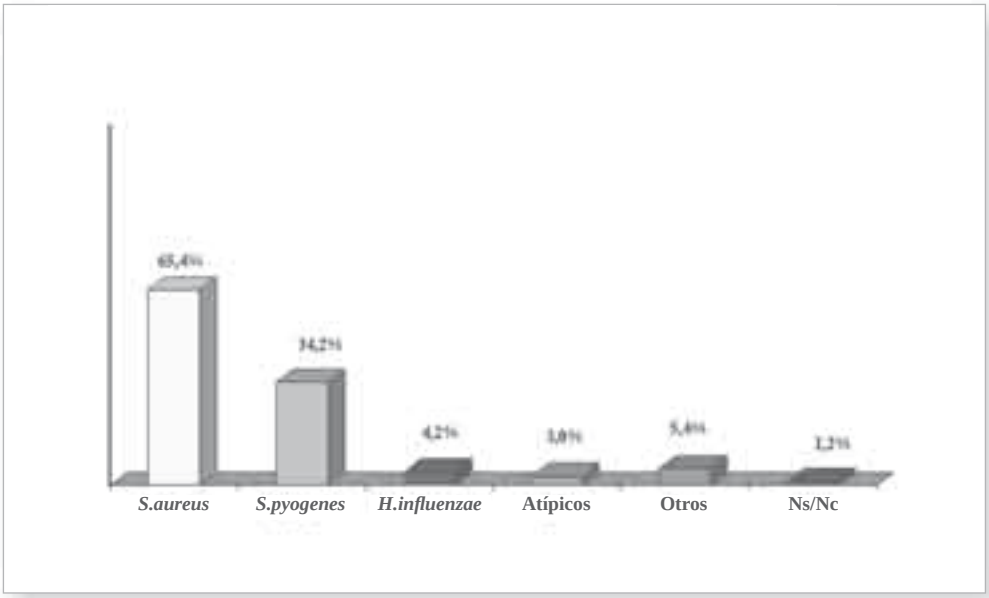
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC)



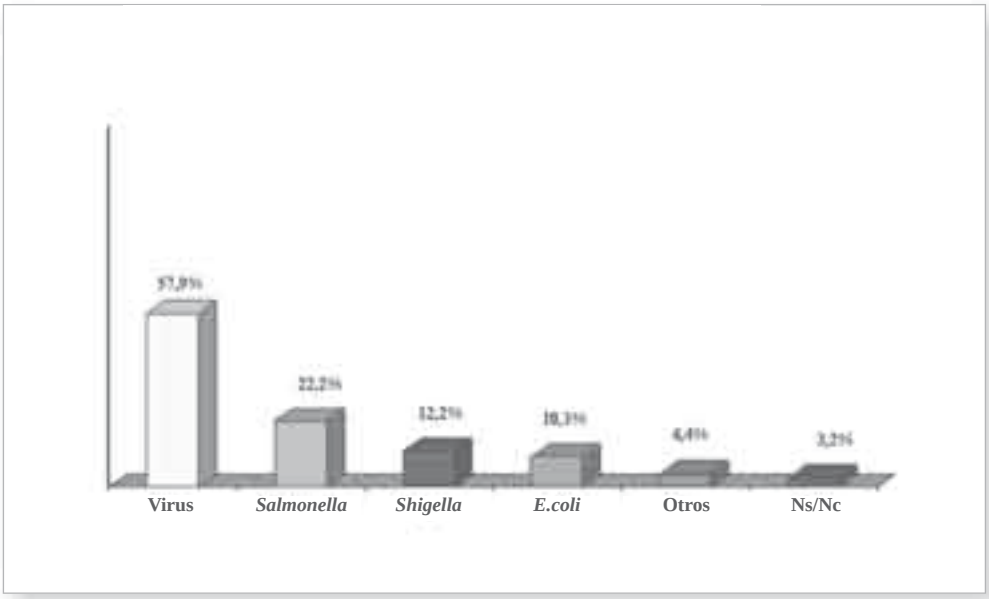
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN URINARIA



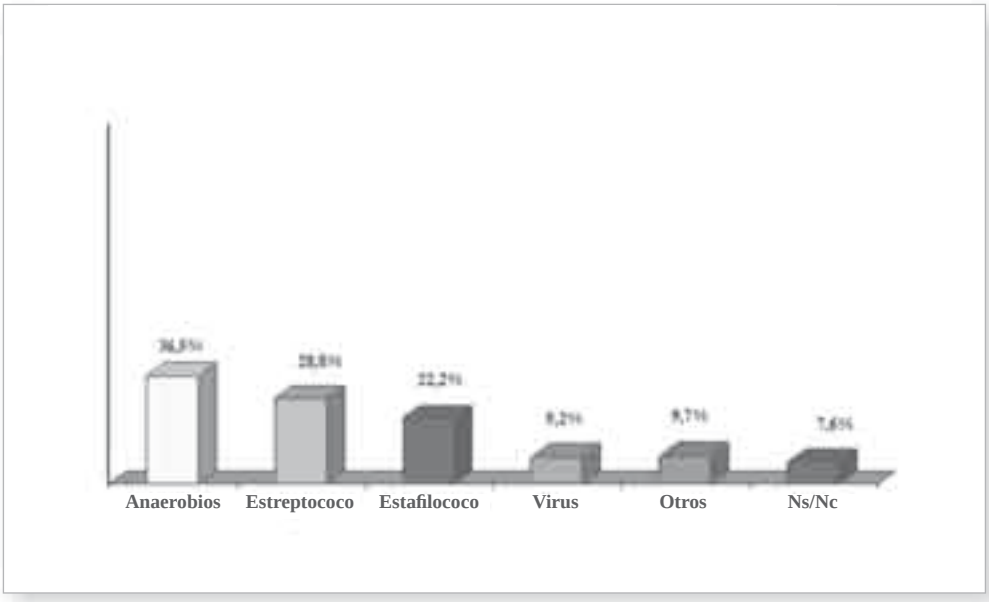
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN DERMATOLÓGICA



MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN GASTROINTESTINAL



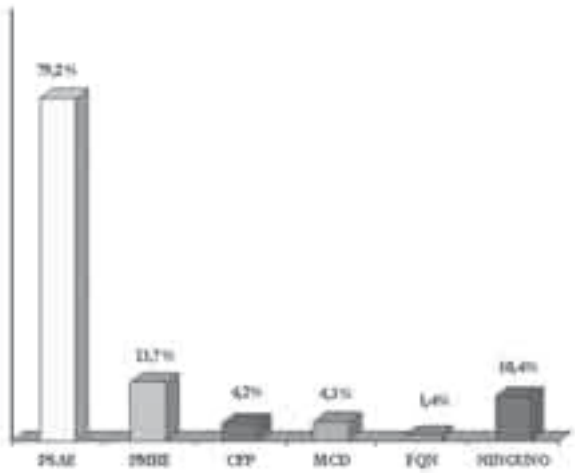
MICROORGANISMOS MÁS FRECUENTES INVOLUCRADOS
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN BUCODENTAL



TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: FARINGITIS

ESPECIALIDAD	Amox/Clavulánico		Amoxicilina		Penic. V		Cefuroxima		Eritromicina		Otros		Ninguno		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MG-MF	221	53,7	148	32,9	24	5,3	18	4,0	6	1,3	13	2,9	41	10,0	450	100,0
PEDIATRÍA	73	34,8	79	37,6	47	31,9	3	1,6	5	2,4	4	1,9	19	9,0	210	100,0
M. INTERNA	59	56,2	32	30,5	11	14,3	4	3,8	2	1,9	0	0,0	7	6,7	105	100,0
OTORRINO	24	53,3	8	17,8	2	4,4	3	6,7	6	13,3	0	13,3	10	22,2	45	100,0
M. URGENCIA	30	66,7	16	35,6	0	20,0	1	2,2	1	2,2	2	4,4	2	4,4	45	100,0
GENERAL	402	47,0	275	32,2	117	13,7	28	3,3	22	2,6	24	2,8	89	10,4	855	100,0

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: FARINGITIS

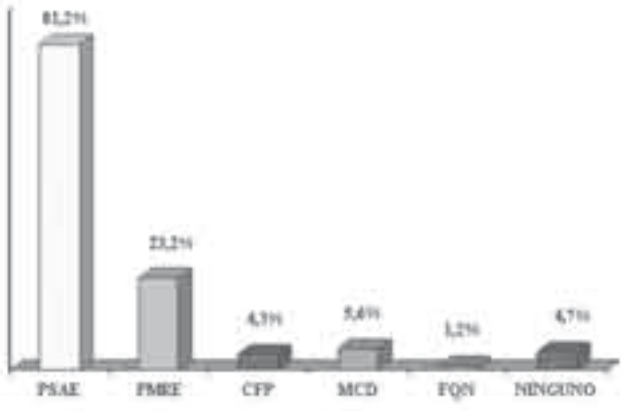


PSAE: Penicilinas Semisintéticas de Amplio Espectro; PMRE: Penicilinas de Medio y Reducido Espectro; CFP: Cefalosporinas; MCD: Macrólidos; FQN: Fluoroquinolonas

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: AMIGDALITIS

ESPECIALIDAD	Amox/Clav		Amox.		Pendc. V		Cefuroxima		Azitromicina		Claritromicina		Ninguno		Otros		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MI/MF	243	54,0	138	30,7	96	21,3	13	2,9	8	1,8	9	2,0	18	4,0	12	2,7	450	100,0
PEDIATRÍA	87	41,4	71	33,2	79	37,6	3	1,4	5	2,3	3	1,4	12	5,8	7	3,3	210	100,0
M. INTERNA	58	56,2	30	29,6	17	16,3	3	2,9	2	1,9	2	1,9	7	6,7	7	6,7	100	100,0
GERIATRÍA	9	20,0	30	66,4	2	4,4	2	4,4	2	4,4	2	4,4	2	4,4	3	6,7	45	100,0
M. URGENCIA	14	31,1	19	31,1	10	22,2	2	4,4	1	2,2	5	11,1	1	2,2	1	2,2	45	100,0
GENERAL	401	48,3	282	33,0	199	23,2	23	2,9	18	2,2	21	2,5	40	4,7	30	3,5	853	100,0

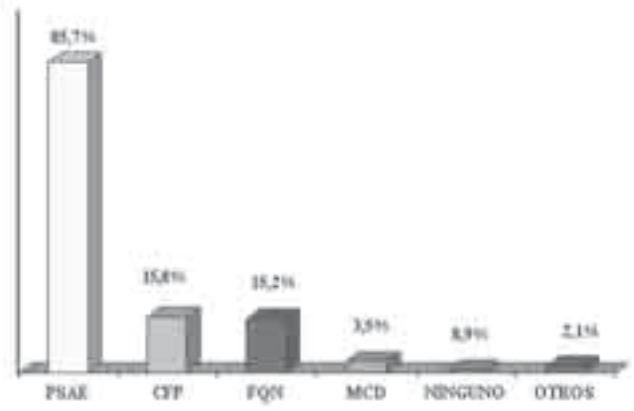
TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: AMIGDALITIS



TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: OTITIS MEDIA AGUDA

ESPECIALIDAD	Amox/Clav		Amoxicilina		Cefuroxima		Ciprofloxacino		Ninguno		Otros		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MFAP	212	69,2	55	17,9	19	6,2	17	5,5	3	1,0	1	0,3	307	100,0
PEDIATRIA	87	41,4	114	54,3	17	8,1	3	1,4	2	1,0	36	17,1	210	100,0
M. INTERNA	69	63,9	36	34,3	3	2,9	21	20,0	1	1,0	13	12,4	105	100,0
OBSTATRIA	33	73,3	7	15,6	4	8,9	1	2,2	-	-	13	28,9	45	100,0
M. URGENCIA	23	51,1	9	20,0	10	22,2	3	6,7	-	-	7	15,6	45	100,0
GENERAL	714	80,1	219	24,6	103	11,6	99	11,1	8	0,9	111	12,5	891	100,0

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: OTITIS MEDIA AGUDA

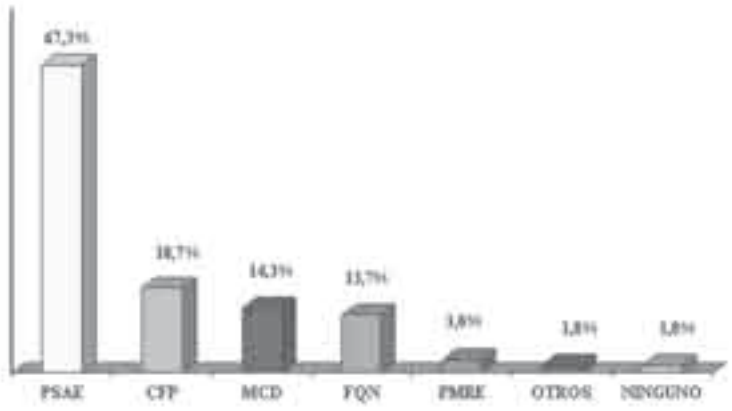


PSAE: Penicilinas Semisintéticas Amplio Espectro; CFP: Cefalosporinas; FQN: Fluorquinolonas; MCD: Macrólidos

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: SINUSITIS

ESPECIALIDAD	Amox/Clav		Amox		Cefuroxi		Azitromicina		Claritromicina		Levofloxacino		Ninguno		Otros		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MG/MF	193	42,3	57	12,7	69	15,1	20	6,7	28	6,2	29	6,4	12	2,7	138	30,7	450	100,0
PEDIATRÍA	116	55,2	65	30,9	24	11,8	10	4,8	7	3,3	-	-	3	1,0	20	9,5	210	100,0
M. INTERNA	39	56,2	22	31,8	4	5,7	3	4,3	2	3,9	8	7,6	1	1,0	18	17,1	103	100,0
GERIATRÍA	24	53,3	2	4,4	9	20,0	2	4,4	8	17,8	3	11,1	-	-	5	11,1	45	100,0
M. URGENCIA	33	73,3	2	4,4	1	2,2	1	2,2	7	15,6	2	4,4	-	-	4	8,9	45	100,0
GENERAL	427	50,0	148	17,3	110	12,9	40	5,6	52	6,1	44	5,1	15	1,8	183	21,4	855	100,0

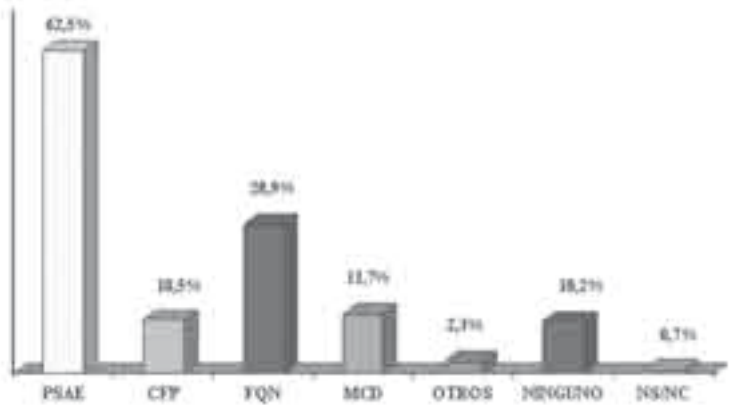
TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: SINUSITIS



TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: BRONQUITIS AGUDA

ESPECIALIDAD	Amox./Clav		Amox		Cefuroxim		Moxifloxac		Levofloxac		Ninguno		Otros		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MEDMF	201	37,3	47	10,4	36	8,0	62	13,8	49	10,9	27	6,0	137	30,4	1	0,2	450	100,0
PEDIATRÍA	87	41,4	68	32,4	8	3,8	-	-	-	-	41	19,5	52	24,8	4	1,9	210	100,0
M. INTERNA	46	43,8	11	10,5	14	13,3	6	5,7	15	14,3	16	15,2	13	16,3	-	-	105	100,0
GERIATRÍA	27	60,0	3	6,7	2	4,4	5	11,1	11	24,4	2	4,4	5	11,1	-	-	45	100,0
M. URGENCIA	13	28,9	1	2,2	1	2,2	8	17,8	9	20,0	1	2,2	19	42,2	1	2,2	45	100,0
GENERAL	404	47,3	130	15,2	63	7,4	81	9,5	84	9,8	87	10,2	228	26,7	6	0,7	855	100,0

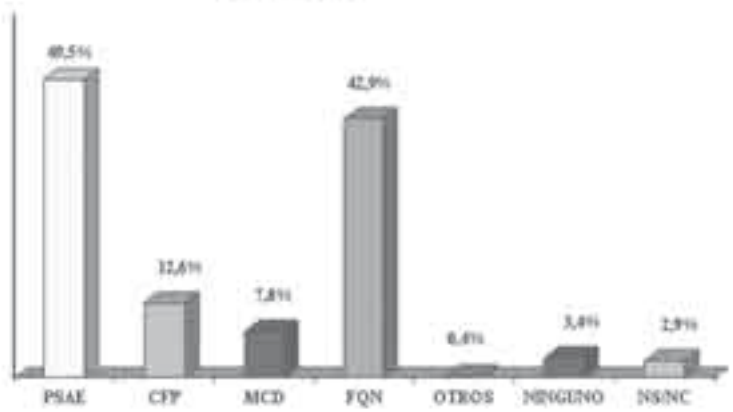
TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: BRONQUITIS AGUDA



TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: EXACERBACIÓN BRONQUITIS CRÓNICA

ESPECIALIDAD	Amox / Clav		Amox		Cefuroxim		Moxifloxac		Levofloxac		Ciprofloxa		Ninguno		Otros		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MG/MF	133	34,4	32	7,1	25	3,6	100	22,9	109	24,2	81	18,0	7	15,6	33	7,8	2	0,4	400	100,0
PEDIATRIA	38	27,6	70	33,3	25	11,9	-	-	-	-	3	1,4	15	7,1	34	16,2	21	10,0	210	100,0
M. INTERNA	74	70,5	8	7,6	11	10,5	10	9,5	15	14,3	2	1,9	-	-	16	15,2	-	-	105	100,0
GERIATRIA	5	11,1	1	2,2	9	20,0	3	6,7	13	28,9	8	17,8	7	15,6	10	22,2	-	-	45	100,0
M. URGENCIA	13	28,9	7	15,6	8	17,8	7	15,6	4	8,9	9	20,0	-	-	7	15,6	2	4,4	45	100,0
GENERAL	303	33,7	118	13,8	78	9,1	125	14,4	141	16,3	103	12,0	29	3,4	102	11,9	25	2,9	855	100,0

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: EXACERBACIÓN BRONQUITIS CRÓNICA

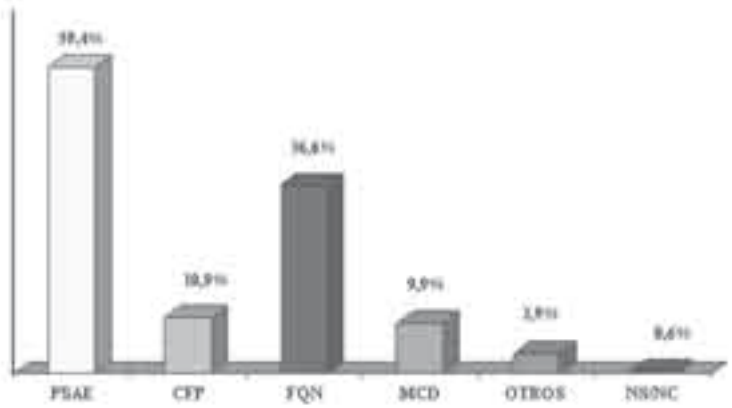


TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: NEUMONÍA

ESPECIALIDAD	Amox/ Clav		Amox		Cefuroxim		Moxifloxac		Levofloxac		Ciprofloxac		Otros		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MGI/MF	192	42,7	33	7,3	34	7,6	68	15,1	88	19,6	62	13,8	86	19,1	3	0,7	450	100,0
PEDIATRIA	80	40,9	110	52,4	11	5,2	--	--	--	--	--	--	20	12,4	2	1,0	210	100,0
M. INTERNA	51	40,8	4	3,8	8	7,7	8	7,6	40	39,0	3	2,9	13	12,4	--	--	105	100,0
GERIATRIA	14	31,1	1	2,2	15	33,3	8	17,8	9	20,0	2	6,4	7	15,6	--	--	45	100,0
M. URGENCIA	11	24,4	8	17,3	3	6,7	2	4,4	14	31,1	7	15,6	11	26,7	--	--	45	100,0
GENERAL	354	41,4	154	18,0	69	8,1	86	10,0	152	17,8	74	8,8	144	16,9	5	0,6	855	100,0

Cefditoren es mencionado por 18 entrevistados (2,1%): 9 MGI/MF (2,0%), 4 MI (3,8%), 2 GT (4,4%) y 3 MU (5,7%)

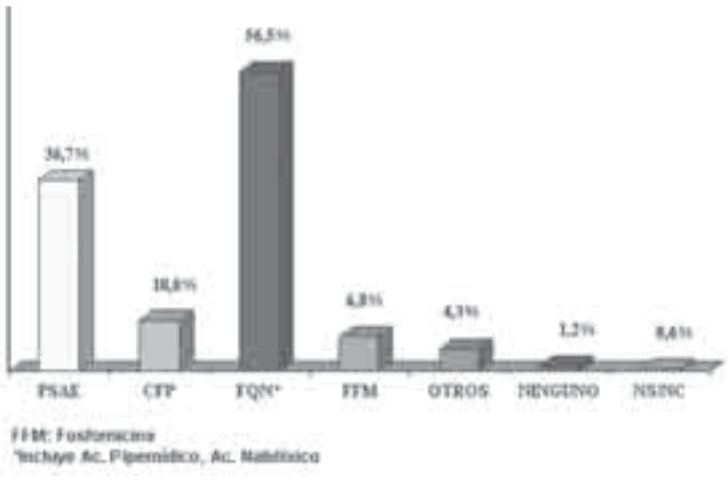
TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: NEUMONÍA



TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN URINARIA

ESPECIALIDAD	Amoxi Clav		Amoxi		Cefuroxima		Ciprofloxi		Norfloxacina		Ninguno		Otros		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MED/MF	91	20,7	19	4,2	21	4,7	203	47,2	51	11,3	3	0,7	119	26,4	3	0,7	450	100,0
PEDIATRÍA	116	55,2	28	13,3	43	20,4	7	3,3	1	0,5	7	3,3	30	14,3	1	0,5	210	100,0
MEDICINA	21	20,8	7	6,9	17	16,2	80	51,1	8	7,6	–	–	12	11,4	1	1,0	105	100,0
GERIATRÍA	10	22,2	1	2,2	2	4,4	22	48,9	13	33,3	–	–	2	17,8	–	–	45	100,0
MEDICINA	14	31,1	1	2,2	1	2,2	22	55,5	7	15,6	–	–	7	15,6	–	–	45	100,0
GENERAL	250	30,2	36	4,5	84	10,0	337	40,2	82	9,6	10	1,2	136	20,0	5	0,6	835	100,0

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN URINARIA

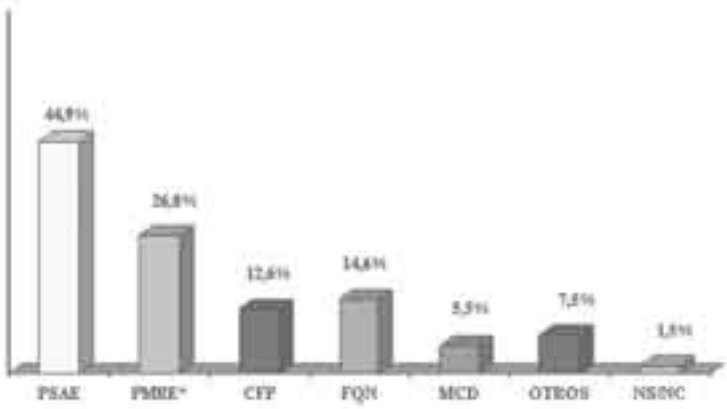


FFM: Fosfomicina
*Incluye Ac. Pipemídico, Ac. Nalidíxico

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN DERMATOLÓGICA

ESPECIALIDAD	Amox/ Clav		Amox		Cefuroxim		Cloxacilina		Penic V		Ciprofloxa		Ninguna		Otros		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MG/MF	126	28,0	31	6,9	33	7,3	89	19,8	51	11,3	53	11,8	-	-	108	24,0	7	1,6	450	100,0
PEDIATRIA	77	36,7	34	16,2	42	20,0	35	16,7	9	4,3	6	2,9	-	-	21	10,0	2	1,0	210	100,0
M. INTERNA	63	30,0	2	2,9	3	4,8	17	18,2	6	5,7	13	12,4	-	-	13	14,3	2	1,9	105	100,0
DERMATRIA	13	33,3	2	4,4	3	6,7	4	13,3	7	15,6	8	17,8	-	-	11	24,4	1	2,2	45	100,0
M. URGENCIA	26	33,8	7	13,6	8	17,8	9	20,0	1	2,2	5	11,1	-	-	4	8,9	1	2,2	45	100,0
GENERAL	307	35,9	77	9,0	91	10,6	156	18,2	74	8,6	85	10,0	-	-	159	18,6	13	1,5	855	100,0

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN DERMATOLÓGICA

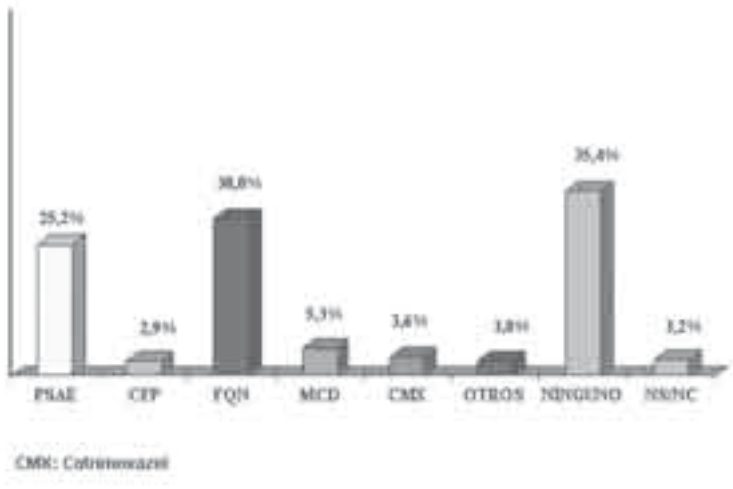


*Incluye Penicilina V y Cloxacilina

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN GASTROINTESTINAL

ESPECIALIDAD	Amoxi/ Clav		Amox		Cefuroxima		Ciprofloxa		CMX		Ninguno		Otros		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MOMF	39	13,1	38	8,4	7	1,6	138	35,1	18	4,0	172	38,3	31	6,9	3	0,7	450	100,0
PEDIATRIA	30	14,3	38	18,1	6	2,9	8	3,8	8	3,8	88	41,9	28	13,3	19	9,0	210	100,0
M. INTERNA	16	15,2	7	6,7	5	4,8	46	43,8	3	2,9	23	22,0	15	14,3	2	1,9	105	100,0
GERIATRIA	2	4,4	9	20,0	-	-	15	33,3	1	2,2	9	20,0	18	28,9	1	2,2	45	100,0
M. URGENCIA	13	32,3	1	2,3	-	-	11	24,4	1	2,2	9	20,0	10	22,2	3	6,7	45	100,0
GENERAL	122	14,3	93	10,9	18	2,1	238	27,8	31	3,6	303	35,4	97	11,3	27	3,2	855	100,0

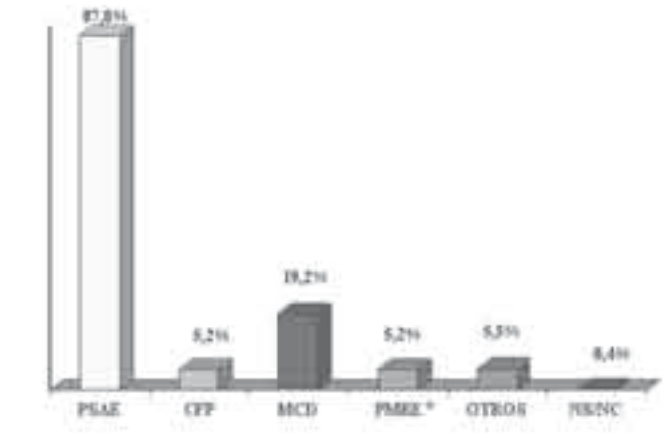
TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN GASTROINTESTINAL



TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN BUCODENTAL

ESPECIALIDAD	Amoxi/ Clav		Amoxi		Cefuroxima		Fenx V		Eritromicina		Metronidazol		Otros		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MEDIMF	272	60,4	94	20,9	21	4,7	23	5,1	11	10,0	1,9	2,0	40	9,1	2	0,4	450	100,0
PEDIATRIA	130	66,2	78	17,1	8	1,9	12	3,7	13	7,1	3	1,4	8	2,8	1	0,5	210	100,0
M. INTERNA	50	33,3	22	31,0	7	6,7	2	1,9	11	10,5	2	1,9	14	13,3	-	-	105	100,0
CIRUGIA/TRIA	37	02,2	10	22,2	1	2,2	-	-	11	24,4	3	6,8	9	13,3	-	-	45	100,0
M. OCLUSIVA	38	84,4	5	11,1	-	-	-	-	12	26,7	2	4,4	4	8,9	-	-	45	100,0
GLOBAL	542	63,4	209	24,4	33	3,9	37	4,3	130	15,2	27	3,2	75	8,7	7	0,8	855	100,0

TRATAMIENTO DE ELECCIÓN
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN BUCODENTAL

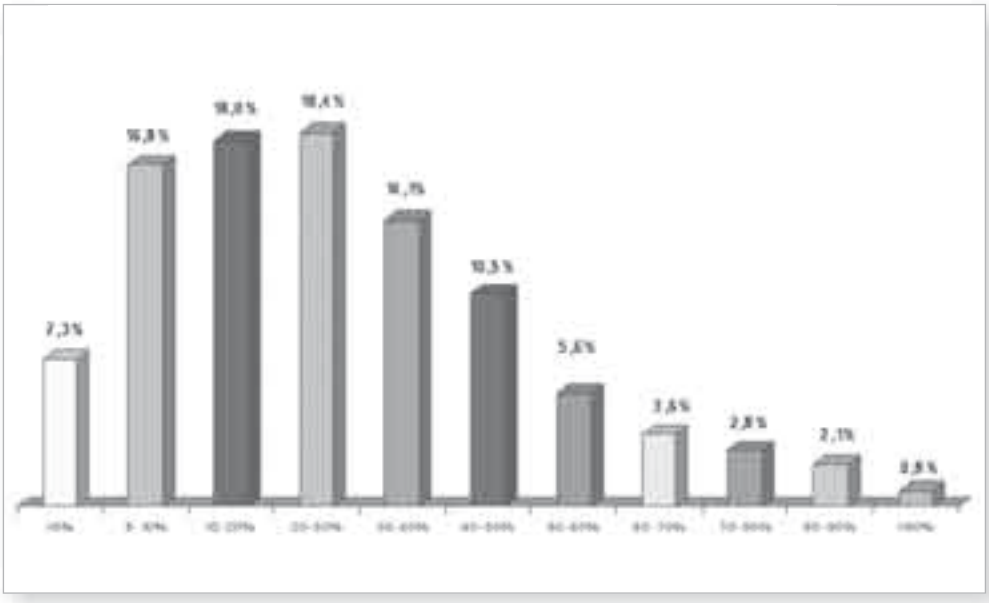


* Incluye Pen V y Clocacillina

PORCENTAJE DE ABANDONO

ENSEÑANZAS	< 5%		5-10%		10-20%		20-30%		30-40%		40-50%		50-60%		60-70%		70-80%		80-90%		> 90%		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MÁSTER	21	4,7	65	14,4	79	17,6	82	18,4	67	14,9	53	11,8	23	5,1	19	4,2	17	3,8	14	3,1	3	1,1	450	100,0
PEDAGOGÍA	13	5,9	37	17,1	37	16,7	39	17,6	22	10,3	21	9,5	10	4,5	7	3,3	5	2,4	4	1,9	1	0,5	220	100,0
M. INFANTIL	3	4,8	7	9,7	14	13,3	22	21,9	17	16,2	17	16,2	12	11,4	2	4,8	2	1,9	-	-	1	0,9	105	100,0
GRIEGA CLÁSICA	14	31,1	11	24,5	11	33,4	2	4,4	2	4,4	1	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45	100,0
M. HIGIENISTA	7	15,6	4	8,9	9	20,0	10	22,2	12	26,7	2	4,4	1	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	45	100,0
GENERAL	62	7,7	144	16,8	154	18,0	157	18,4	120	14,1	90	10,5	48	5,6	30	3,6	24	2,8	18	2,1	9	0,8	855	100,0

PORCENTAJE DE ABANDONO
GENERAL

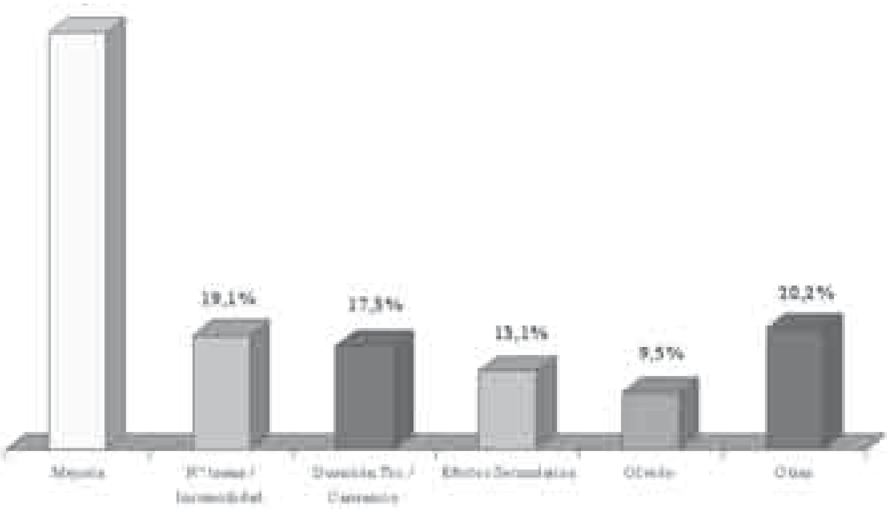


RAZONES PRINCIPALES DE ABANDONO

ESPECIALIDAD	Mejoría		Nº Tomas / Incomodidad		Duración Tto. / Cansancio		Efectos Secundarios		Olvido		Otros		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MG/MF	333	74,3	68	15,1	98	23,1	58	12,9	40	8,9	51	12,0 *1	450	100,0
PEDIATRIA	138	65,7	59	28,1	42	20,0	17	8,1	23	11,0	50	23,8 *2	210	100,0
M. INTERNA	74	70,5	21	20,0	11	10,5	14	13,3	6	5,7	22	21,0 *3	105	100,0
GERIATRIA	13	28,9	3	6,7	9	20,0	14	31,1	12	26,7	11	24,4 *4	45	100,0
M. URGENCIA	36	80,0	12	26,7	-	-	9	20,0	-	-	9	20,0	45	100,0
GENERAL	594	69,3	163	19,1	148	17,3	112	13,1	81	9,5	173	20,2	855	100,0

*1 Desinformación: 8,8%; *2 Mal Sabor/Forma Farmacéutica: 17,8%; *3 Desinformación: 8,5%; *4 No la abandonan: 16,8%

RAZONES PRINCIPALES DE ABANDONO
GENERAL



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES A TENER EN CUENTA A LA HORA DE ELEGIR UN ANTIBIÓTICO

ESPECIALIDAD	Eficacia		Tolerancia/ Seguridad		Posología		Vía Admon		Espectro Antib		Precio		Restricciones		Otros		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MEMF	303	63,4	107	23,8	133	30,8	63	14,0	68	15,1	50	11,1	32	7,1	105	24,0 *1	450	100,0
PEDIATRIA	113	54,8	92	43,8	69	32,9	29	13,8	46	21,9	36	17,1	8	3,8	48	22,9 *2	210	100,0
M. INTERNA	68	64,8	39	37,4	30	28,6	12	12,4	23	21,9	15	14,3	7	6,7	17	16,2 *3	105	100,0
CIRUGIA	23	51,1	22	48,9	8	22,2	16	35,6	8	17,8	4	8,9	8	17,8	7	15,6 *4	45	100,0
M. URGENCIA	18	40,0	10	22,2	14	31,1	10	22,2	11	24,4	13	28,9	11	24,4	12	26,7	45	100,0
GENERAL	132	42,2	270	32,6	246	30,1	130	15,3	136	16,2	118	13,8	66	7,7	193	22,7	851	100,0

*1 A tener en cuenta: Indicado 8,4%, Rapidez de acción 8,3% y Experiencia de uso 8,0%

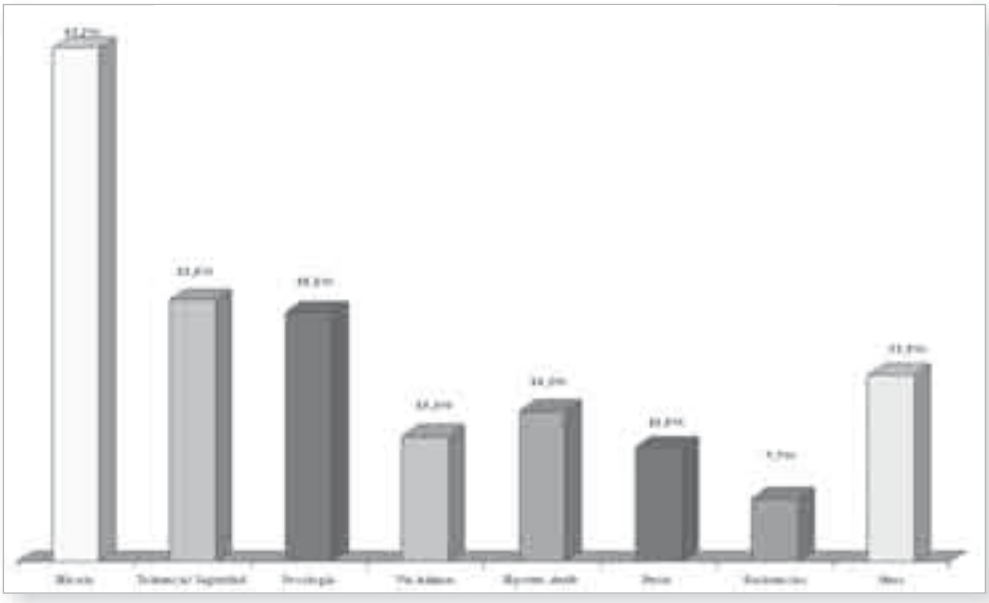
*2 A tener en cuenta: Buen Sabor 10,5%, Indicado 7,1%

*3 A tener en cuenta: Experiencia de uso 5,7%, Indicado 5,7%

*4 A tener en cuenta: Contraindicaciones 8,7%, Indicado 8,7%

*5 A tener en cuenta: Indicado 6,8%, Experiencia de uso 8,8%

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES A TENER EN CUENTA A LA HORA DE ELEGIR UN ANTIBIÓTICO - GENERAL



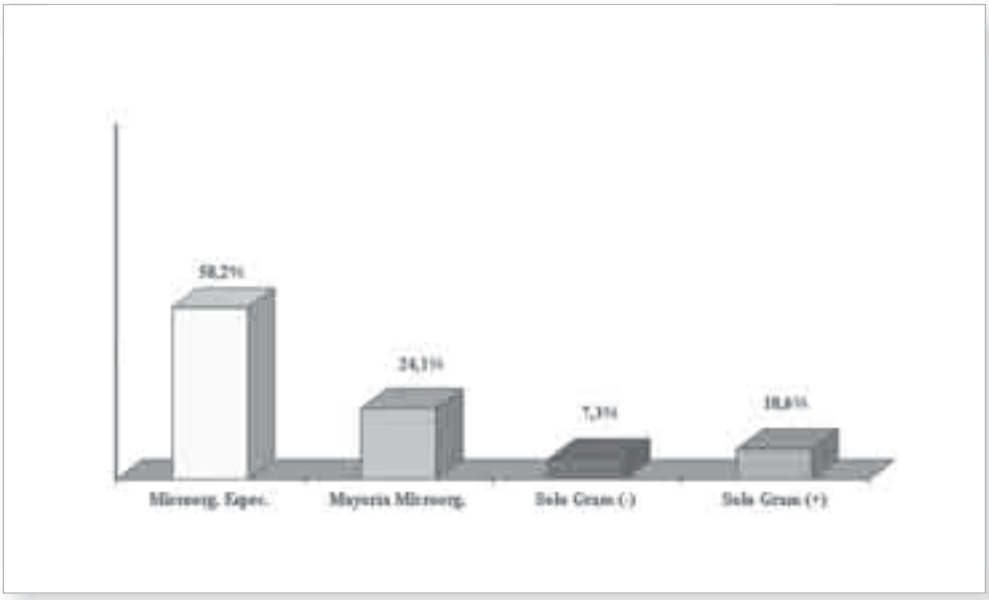
CLASIFICAR POR IMPORTANCIA LOS SIGUIENTES PARÁMETROS

VALORES MEDIOS PARA CADA PARÁMETRO

ESPECIALIDAD	EFICACIA CLÍNICA	COBERTURA ANTIMICROBIANA	RESISTENCIAS BACTERIANAS	E.SECUNDARIOS/ TOLERANCIA	PAUTA POSOLÓGICA	PRECIO
MG/MF	1.5	2.6	3.3	4.1	4.1	5.4
Pediatría	1.6	2.0	3.3	4.1	4.4	5.6
M. Interna	1.5	2.2	3.4	4.0	4.0	5.9
Geriatría	2.0	2.5	3.7	2.8	4.0	6.0
M. Urgencia	1.7	2.0	3.8	3.5	4.0	5.0
General	1.6	2.4	3.4	4.0	4.2	5.5

FACTORES EN TENER EN CUENTA

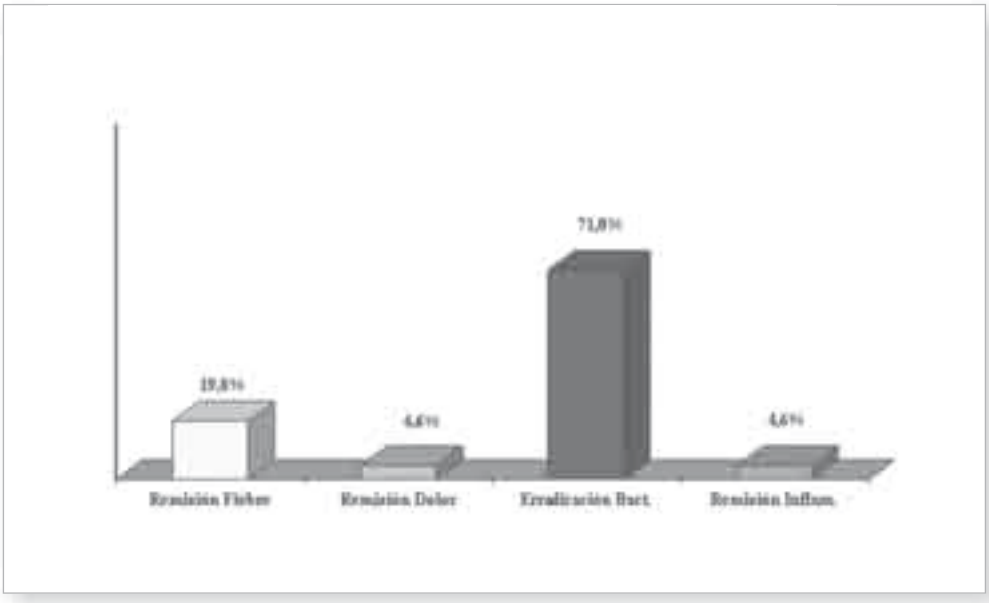
PARÁMETRO: COBERTURA ANTIBIÓTICA



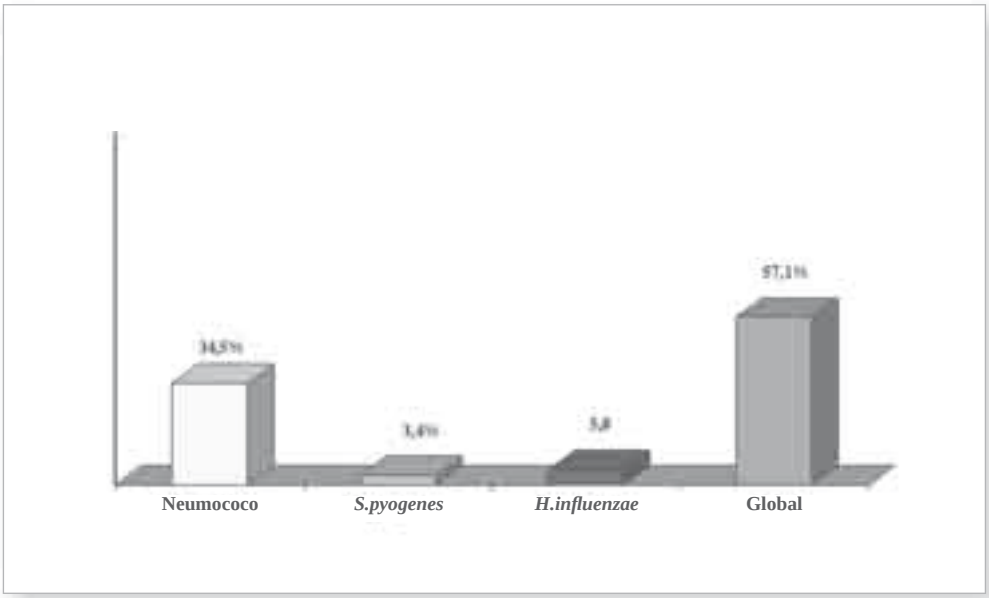
FACTORES EN TENER EN CUENTA
PARÁMETRO: EFICACIA CLÍNICA

ESPECIALIDAD	Remisión Fiebre		Remisión Dolor		Erradicación Bacterias		Remisión Inflamación		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MG/MF	81	18,0	27	6,0	315	70,0	27	6,0	450	100,0
Pediatría	57	27,2	3	1,4	147	70,0	3	1,4	210	100,0
M. Interna	20	19,0	4	3,8	78	74,3	3	2,9	105	100,0
Geriatría	2	4,4	3	6,7	35	77,8	5	11,1	45	100,0
M. Urgencia	9	20,0	2	4,4	32	71,2	2	4,4	45	100,0
General	169	19,8	39	4,6	607	71,0	40	4,6	855	100,0

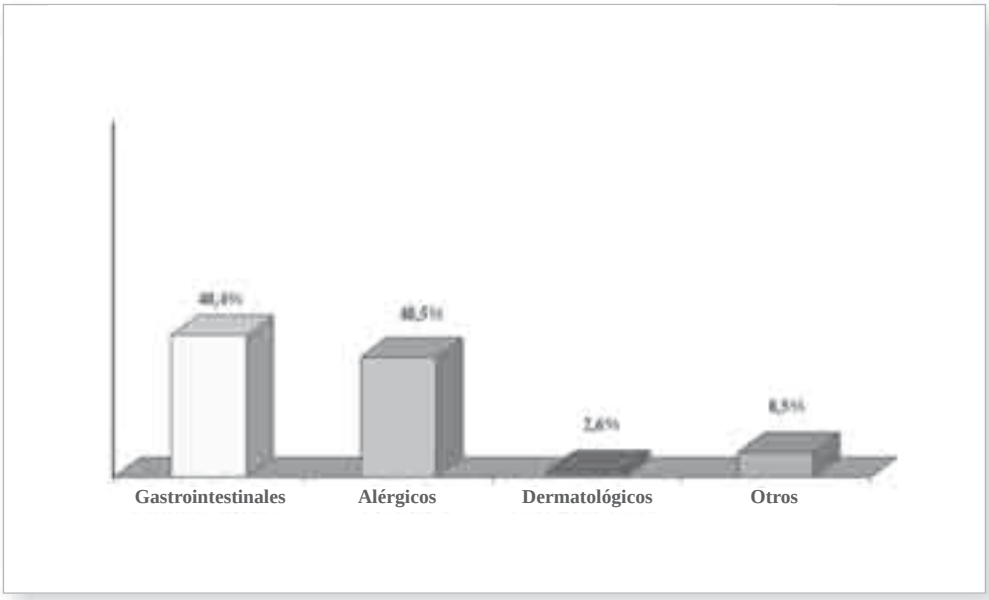
FACTORES EN TENER EN CUENTA
PARÁMETRO: EFICACIA CLÍNICA



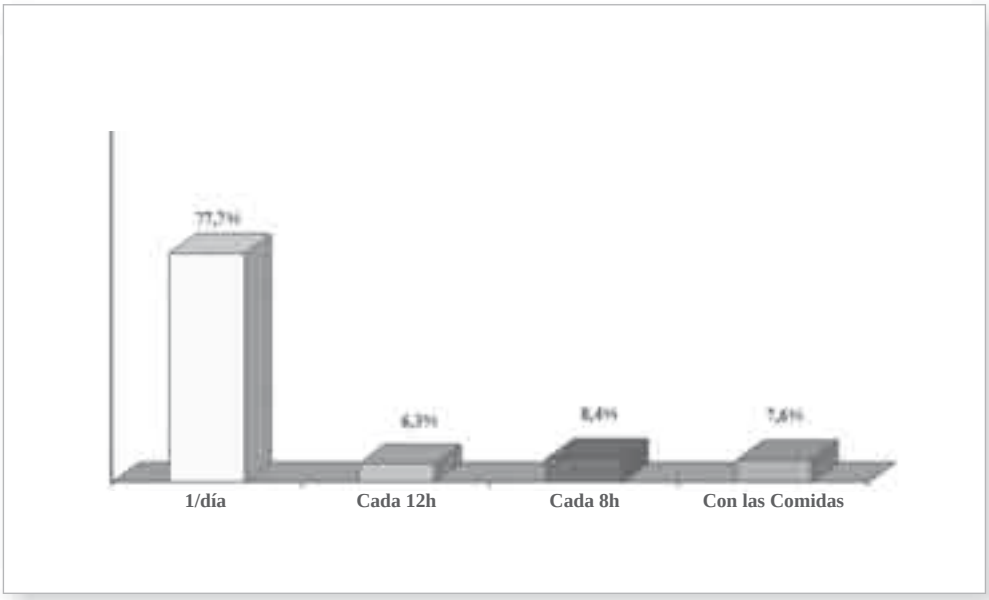
FACTORES EN TENER EN CUENTA
PARÁMETRO: TASAS DE RESISTENCIA BACTERIANA



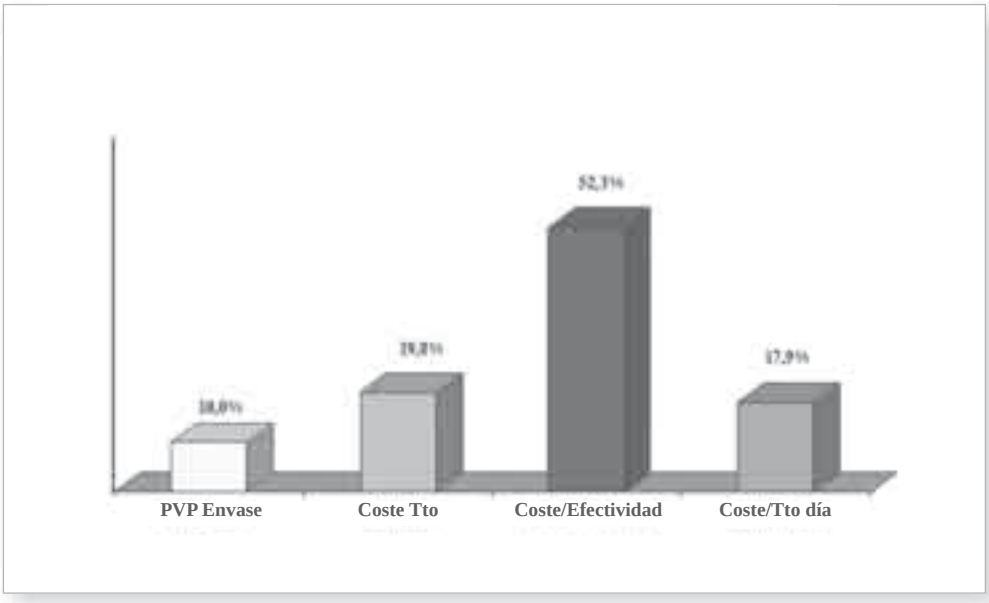
FACTORES EN TENER EN CUENTA
PARÁMETRO: EFECTOS SECUNDARIOS



FACTORES EN TENER EN CUENTA
PARÁMETRO: PAUTA POSOLÓGICA



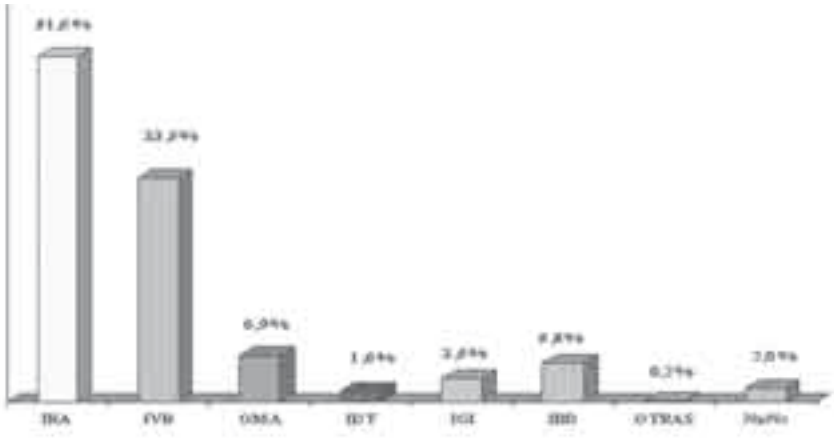
FACTORES EN TENER EN CUENTA
PARÁMETRO: PRECIO



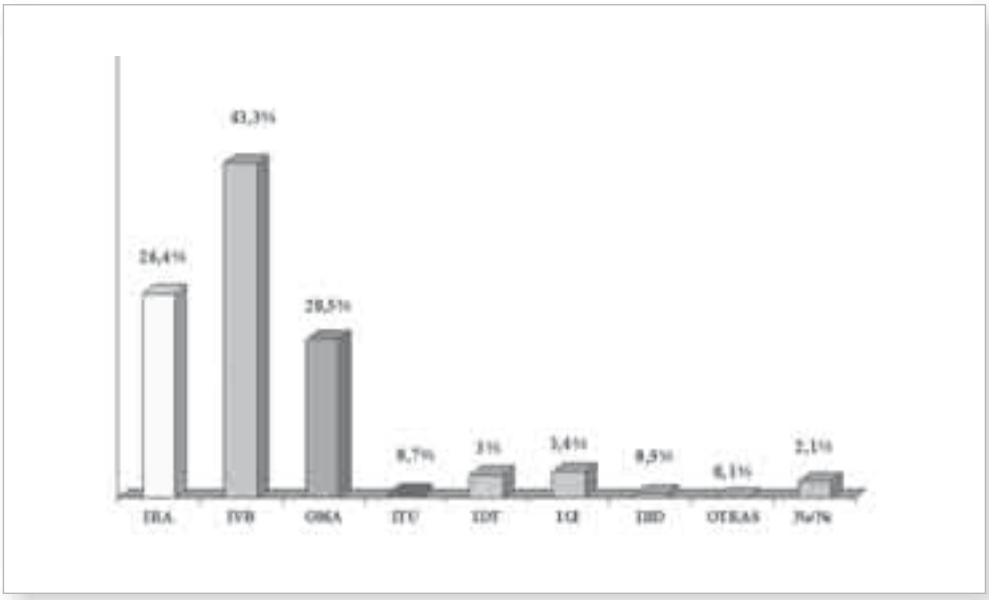
PARÁMETRO QUE MEJOR DEFINE A CADA ANTIBIÓTICO

ANTIBIÓTICO	PARÁMETRO	PESO/DISPERSIÓN
AMOXICILINA	→Eficacia (MG/MF, PDT, GT, MU) →Tolerancia (MI)	2.2
AMOX/CLAV	→ Eficacia (MG/MF, MI, MU) → Cobertura (PDT, GT)	2.6
AZITROMICINA	→ Posología (MG/MF, PDT, MI, GT, MU)	2.8
CEFDITOREN	→Eficacia (MG/MF, PDT, GT) →Cobertura (MI, MU)	1.7
CEFUROXIMA	→Eficacia (MG/MF, PDT, GT) →Cobertura (MI, MU)	2.1
CIPROFLOXACINO	→Eficacia (MG/MF, PDT, MI, MU) →Cobertura (GT)	2.2
CLARITROMICINA	→Eficacia (MG/MF, PDT, GT) →Posología (MI) →Tolerancia (MU)	2.0
LEVOFLOXACINO	→Eficacia (MG/MF, PDT, GT) →Cobertura (MI) →Posología (MU)	2.1
MOXIFLOXACINO	→Eficacia (MG/MF, PDT, GT) →Cobertura (MI, MU)	
PENICILINA V	→Eficacia (MG/MF, PDT, MI, GT, MU)	2.2

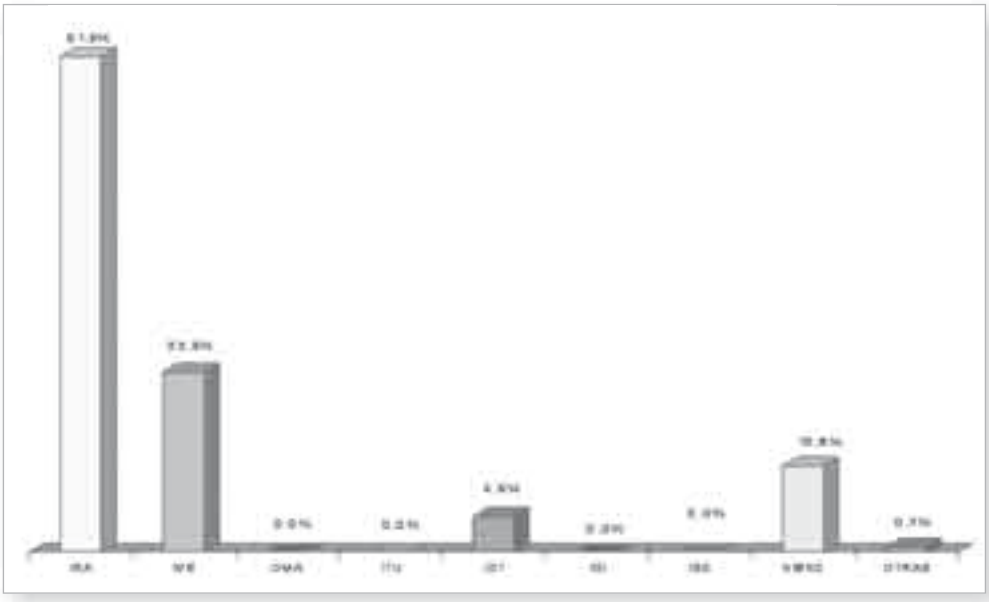
INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: AMOXICILINA - GENERAL



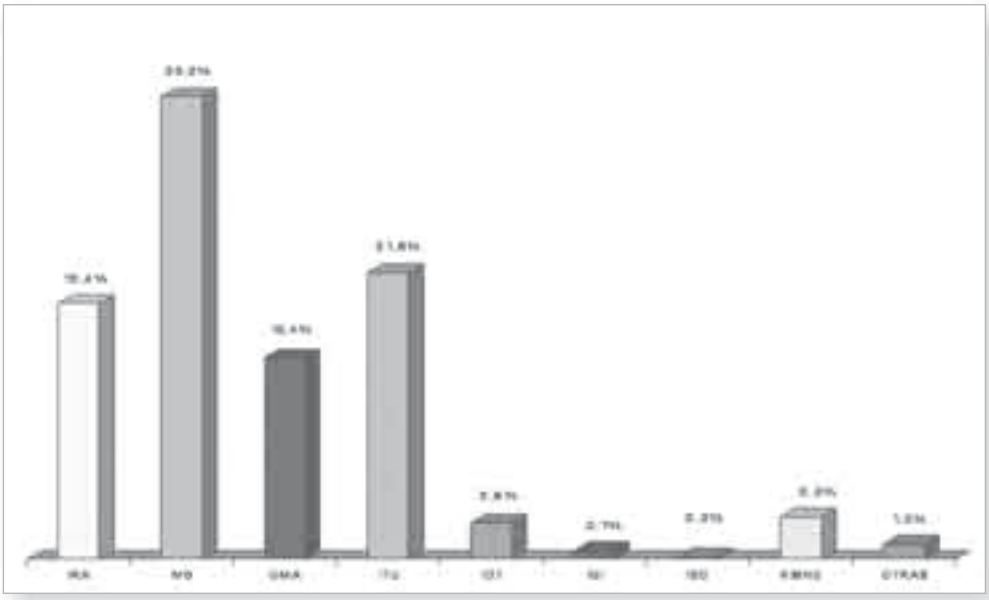
INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: AMOXICILINA/CLAVULÁNICO - GENERAL



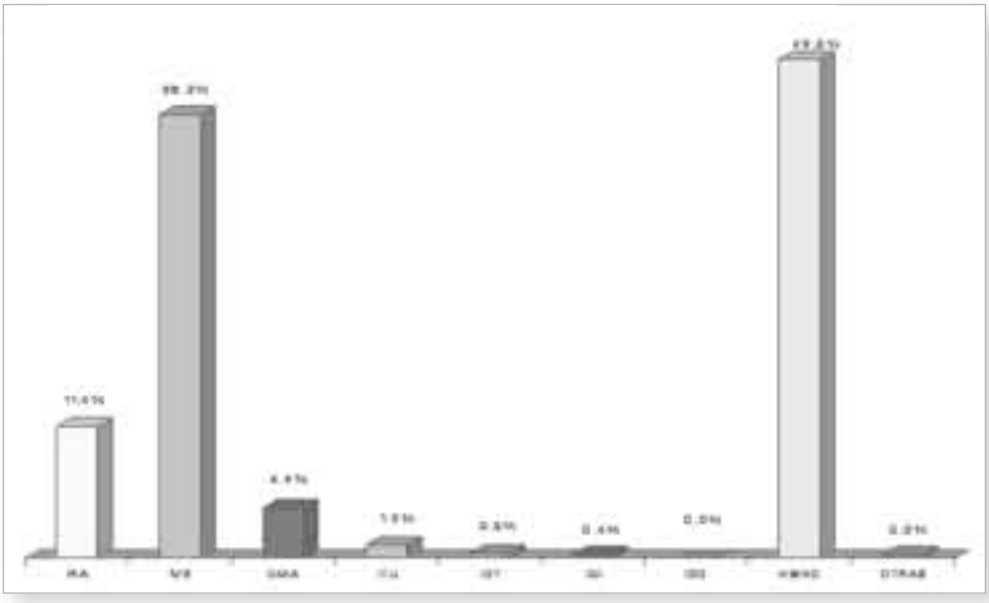
INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: PENICILINA V - GENERAL



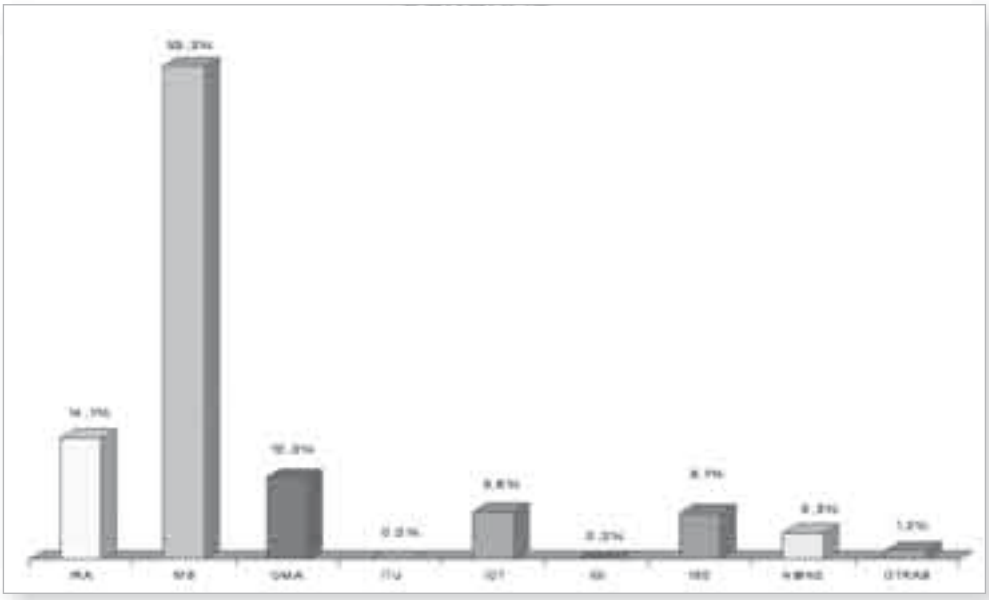
INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: CEFUROXIMA AXETILO - GENERAL



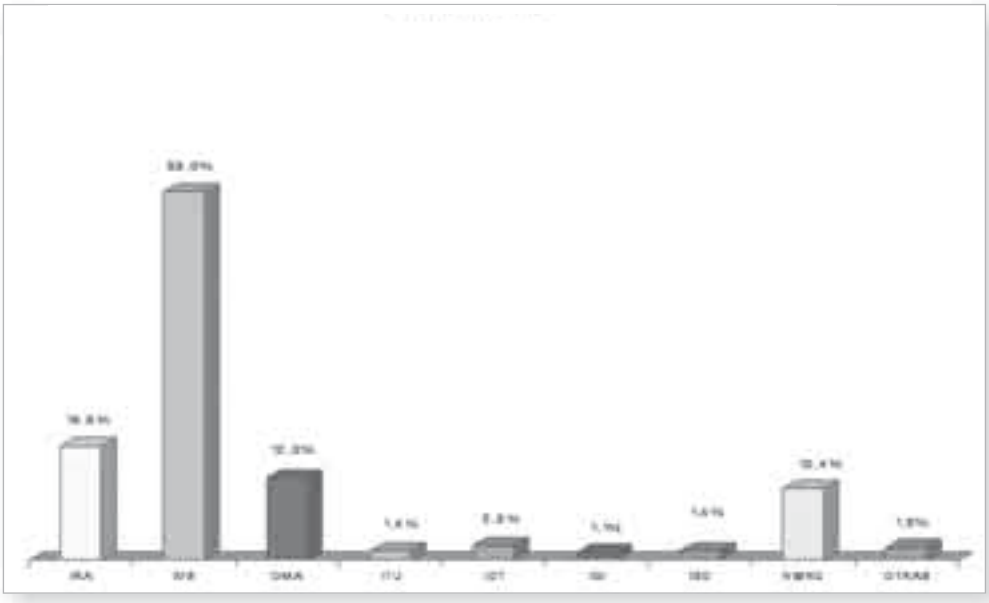
INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: CEFDITOREN - GENERAL



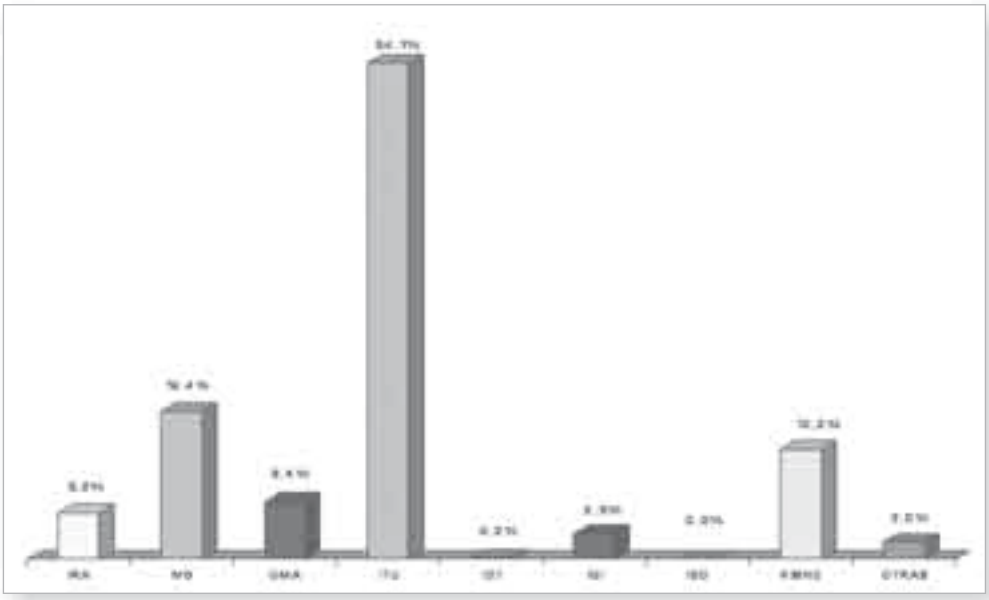
INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: AZITROMICINA - GENERAL



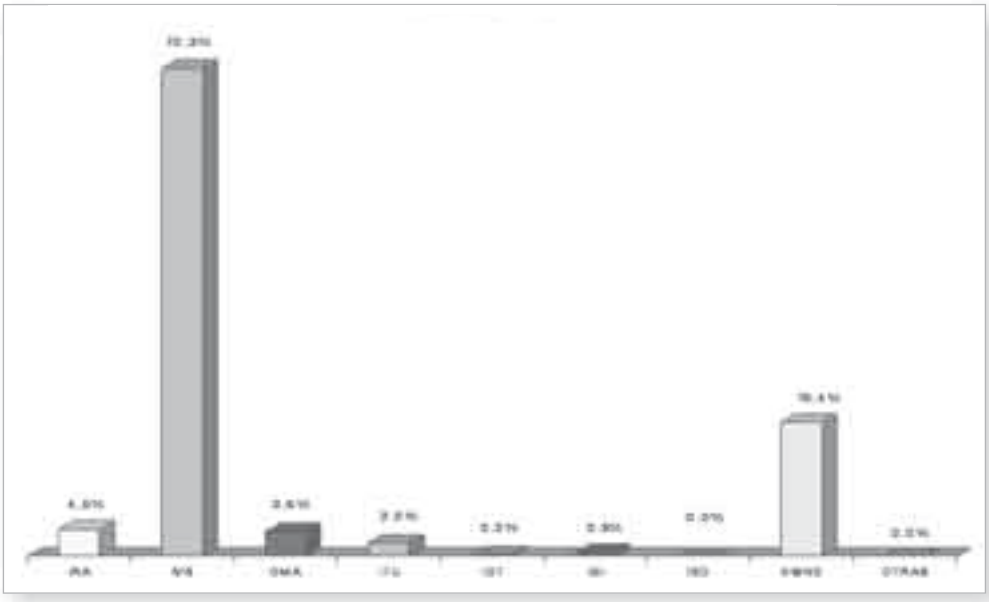
INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: CLARITROMICINA - GENERAL



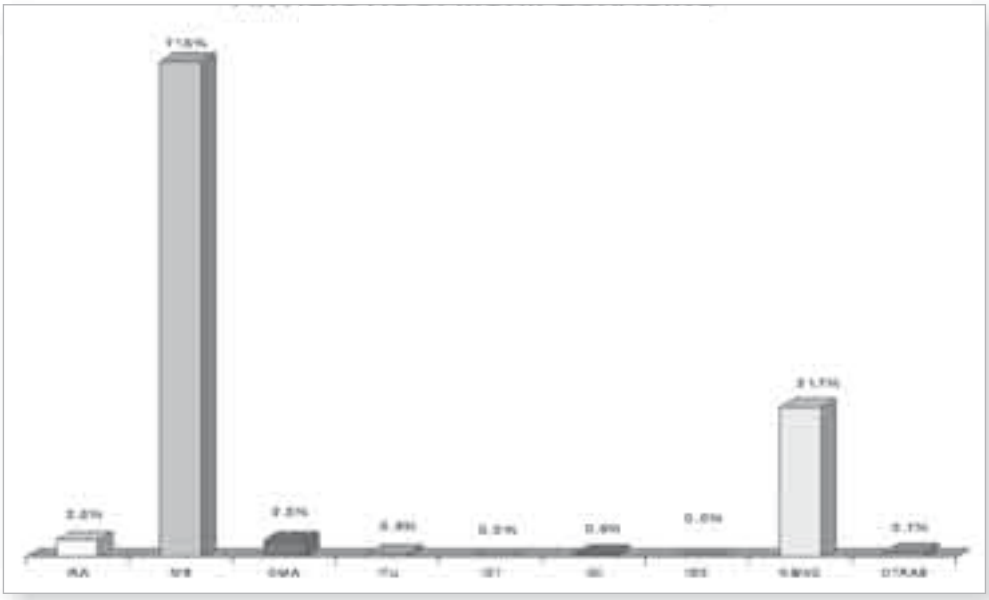
INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: CIPROFLOXACINO - GENERAL



INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: LEVOFLOXACINO- GENERAL



INDICACIÓN PRINCIPAL
ANTIBIÓTICO: MOXIFLOXACINO - GENERAL



PORCENTAJE DE ABANDONO SEGÚN ANTIBIÓTICO

Especialidad	VALORES MEDIOS									
	Asoc.	Asoc. / Clav	AZT	CFT	CFX	CPF	CTM	LEVO	MOX	PEN V
MG y MF (430)	23,2	26,6	10,6	13,2	13,1	13,5	17,9	11,7	12,4	18,2
Pediatría (208)	24,5	20,0	11,8	16,1	15,3	-	18,1	-	-	19,5
M. Interna (103)	17,0	19,1	3,4	11,3	11,6	6,7	13,9	5,2	5,5	15,9
Geriatría (42)	9,0	10,2	4,5	3,6	4,6	5,3	7	4,5	5,1	12,2
M. Urgencia (40)	19,2	24,2	11,7	12,1	11,6	10,0	14,2	11,2	10,7	20,6
General (853)	21,8	23,1	10,2	14,3	15,6	11,3	13,9	11,2	11,9	18,3

AZT: Azitromicina; CFT: Cefditoren; CFX: Cefuroxima; CPF: Ciprofloxacino; CTM: Claritromicina

PATÓGENOS MÁS COMUNES *VS* INFECCIÓN MÁS FRECUENTES

S. pneumoniae → NEUMONÍA (Todas las especialidades) ≈ 60%

S. pyogenes → FARINGITIS/AMIGDALITIS (todas las especialidades) ≈ 55%

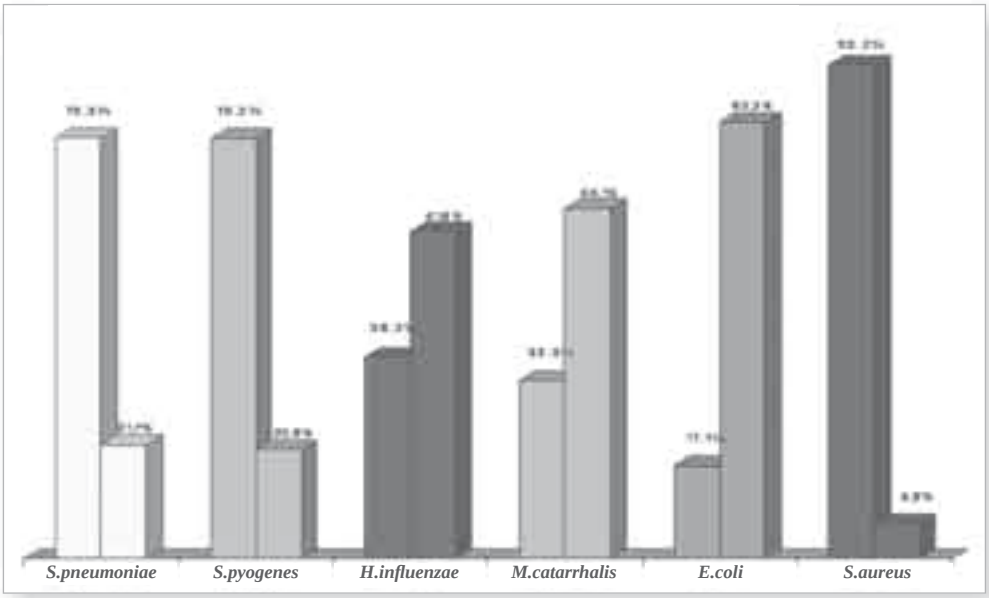
H. influenzae → OTITIS MEDIA (MG/MF, PDT, MI, GT) ≈ 40%
BRONQUITIS (MU)

M. catarrhalis → BRONQUITIS (Todas las especialidades) ≈ 35%
IRA/VB, OMA

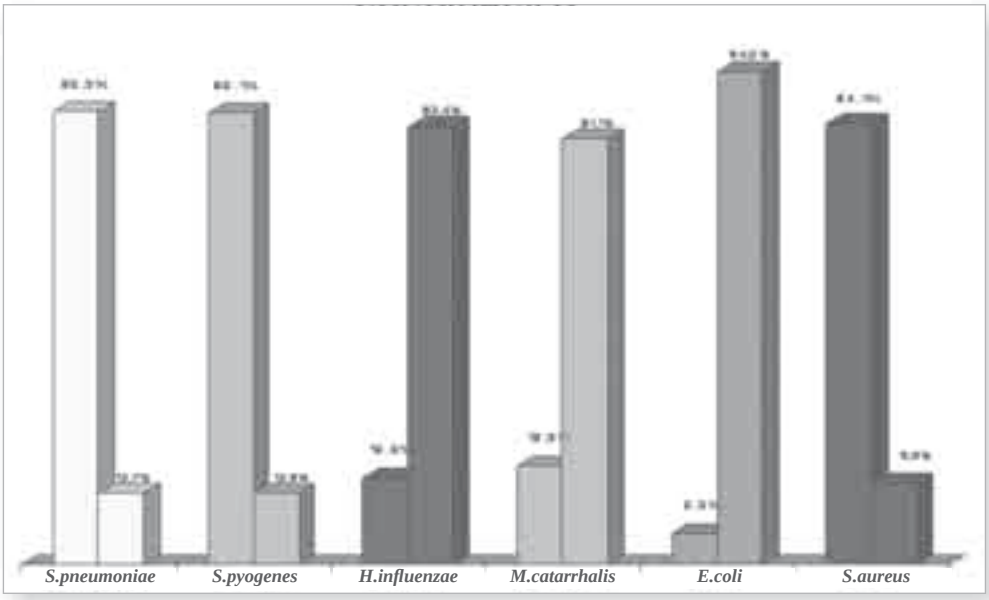
E. coli → INFECCIÓN URINARIA (Todas las especialidades) ≈ 99%

S. aureus → INFECCIÓN DERMATOLÓGICA (Todas las especialidades) ≈ 65%
I. BUCODENTAL (Mencionada por todos) ≈ 20%

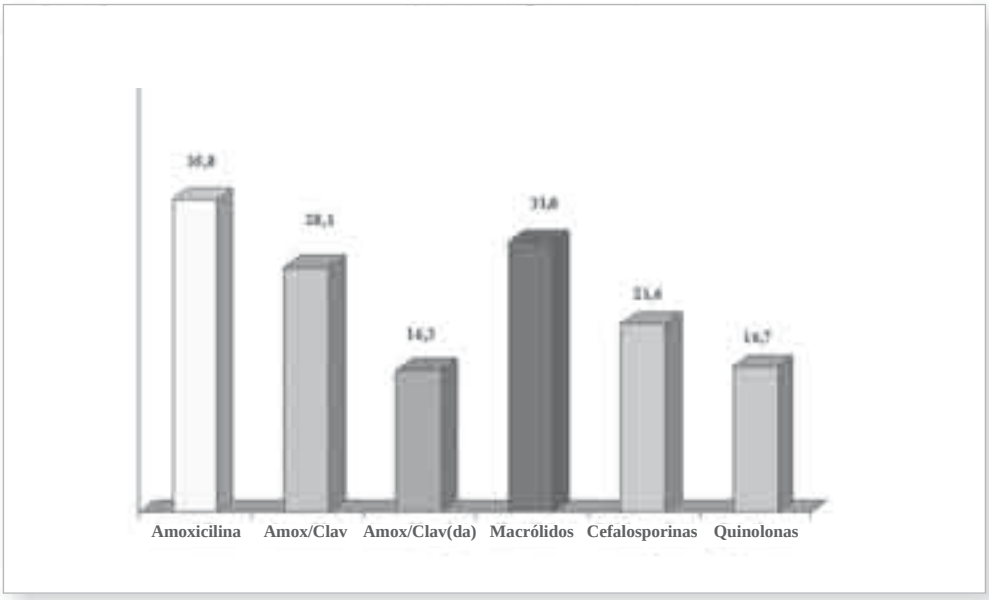
VALORACIÓN PATÓGENOS COMUNES
GRAM



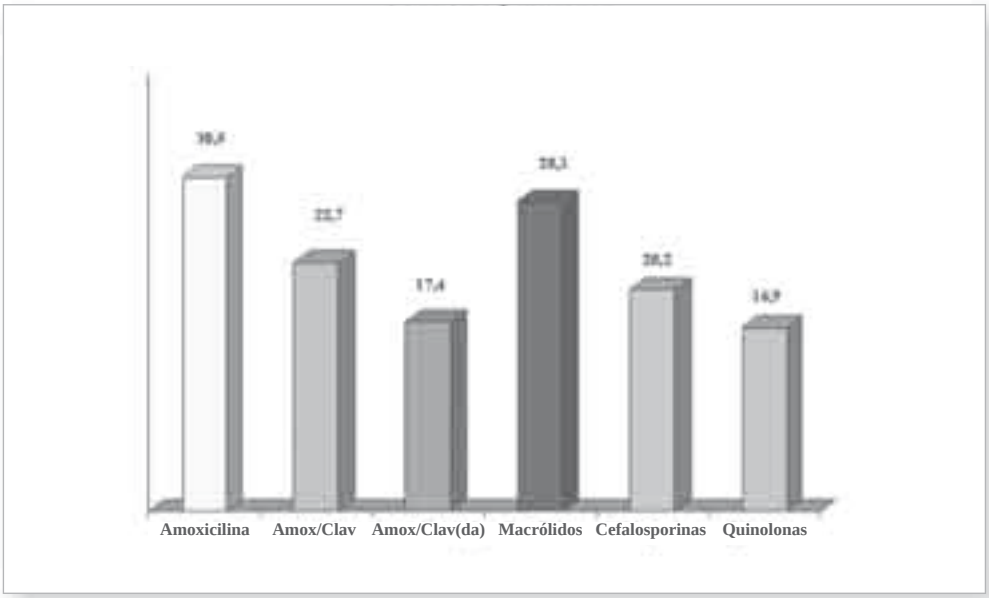
VALORACIÓN PATÓGENOS COMUNES
COCO/BACILO



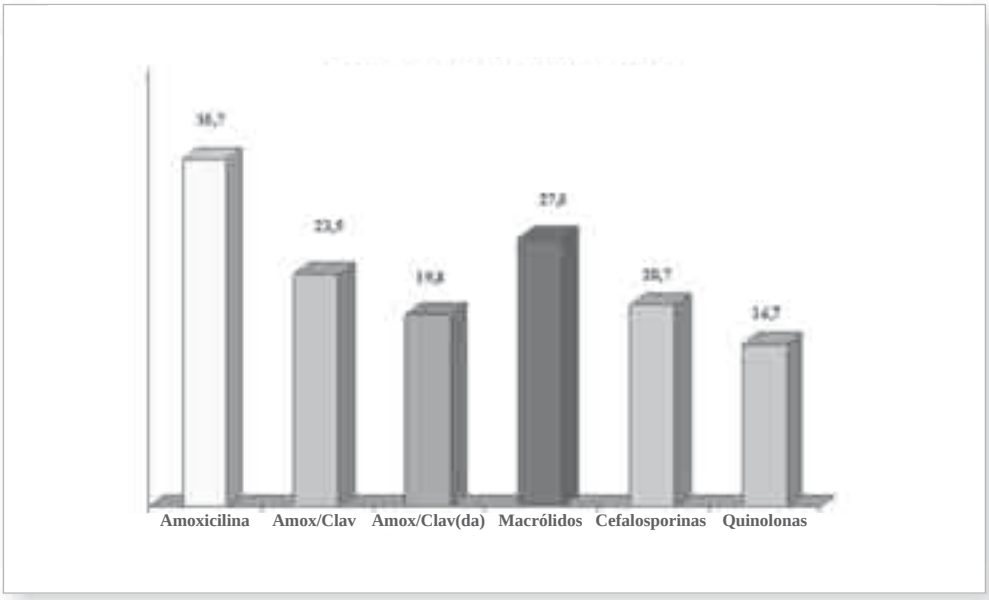
PORCENTAJES DE RESISTENCIAS A LOS PRINCIPALES ANTIBIÓTICOS
PATÓGENOS: *S. pneumoniae*



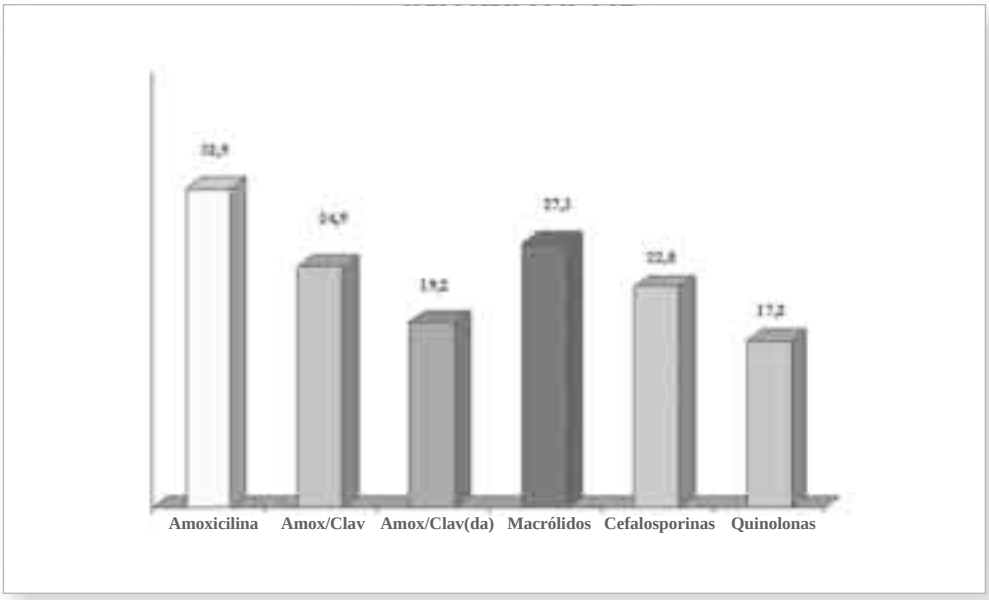
PORCENTAJES DE RESISTENCIAS A LOS PRINCIPALES ANTIBIÓTICOS
PATÓGENOS: *S. pyogenes*



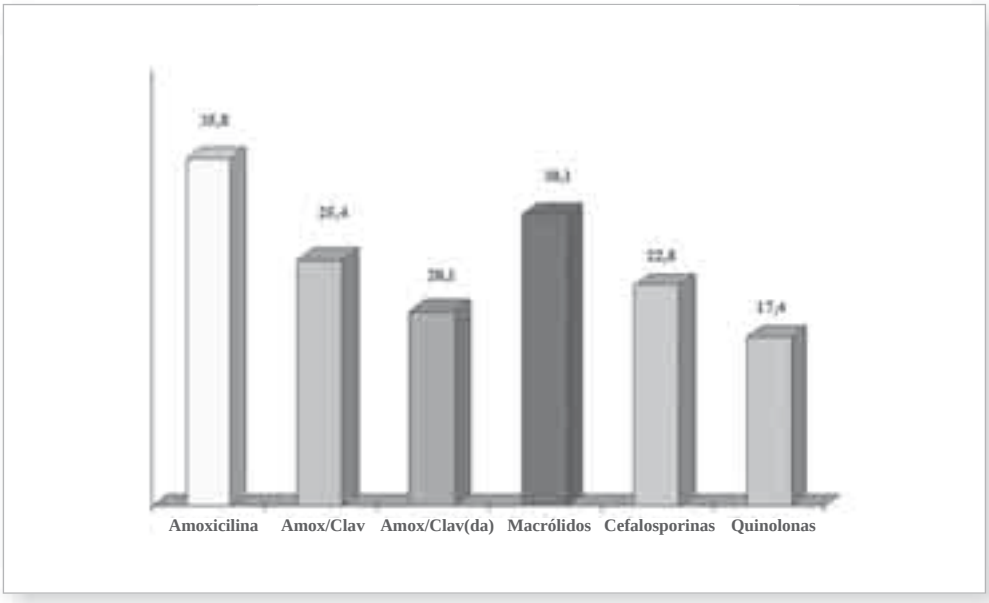
PORCENTAJES DE RESISTENCIAS A LOS PRINCIPALES ANTIBIÓTICOS
PATÓGENOS: *H. influenzae*



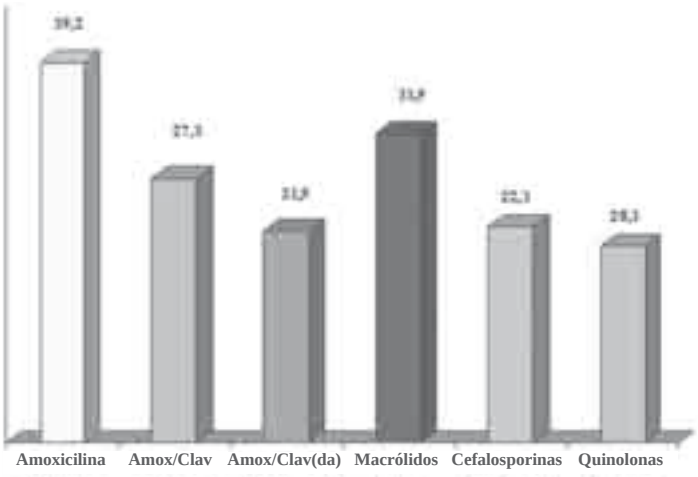
PORCENTAJES DE RESISTENCIAS A LOS PRINCIPALES ANTIBIÓTICOS
PATÓGENOS: *M. catarrhalis*



PORCENTAJES DE RESISTENCIAS A LOS PRINCIPALES ANTIBIÓTICOS
PATÓGENOS: *E. coli*



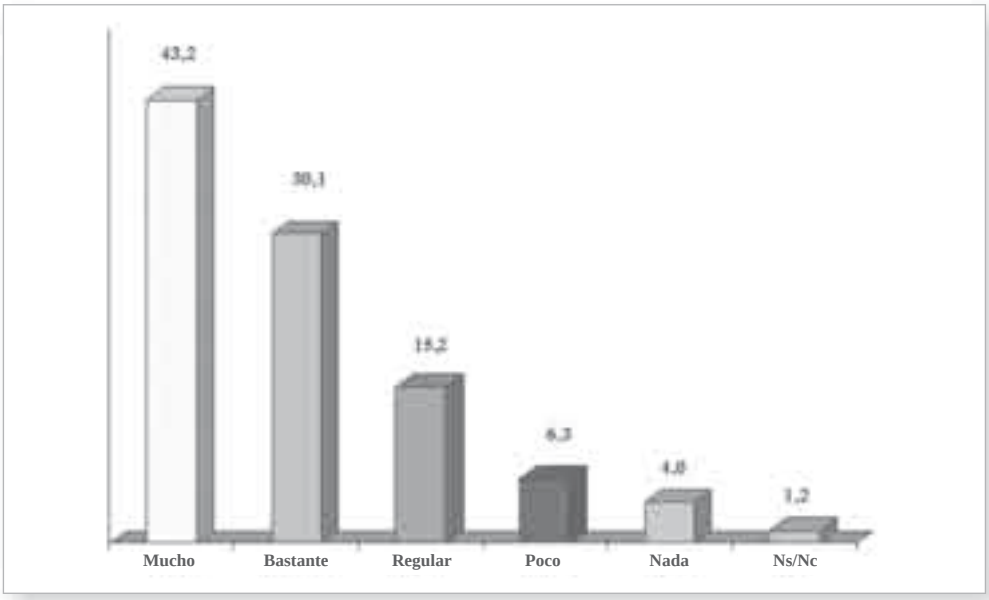
PORCENTAJES DE RESISTENCIAS A LOS PRINCIPALES ANTIBIÓTICOS
PATÓGENOS: *S. aureus*



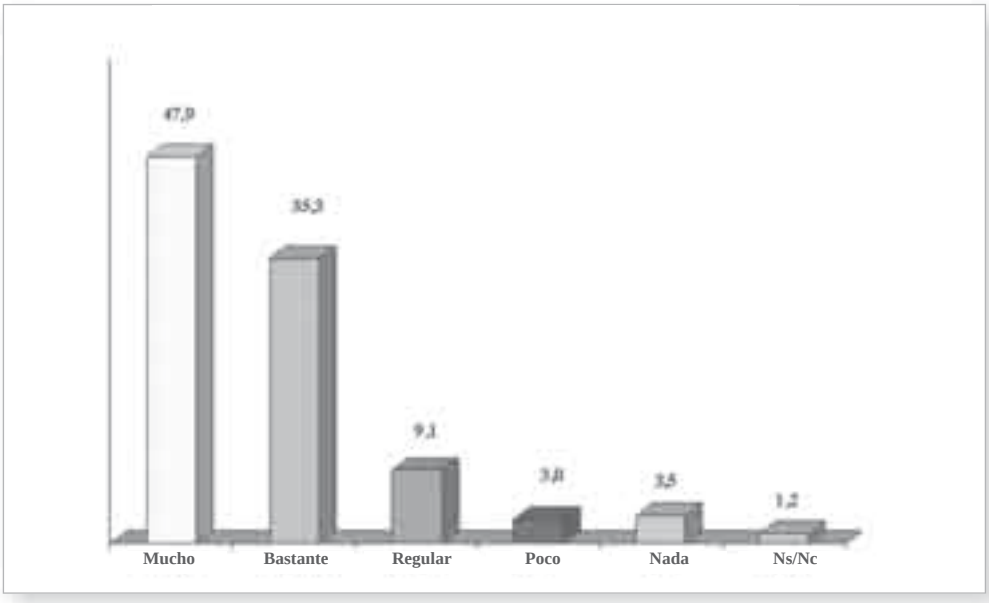
¿EL AUMENTO DE DOSIS ES UNA ESTRATEGIA PARA SUPERAR LAS RESISTENCIAS BACTERIANAS?

ESPECIALIDAD	SI		NO		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
MG/MF	204	45,3	187	41,6	59	13,1	450	100,0
PEDIATRÍA	113	53,8	57	27,2	40	19,0	210	100,0
M. INTERNA	72	68,6	30	28,5	3	2,9	105	100,0
GERIATRÍA	16	35,6	27	60,0	2	4,4	45	100,0
M. URGENCIA	23	51,1	21	46,7	1	2,2	45	100,0
GENERAL	428	50,0	322	37,7	105	12,3	855	100,0

AUMENTO DE DOSIS PARA VENCER RESISTENCIAS
ANTIBIÓTICO: AMOXICILINA



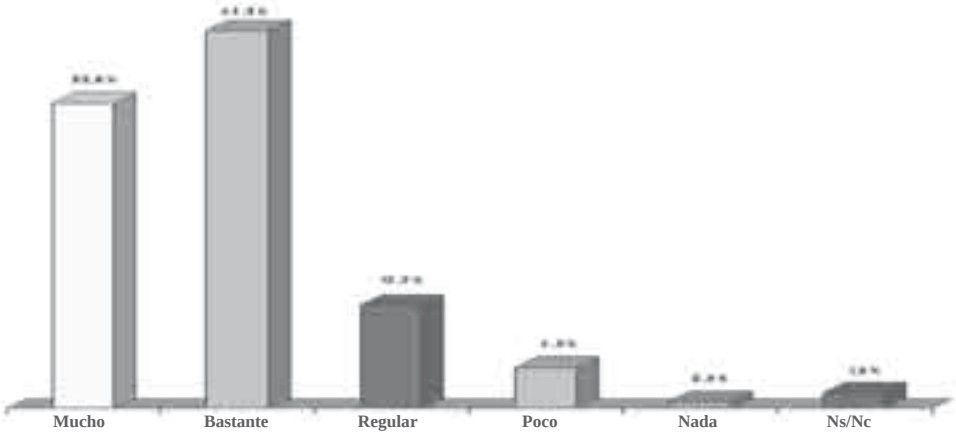
AUMENTO DE DOSIS PARA VENCER RESISTENCIAS
ANTIBIÓTICO: AMOXICILINA/CALVULÁNICO



INFLUENCIA DE LAS RESISTENCIAS BACTERIANAS EN LA EFECTIVIDAD TERAPÉUTICA

ESPECIALIDAD	MUCHO		BASTANTE		REGULAR		POCO		NADA		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MEDICINA	134	29,8	209	46,4	58	12,9	35	7,7	7	1,6	7	1,6	450	100,0
PEDIATRIA	99	44,9	83	39,0	27	12,9	3	1,4	1	0,5	4	0,5	110	100,0
M. INTERNA	31	29,5	59	56,2	10	9,5	2	1,9	-	-	2	1,9	105	100,0
GERIATRIA	28	62,2	8	17,8	7	15,6	1	2,2	-	-	1	2,2	45	100,0
M. URGENCIA	20	44,4	21	46,6	2	4,4	1	2,2	-	-	1	2,2	45	100,0
GENERAL	300	33,8	379	44,3	104	12,2	42	4,9	8	0,9	16	1,9	855	100,0

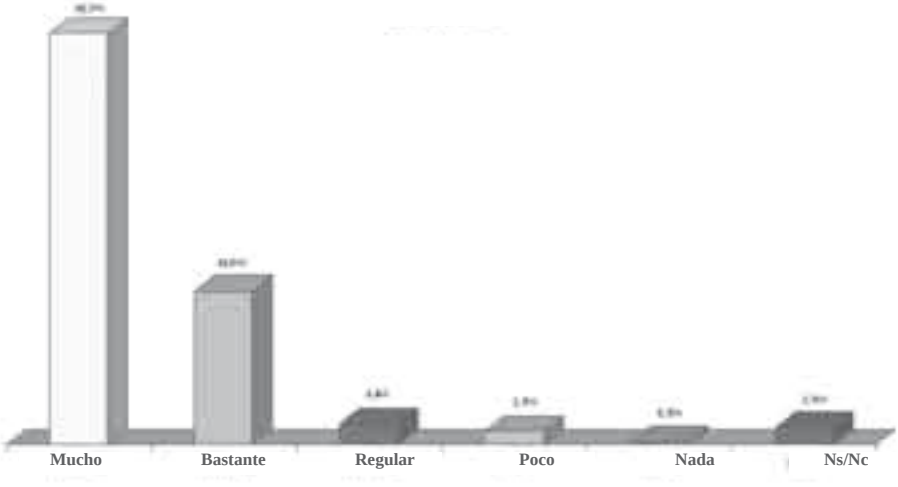
INFLUENCIA DE LAS RESISTENCIAS BACTERIANAS EN LA EFECTIVIDAD TERAPÉUTICA - GENERAL



EN QUÉ MEDIDA TIENE EN CUENTA LAS RESISTENCIAS BACTERIANAS A LA HORA DE ELEGIR UN ANTIBIÓTICO

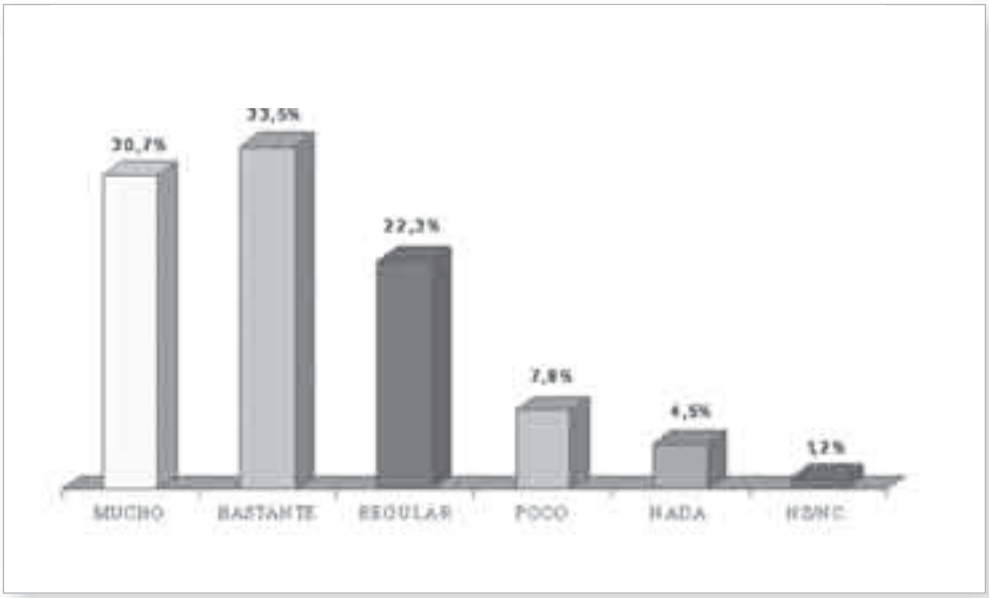
ESPECIALIDAD	MUCHO		BASTANTE		REGULAR		POCO		NADA		NS/NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MGMF	278	61,8	134	29,8	13	2,9	12	2,7	2	0,4	11	2,4	450	100,0
PEDIATRÍA	159	75,7	35	16,7	7	3,3	1	0,5	..	..	8	3,8	210	100,0
M.INTERNA	63	60,0	27	25,0	6	5,9	4	3,8	1	0,9	4	3,8	105	100,0
GERIATRÍA	35	77,8	7	15,6	1	2,2	1	2,2	..	..	1	2,2	45	100,0
M.UROLOGÍA	31	68,9	9	20,0	2	4,5	1	2,2	1	2,2	1	2,2	45	100,0
GENERAL	566	66,2	213	24,9	29	3,4	19	2,2	4	0,5	23	2,9	855	100,0

EN QUÉ MEDIDA TIENE EN CUENTA LAS RESISTENCIAS BACTERIANAS A LA HORA DE ELEGIR UN ANTIBIÓTICO - GENERAL



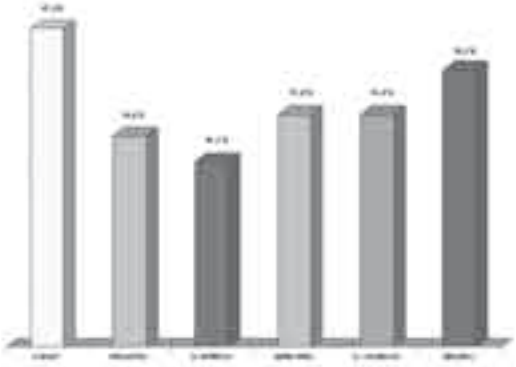
FUENTES DE INFORMACIÓN QUE TIENE EN CUENTA HABITUALMENTE

VALORACIÓN DE LA OPINIÓN DEL PACIENTE A LA HORA DE INSTAURAR EL TRATAMIENTO - GENERAL



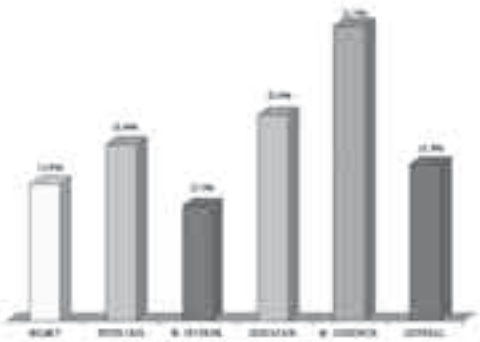
PORCENTAJE DE PACIENTES A LOS QUE SE PRESCRIBE ANTIBIÓTICOS QUE LO SOLICITAN ELLOS MISMOS

ESPECIALIDAD	VALOR MEDIO (%)
MG/MF	17,5
PEDIATRÍA	11,6
M. INTERNA	10,2
GERIATRÍA	12,8
M. URGENCIA	12,8
GENERAL	15,2



PORCENTAJE DE PACIENTES DE LOS QUE ACUDEN A CONSULTA HABIENDO INICIADO EL TRATAMIENTO

ESPECIALIDAD	VALOR MEDIO (%)
MG/MF	14,6
PEDIATRÍA	18,8
M. INTERNA	12,2
GERIATRÍA	22,0
M. URGENCIA	31,5
GENERAL	16,7



libroblanco MUSA

SEGUNDA PARTE

COMPORTAMIENTO
(Px ANTIBIÓTICA)

PLANTEAMIENTO DE LA MUESTRA

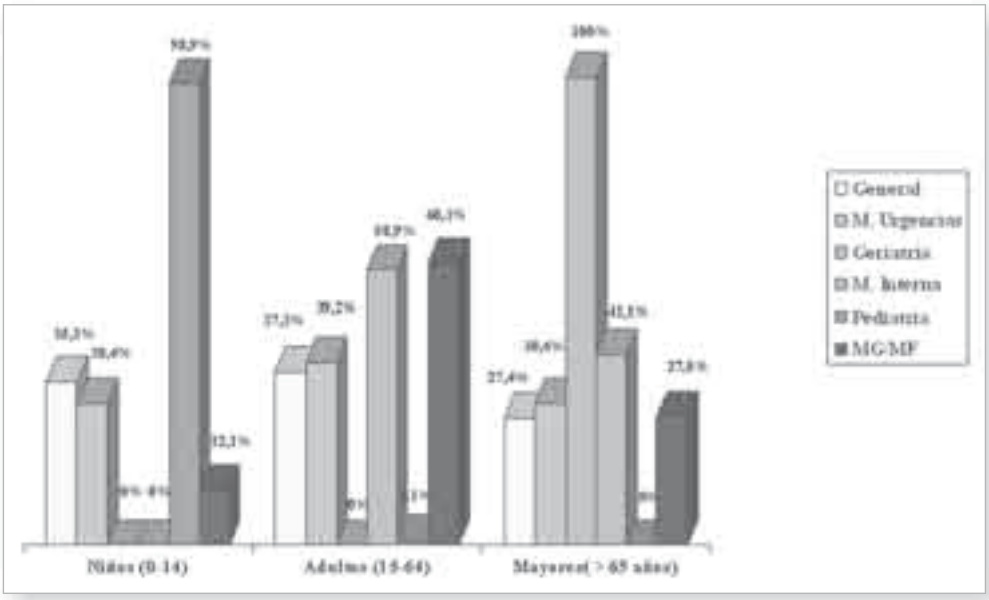
- La muestra es independiente de la distribución real de recetas de antimicrobianos en la atención primaria de salud, ya que el porcentaje de recetas en pacientes adultos (37,3% vs 57%) es menor en beneficio de los pacientes pediátricos (35,3% vs 25,0%) y geriátricos (27,4% vs 18%).
- El estudio está previsto para su explotación en los diferentes colectivos, no a nivel general.
- Para la consideración de cada uno de los tres colectivos se ha tomado el mismo nivel de confianza (95%) y la misma probabilidad p=q=50.
- El error muestral para cada colectivo es:

COLECTIVO	MUESTRA	M. ERROR	SIG. ESTAD.
– P. Pediátricos	490	± 4,4	95
– P. Adultos	527	± 4,3	95
– P. Geriátricos	386	± 5,0	95

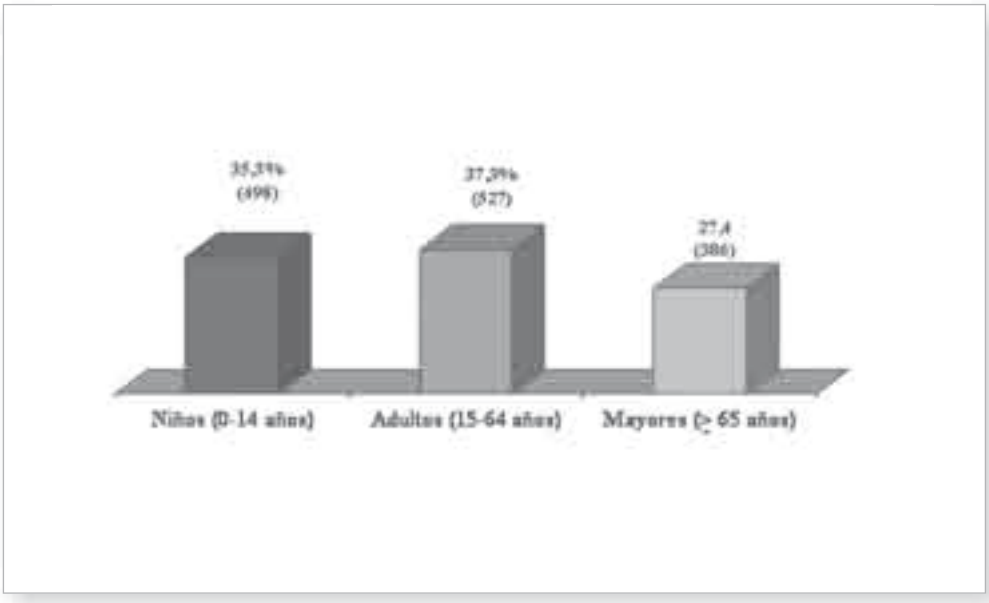
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR EDAD DE PACIENTES Y ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD	Niños (0-14 años)		Adultos (15-64 años)		Mayores (≥ 65 años)		Total		Media Px Especialidad
	N	%	N	%	N	%	N	%	
MC/MF	78	12,1	388	60,1	179	27,8	645	100,0	1,43
Pediatría	392	93,9	8	1,1	–	–	396	100,0	1,29
M. Interna	–	–	99	58,9	69	41,1	168	100,0	1,80
Geriatría	–	–	–	–	110	100,0	110	100,0	2,44
M. Urgencia	28	30,4	36	39,1	28	30,4	92	100,0	2,02
General	490	35,3	527	37,3	386	27,4	1411	100,0	1,65

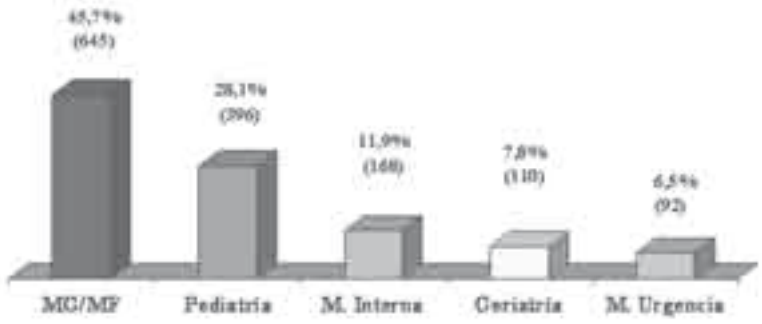
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR EDAD DE PACIENTES
Y ESPECIALIDADES



DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR EDAD DE LOS PACIENTES



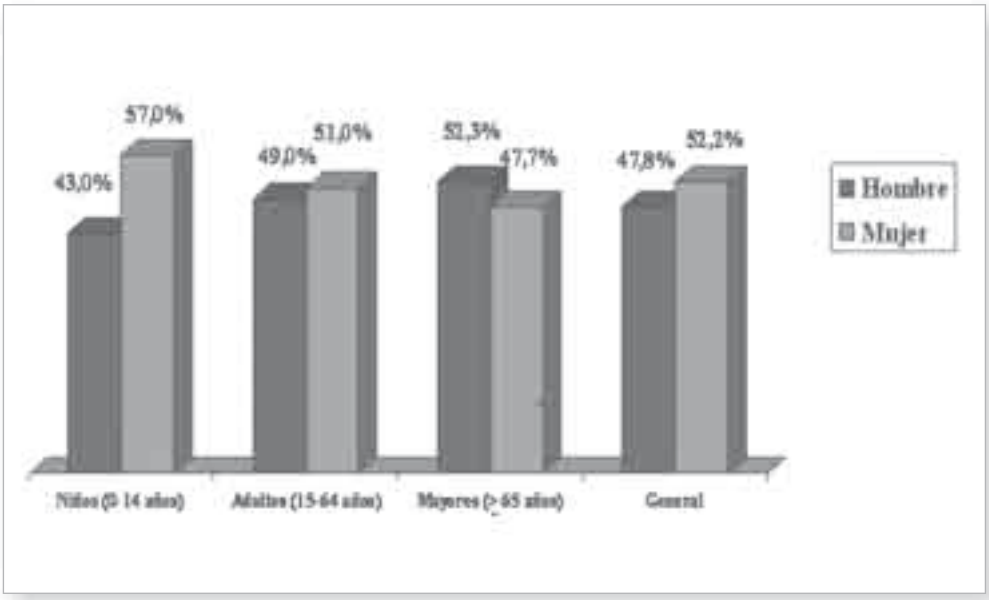
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR ESPECIALIDADES



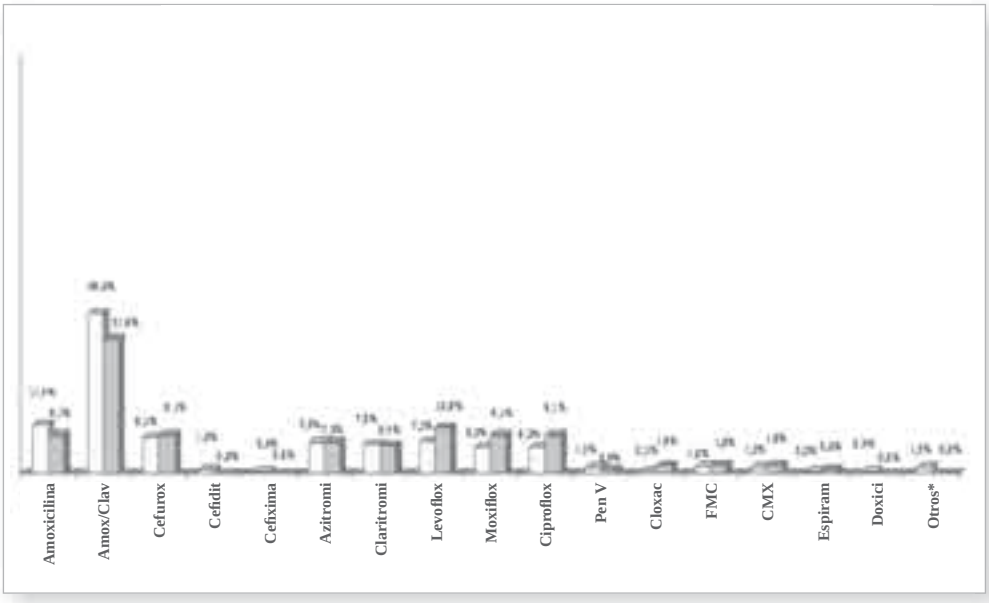
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR SEXO DE PACIENTES
Y ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD	HOMBRE		MUJER		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
MG/MF	316	49,0	329	51,0	645	100,0
PEDIATRÍA	164	41,4	232	58,6	396	100,0
M. INTERNA	85	50,6	83	49,4	168	100,0
GERIATRÍA	65	59,1	45	40,9	110	100,0
M. URGENCIA	44	47,8	48	52,2	92	100,0
GENERAL	674	47,8	737	52,2	1.411	100,0

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR SEXO Y EDAD DE PACIENTES

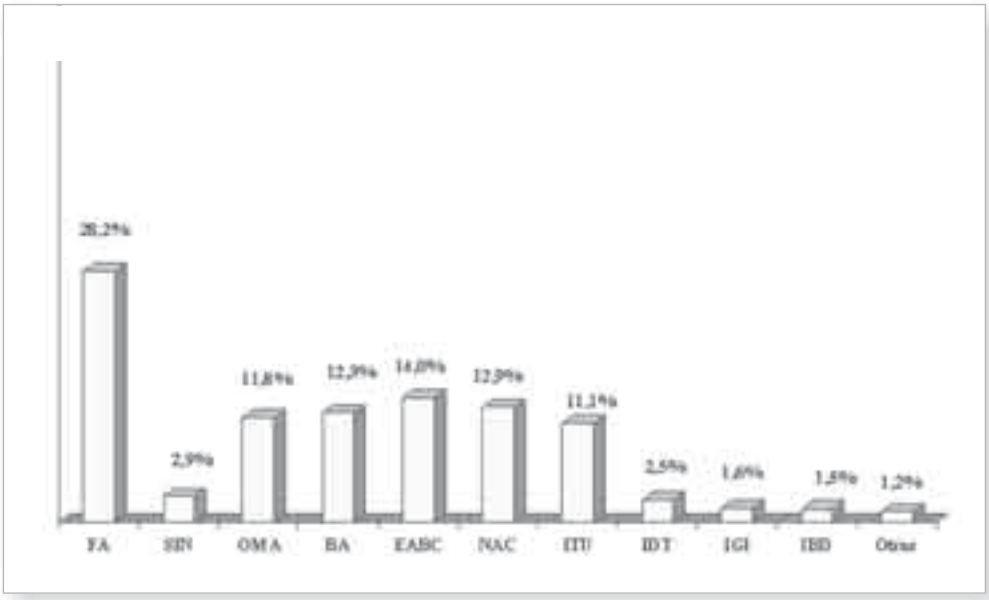


TRATAMIENTO PRESCRITO EN PACIENTES GERIÁTRICOS
GENERAL *vs* GERIATRÍA

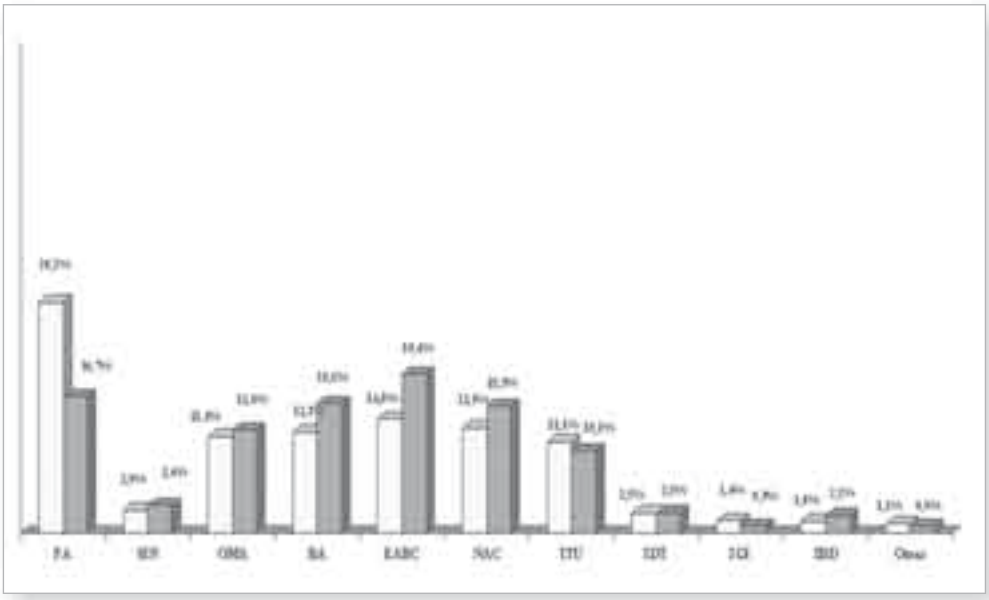


TIPO DE DIAGNÓSTICO POR ESPECIALIDAD

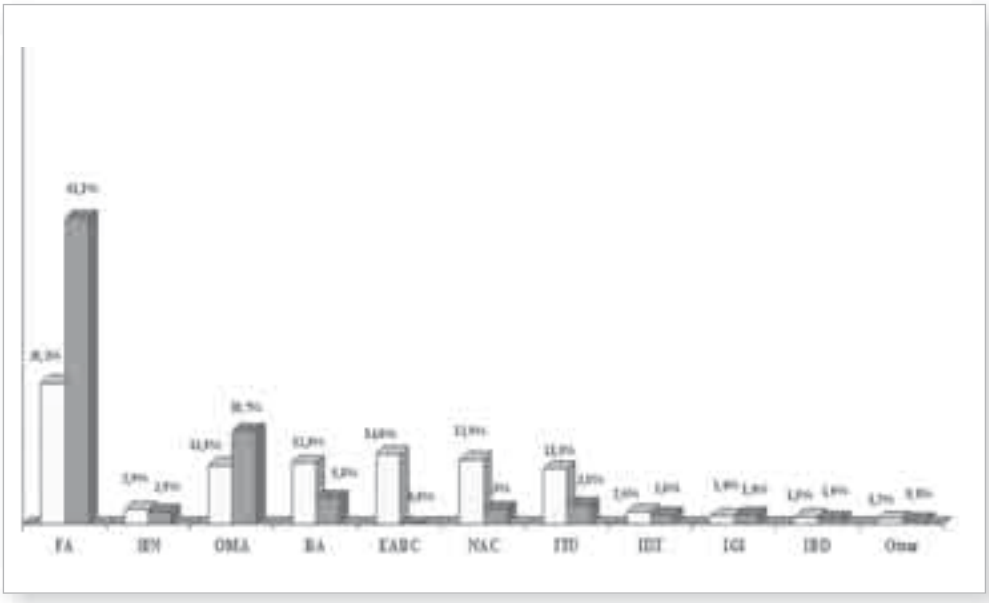
TIPO DE DIAGNÓSTICO POR ESPECIALIDAD
GENERAL



TIPO DE DIAGNÓSTICO POR ESPECIALIDAD
GENERAL *vs* MG/MF



TIPO DE DIAGNÓSTICO POR ESPECIALIDAD
GENERAL *vs* PEDIATRÍA



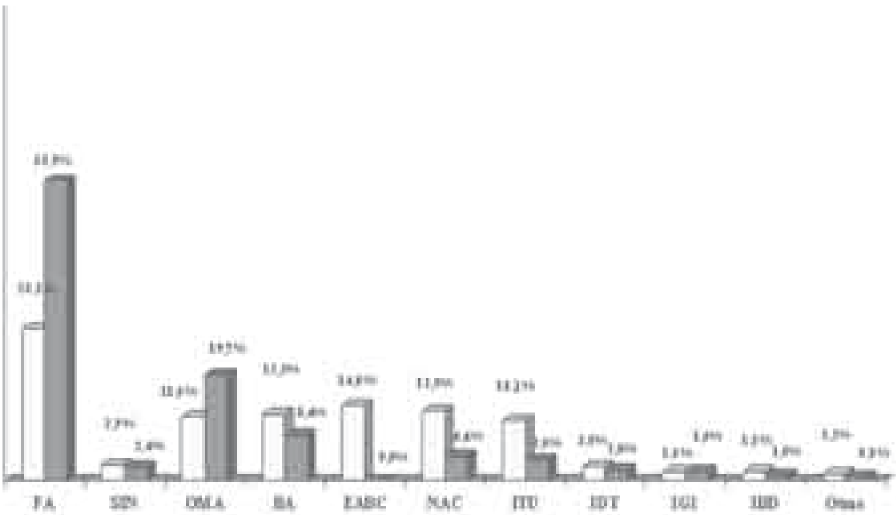
TIPO DE DIAGNÓSTICO POR PACIENTE

[illegible]	FA		SIN		OMA		BA		EABC		NAC		ITU		IDT		IGI		IHD		OTRAS		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	41	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

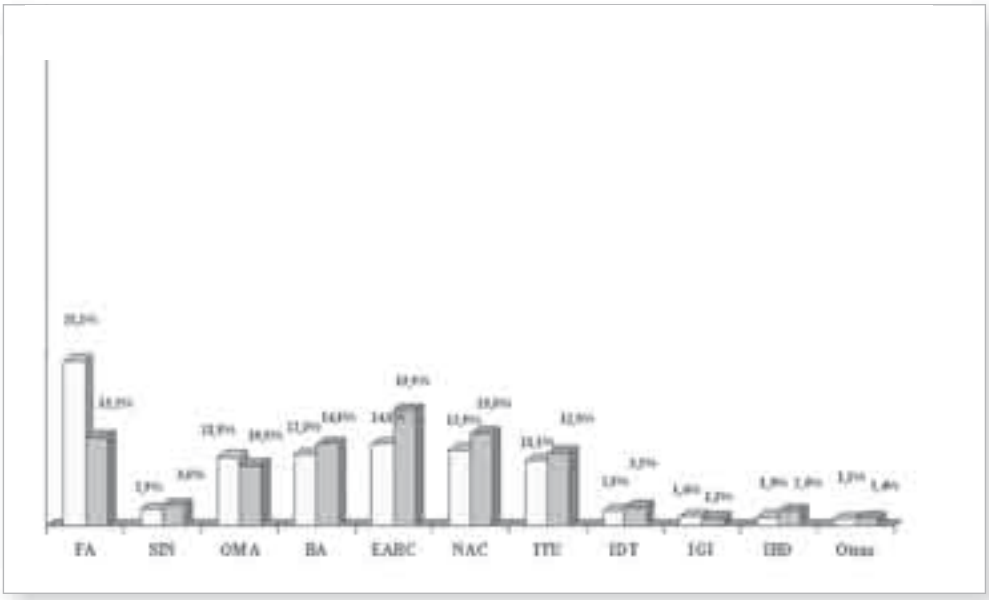
(1) Broncoquitis 2, Traqueítis 1, Infección Ocular 1
(2) Infección Hepática 1, Infección Osteoarticular 2, Infección Ocular 1, Gripe 1, Salpingitis 1, Infección ORL (sin especificar) 1
(3) Uretritis 3, Prostatitis 1, Gripe 1, Infección Intraabdominal 1

TIPO DE DIAGNÓSTICO POR TIPO DE PACIENTE

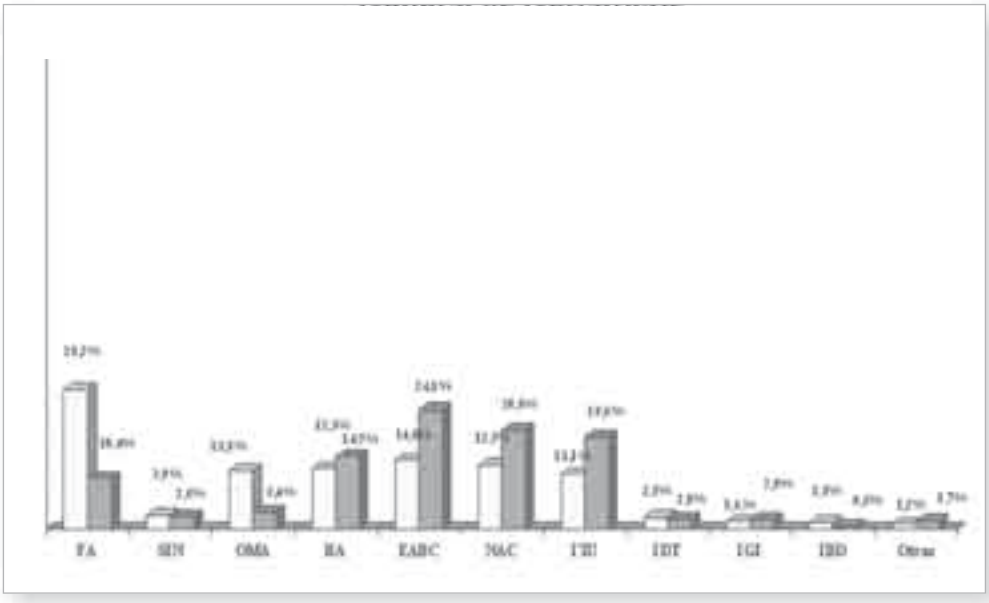
GENERAL *vs* PEDIÁTRICOS



TIPO DE DIAGNÓSTICO POR TIPO DE PACIENTE
GENERAL *vs* ADULTOS



TIPO DE DIAGNÓSTICO POR TIPO DE PACIENTE
GENERAL *vs* GERIÁTRICO

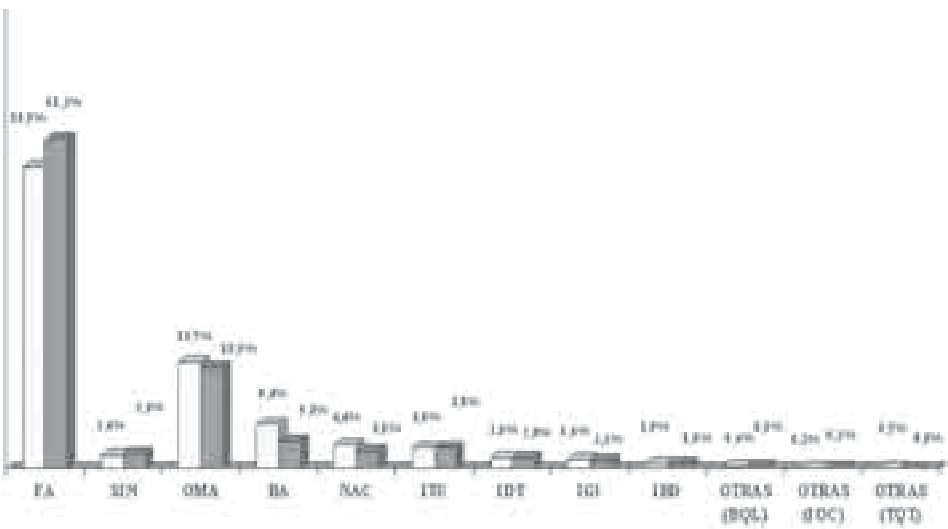


INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TIPO DE DIAGNÓSTICO POR ESPECIALIDAD

[illegible]	FA		SIN		OMA		BA		NAC		ITU		IDT		IGI		IBD		OTRAS (BQL)		OTRAS (IOC)		OTRAS (TQT)		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	[illegible]	[illegible]
[illegible]																										
[illegible]																										
[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]									[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

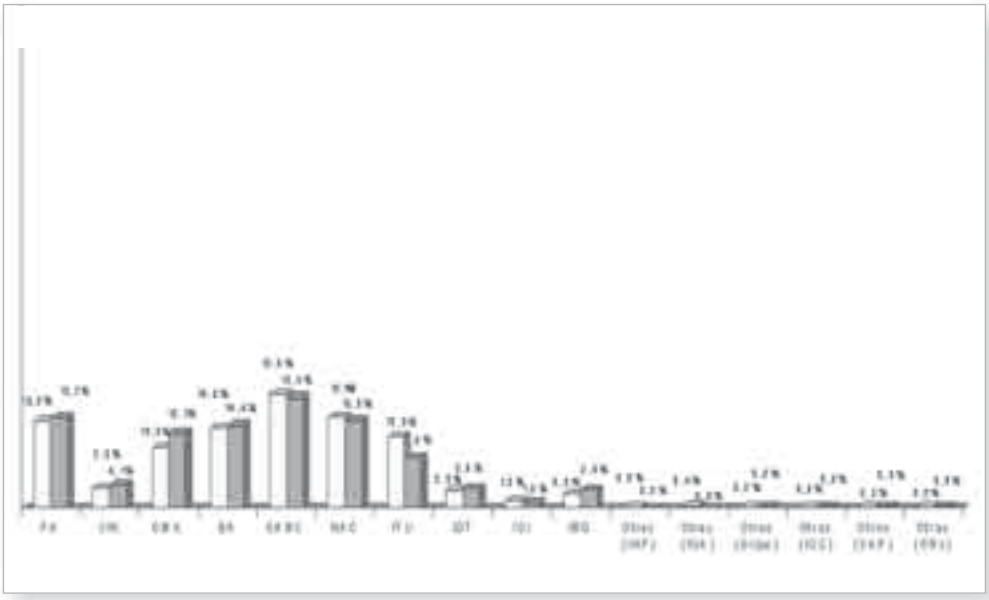
FA: Faringoamigdalitis; SIN: Sinusitis; BA: Bronquitis Aguda; NAC: Neumonía Adquirida Comunidad; ITU: Infección Tracto Urinario; IGI: Infección Gastrointestinal; IBD: Infección Bucodental; BQL: Bronquiolitis; IOC: Infección Ocular; TQT: Traqueítis.

INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
GENERAL *vs* PEDIATRÍA



INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TIPO DE DIAGNÓSTICO POR ESPECIALIDAD

INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
GENERAL *vs* MG/MF

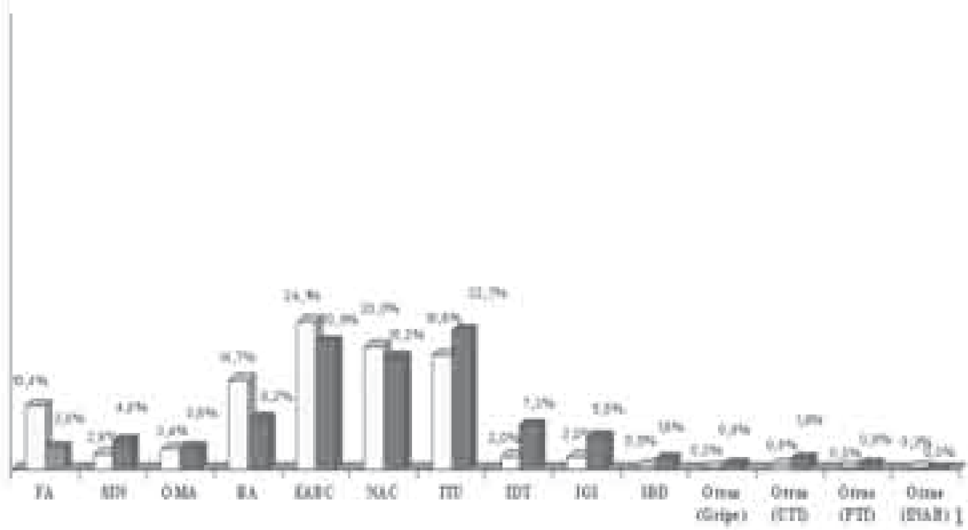


INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TIPO DE DIAGNÓSTICO POR ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	FA		SIN		OMA		RA		EABC		NAC		ITU		IDT		IGI		IRB		OTRAS	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	[illegible]	[illegible]	-	-	[illegible]	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	[illegible]	[illegible]	-	-	[illegible]	[illegible]
Geriatría	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	-	-	-	-	-	-
General	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

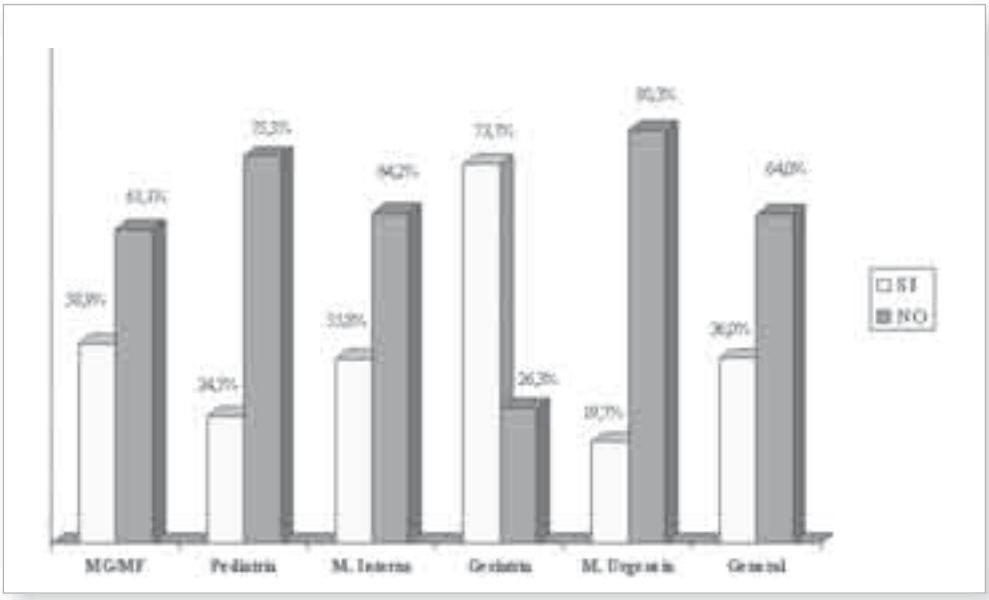
ESPECIALIDAD	OTRAS (Gripe)		OTRAS (ETT)		OTRAS (PTI)		OTRAS (DIAR)		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
[illegible]	-	-	[illegible]	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[illegible]	-	-	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Geriatría	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	[illegible]	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]
General	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
GENERAL *vs* GERIATRÍA



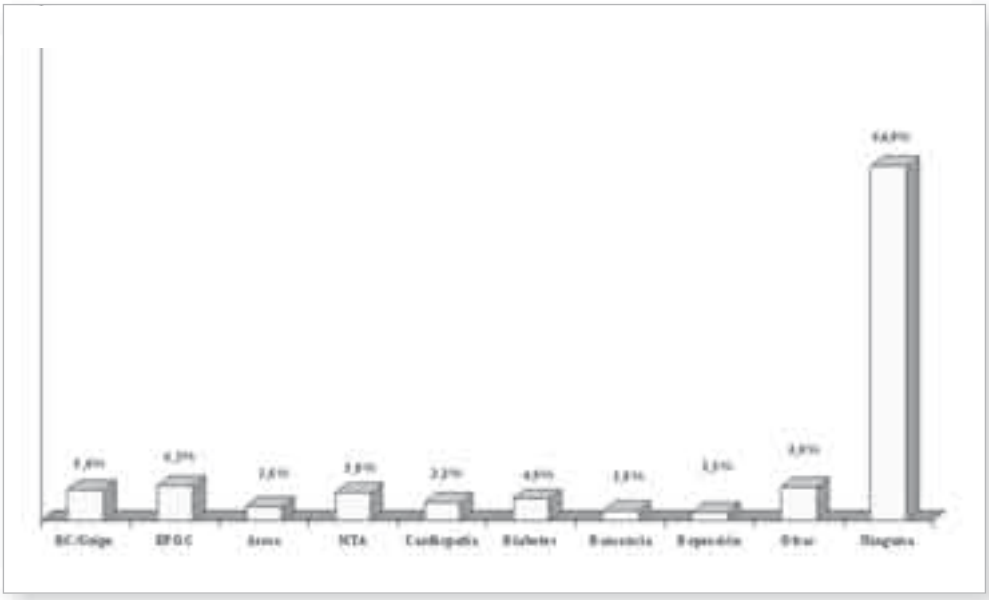
EXISTENCIA ENFERMEDADES CONCOMITANTES
POR ESPECIALIDADES

EXISTENCIA ENFERMEDADES CONCOMITANTES
POR ESPECIALIDADES



EXISTENCIA ENFERMEDADES CONCOMITANTES
POR TIPOS DE PACIENTES

EXISTENCIA ENFERMEDADES CONCOMITANTES
POR TIPOS DE PACIENTES - GENERAL



TRATAMIENTO PRESCRITO

ESPECIALIDAD	Amox.		Amox/Clav		Cefalosp.		Azitrom.		Claritrom.		Levoflox.		Moxiflox.		Ciproflox.		Pen V		Otros*		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MG/MF	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100,0
Pediatría	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	–	–	–	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100,0
M. Interna	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100,0
Geriatría	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100,0
M. Urgencia	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	–	–	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100,0
General*	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100,0

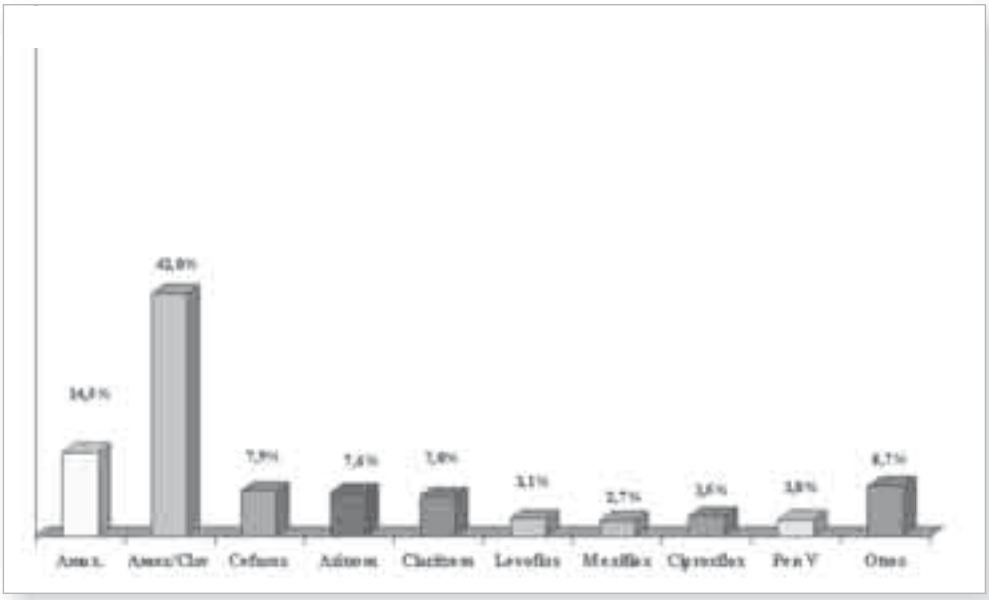
* Ver tabla siguiente

TRATAMIENTO PRESCRITO
OTROS MEDICAMENTOS

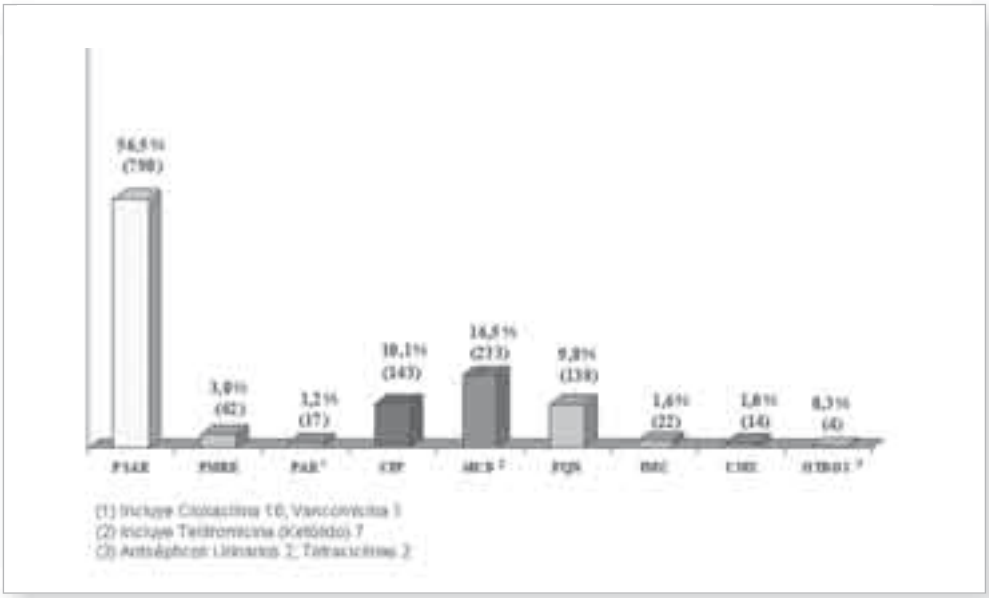
ESPECIALIDAD	CXM	CFD	CFC	CFT	EPM	ETM	RTM	JMC	TTM	CLOX	VAN	FMC	CMX	AU	NOR	OFX	TETRA	TOTAL
	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
MG/MF	4	7	1	–	2	1	1	–	6	9	–	6	3	2	2	–	2	51
Pediatría	8	–	6	–	2	1	2	2	1	4	–	1	4	–	–	–	–	40
M. Interna	–	2	–	–	–	1	–	–	–	1	–	1	2	–	2	–	–	11
Geriatría	–	–	–	–	1	–	–	–	–	2	–	2	2	–	–	–	–	7
M. Urgencia	–	2	–	1	–	–	–	–	–	–	1	3	1	–	1	1	–	10
General	13	11	7	1	11	2	3	2	7	16	1	22	14	2	5	1	2	123

CXM: Cefuroxima
CFD: Cefditoren
CFC: Cefaclor
CFT: Ceftriaxona
EPM: Espiramicina
ETM: Eritromicina
RTM: Roxitromicina
JMC: Josamicina
TTM: Telitromicina
CLOX: Cloxacilina
VAN: Vancomicina
FMC: Fosfomicina
CMX: Cotrimoxazol
AU: Antisépticos Urinarios (A. Nalidíxico 1, A. Pipemídico 1)
TETRA: Tetraciclinas (Doxiciclina 1, Minociclina 1)

TRATAMIENTO PRESCRITO



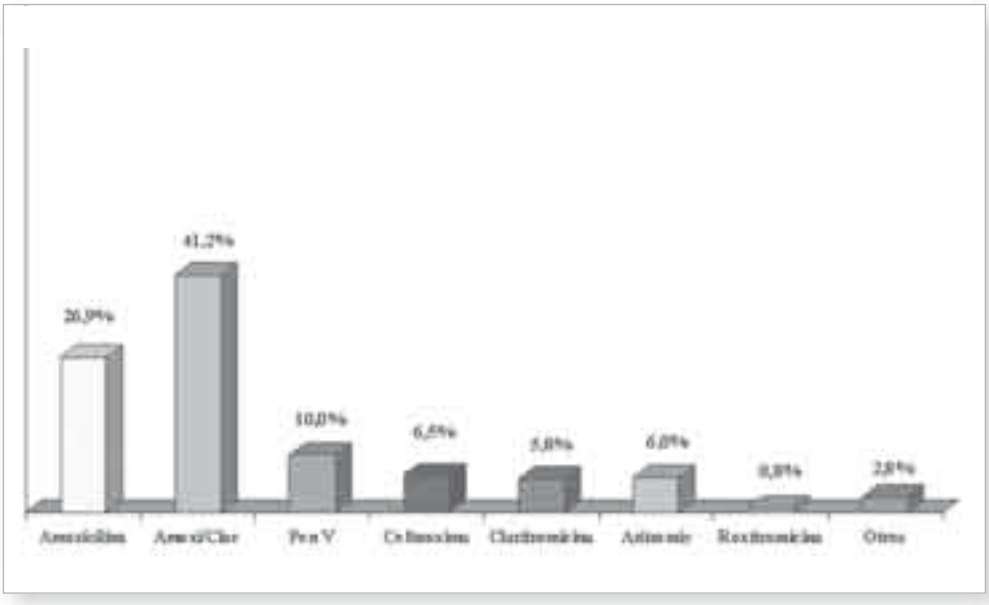
TRATAMIENTO PRESCRITO
POR SUBGRUPOS TERAPÉUTICOS



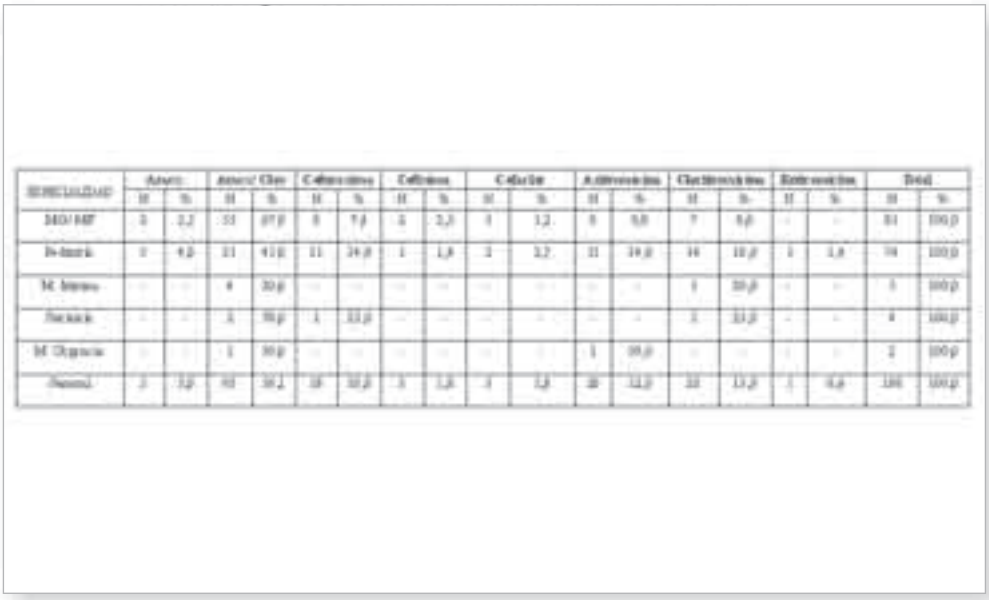
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: FARINGOAMIGDALITIS

*Otros: (1) Telitromicina 2, Eritromicina 1
(2) Cefixima 4, Josamicina 2, Cefaclor 2

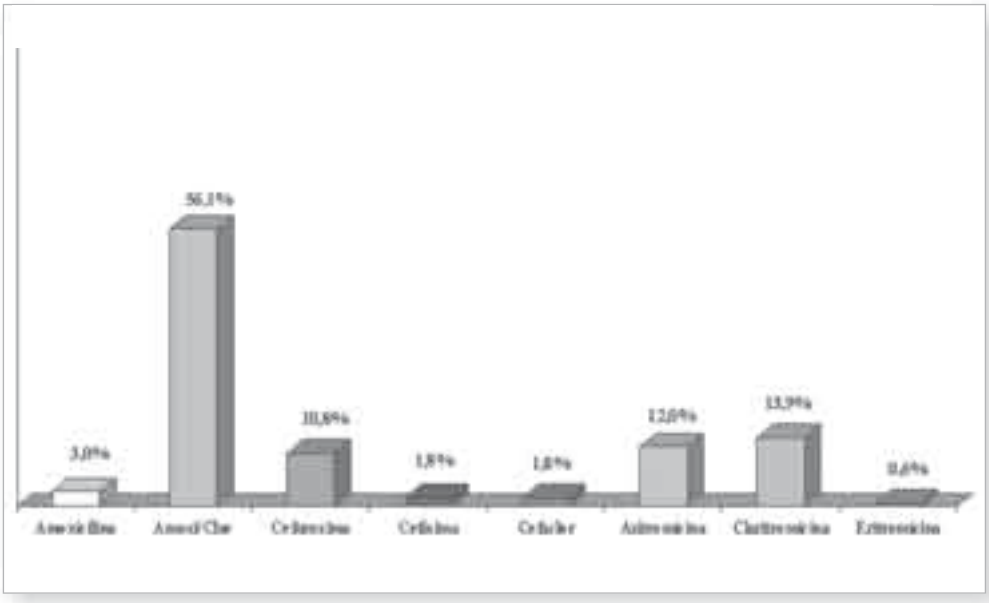
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: FARINGOAMIGDALITIS



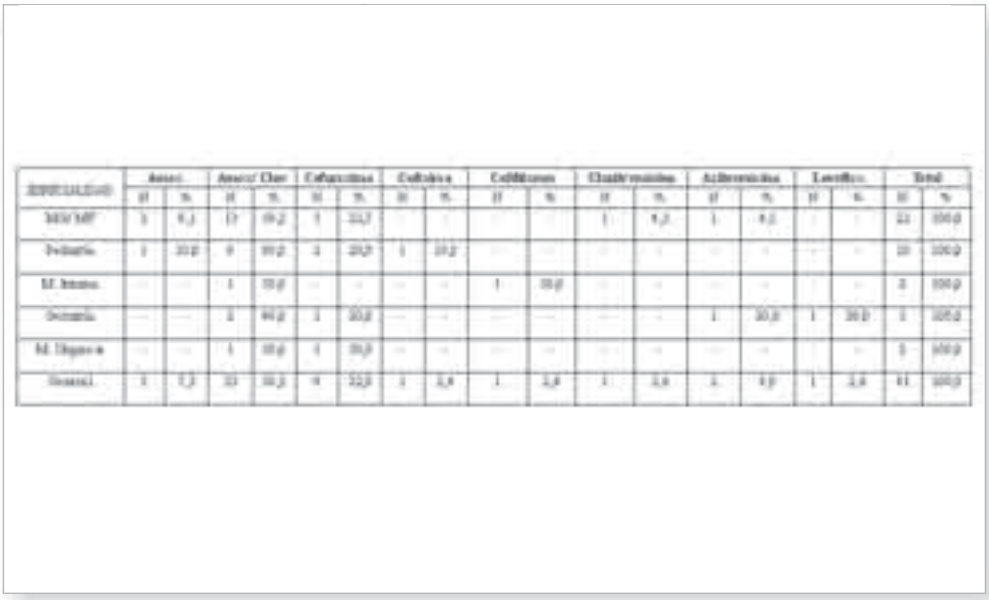
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: OTITIS MEDIA AGUDA



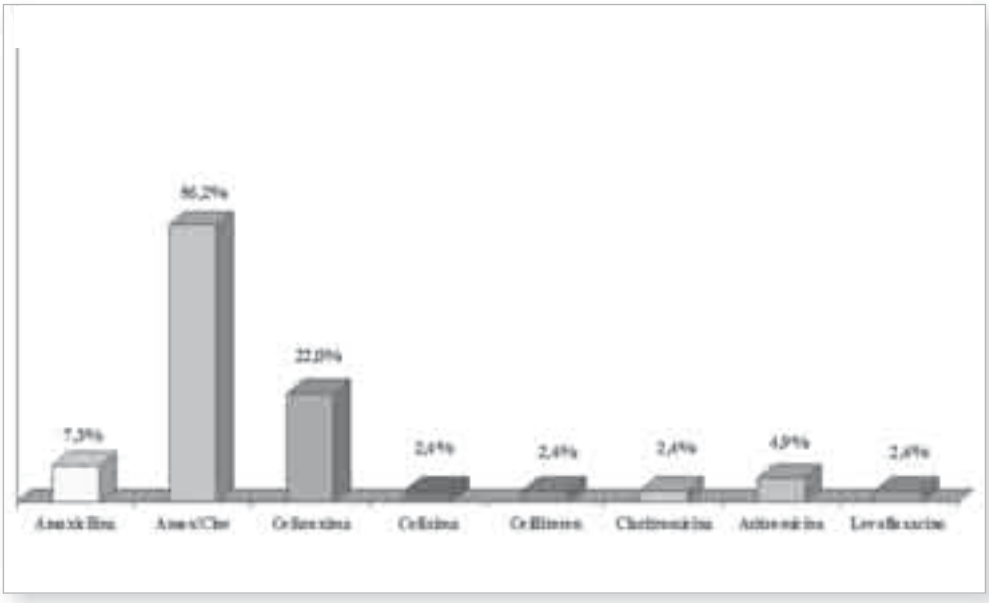
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: OTITIS MEDIA AGUDA



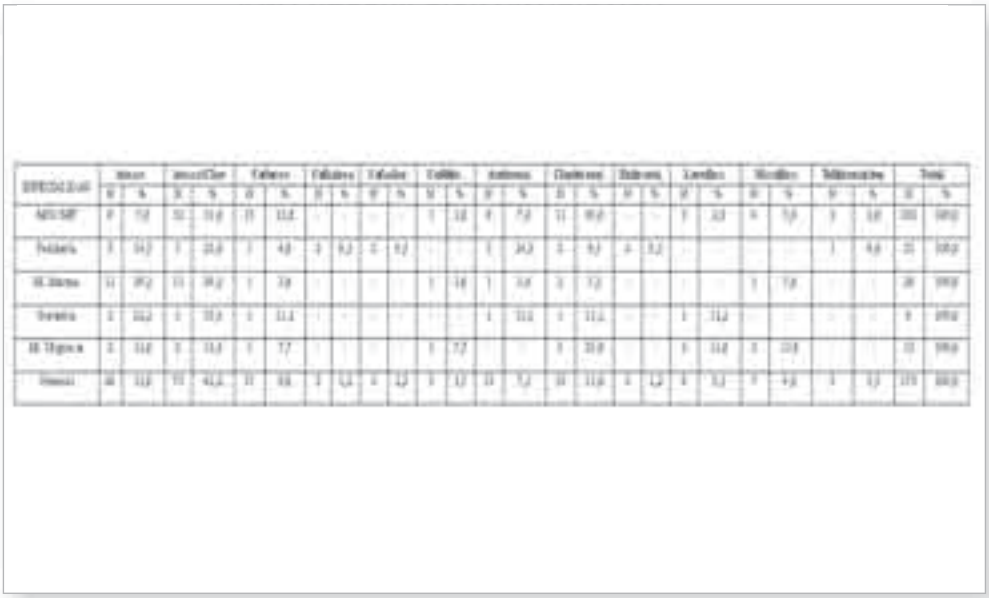
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: SINUSITIS



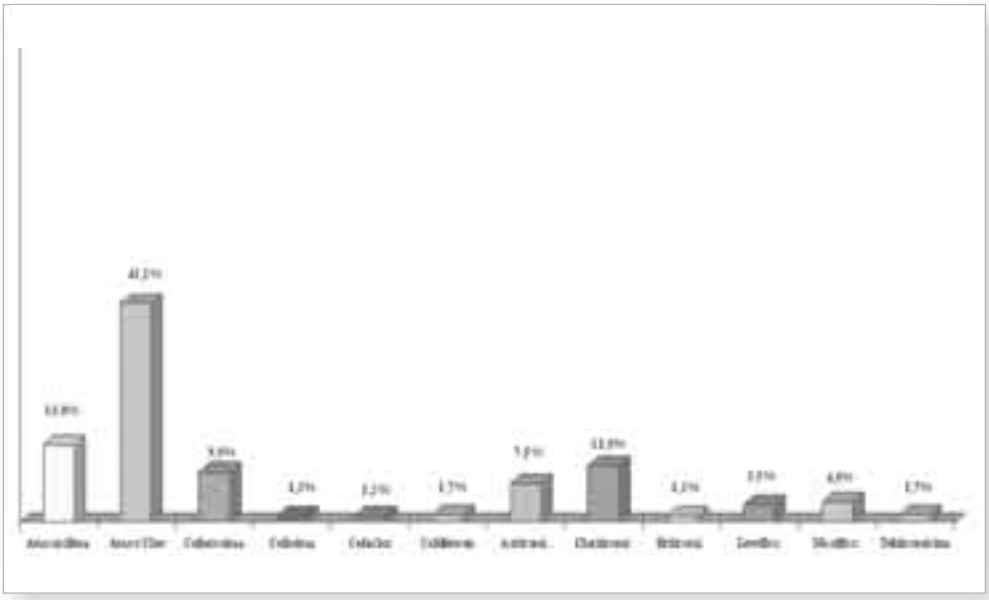
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: SINUSITIS



PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: BRONQUITIS AGUDA



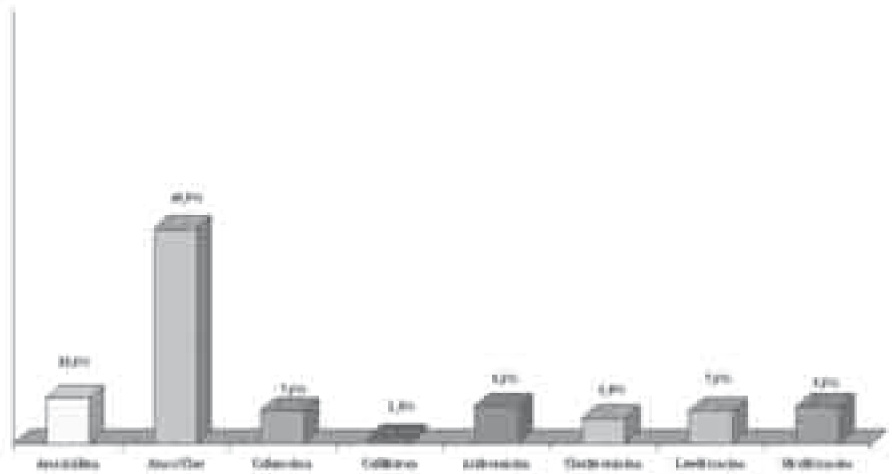
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: BRONQUITIS AGUDA



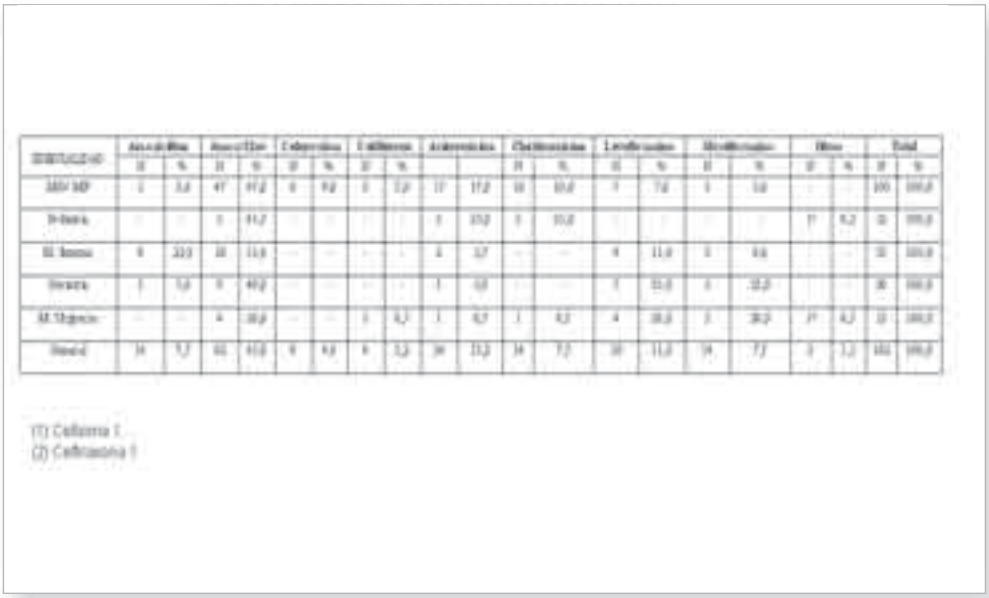
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: EXACERBACIÓN BRONQUITIS CRÓNICA

ESPECIALIDAD	Amoxicilina		Amox/Clav		Cefuroxima		Cefixima		Azitromicina		Claritromicina		Levofloxacino		Moxifloxacino		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]																		
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Total	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

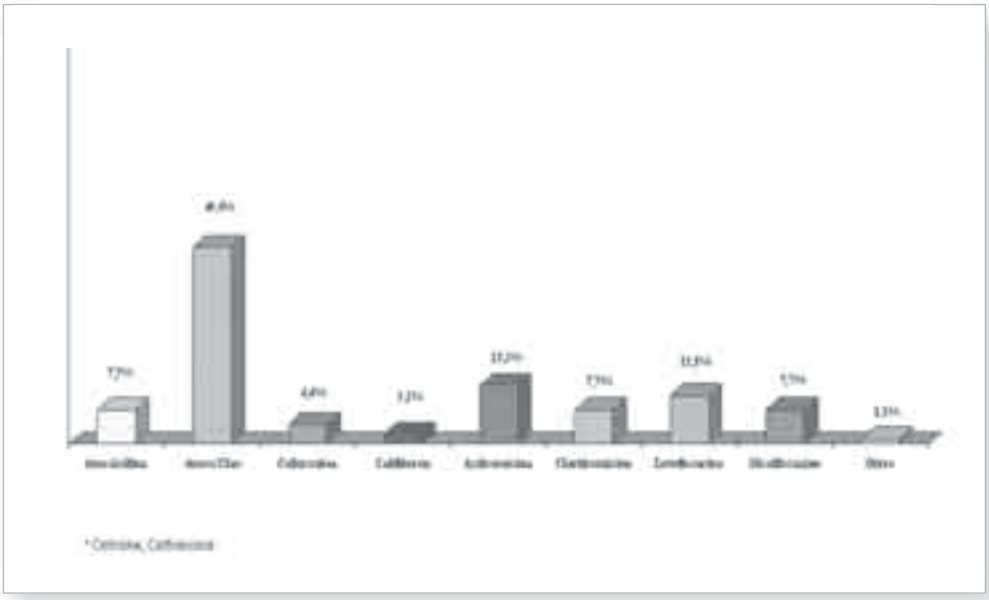
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: EXACERBACIÓN BRONQUITIS CRÓNICA



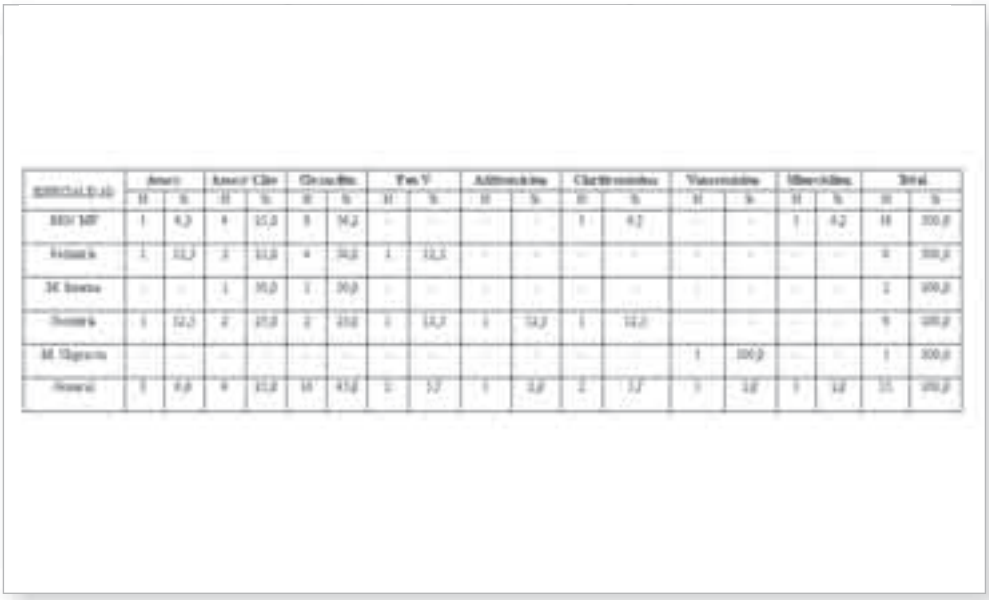
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC)



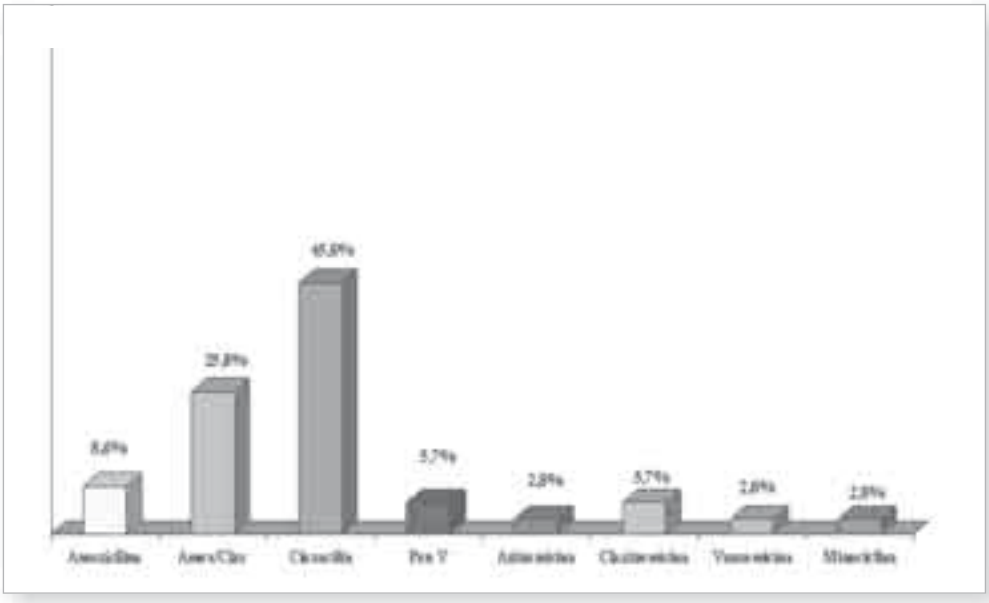
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC)



PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN DERMATOLÓGICA



PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN DERMATOLÓGICA

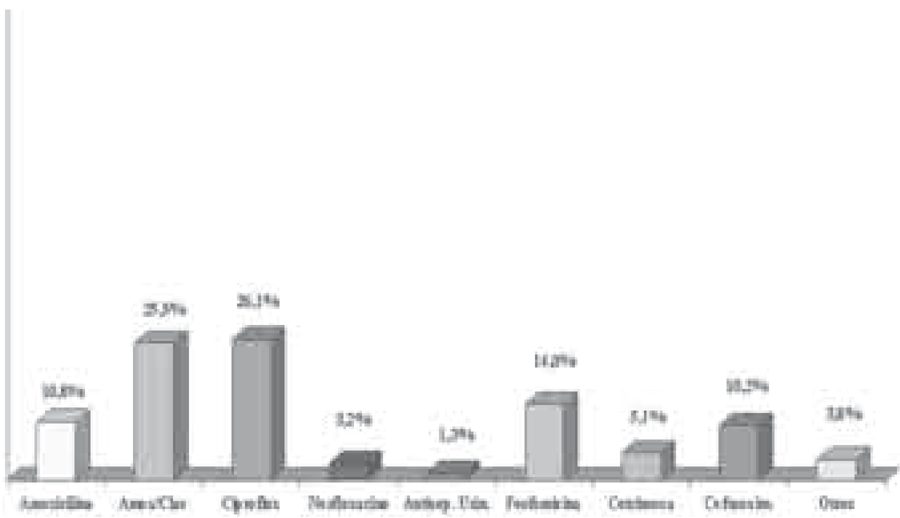


PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN URINARIA

ESPECIALIDAD	Amox.		Amox/Clav		Ciproflo.		Norfloxacino		Antisep. Urin.		Fosfomicina		Cotrimoxazol		Cefuroxima		Otros		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MIR/MF	10	15,4	14	21,5	13	20,0	3	5,2	2	3,1	6	9,2	2	3,1	5	7,7	5*	7,7	65	100,0
Pediatría	1	8,3	3	25,0	–	–	–	–	–	–	4	33,3	4	33,3	–	–	–	–	12	100,0
M. Interna	3	10,3	8	27,6	8	27,6	1	3,4	–	–	3	10,3	1	3,4	4	13,8	–	–	29	100,0
Urología	2	9,1	8	36,4	7	31,8	–	–	–	–	2	9,1	–	–	3	13,6	–	–	22	100,0
M. Digestivo	1	4,3	7	30,4	6	26,1	1	4,3	–	–	3	13,0	1	4,3	3	13,0	1*	4,3	23	100,0
General	17	10,8	40	25,5	41	26,1	5	3,2	2	1,3	22	14,0	8	5,1	16	10,2	6	3,8	157	100,0

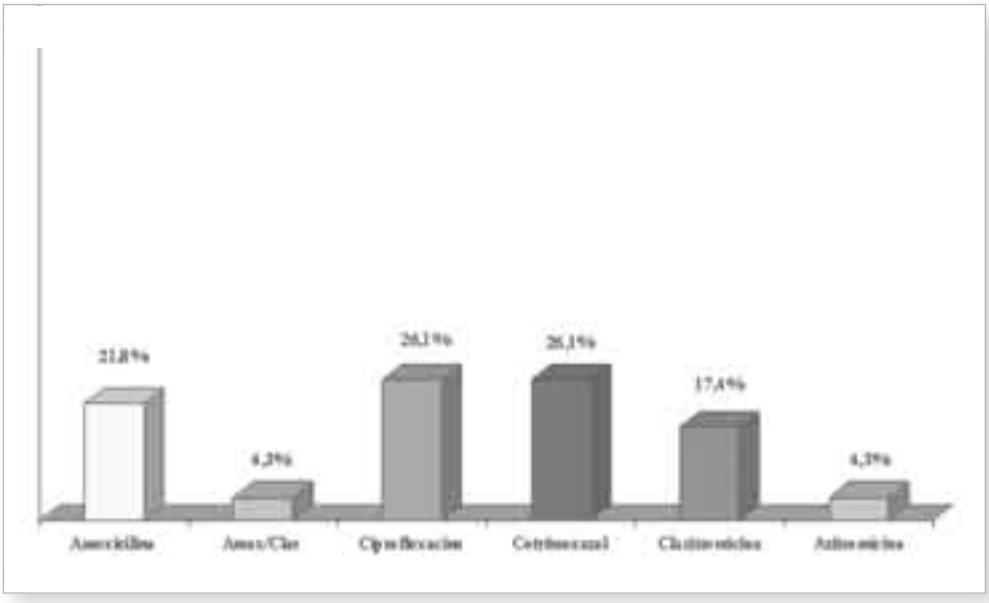
*Otros: (1) Cefixima 2, Telitromicina 1, Levofloxacino 2
(2) Ofloxacino 1

PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN URINARIA



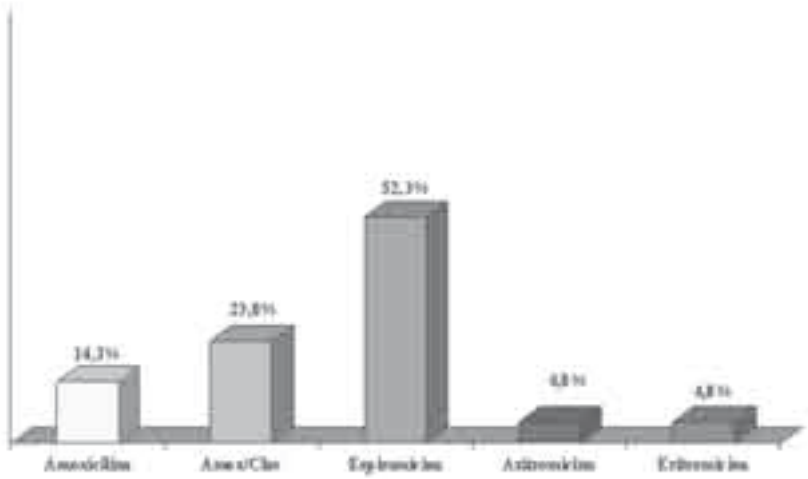
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN GASTROINTESTINAL

PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN GASTROINTESTINAL



PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN BUCODENTAL

PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: INFECCIÓN BUCODENTAL

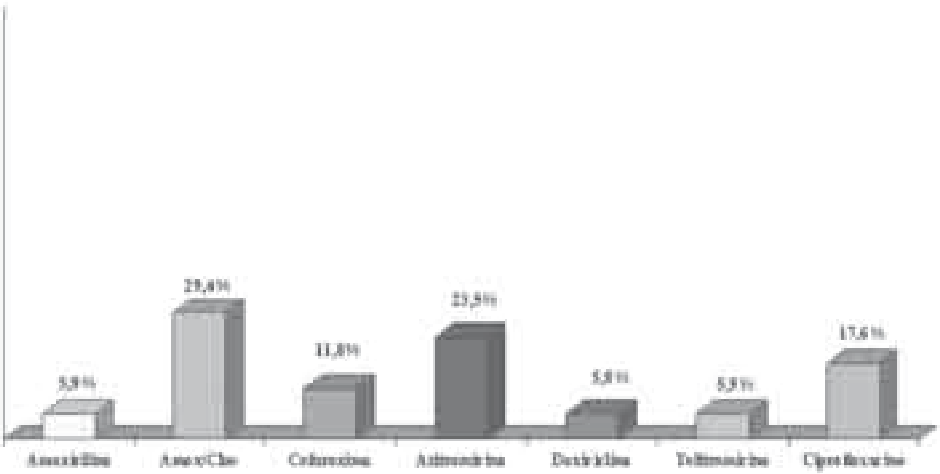


PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: OTRAS

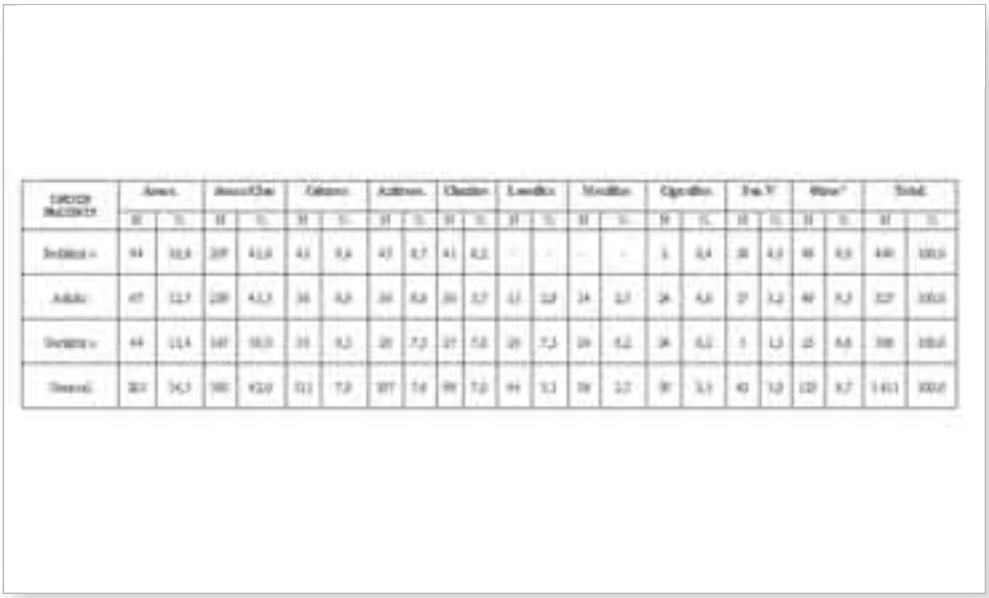
ESPECIALIDAD	Amox		Amox/Clav		Cefuroxima		Azitromicina		Doxiciclina		Telitromicina		Ciprofloxacino		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
MIR/MF	1	16,7	2	33,3	-	-	1	16,7	1	16,7	1	16,7	-	-	6	100,0
Pediatría	-	-	1	33,3	1	33,3	1	33,3	-	-	-	-	-	-	3	100,0
M. Interna	-	-	1	33,3	1	33,3	-	-	-	-	-	-	1	33,3	3	100,0
Geriatría	-	-	1	25,0	-	-	2	50,0	-	-	-	-	1	25,0	4	100,0
M. Orgánica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100,0	1	100,0
General	1	5,9	5	29,4	2	11,8	4	23,5	1	5,9	1	5,9	3	17,6	17	100

(1) Gripe, I. Ocular, Traqueítis, Salpingitis, Uretritis, I. ORL
(2) Bronquiolitis, I. Ocular
(3) I. Intraabdominal, I. Hepática, I. Osteoarticular
(4) Gripe, Uretritis (2), Prostatitis
(5) I. Osteoarticular

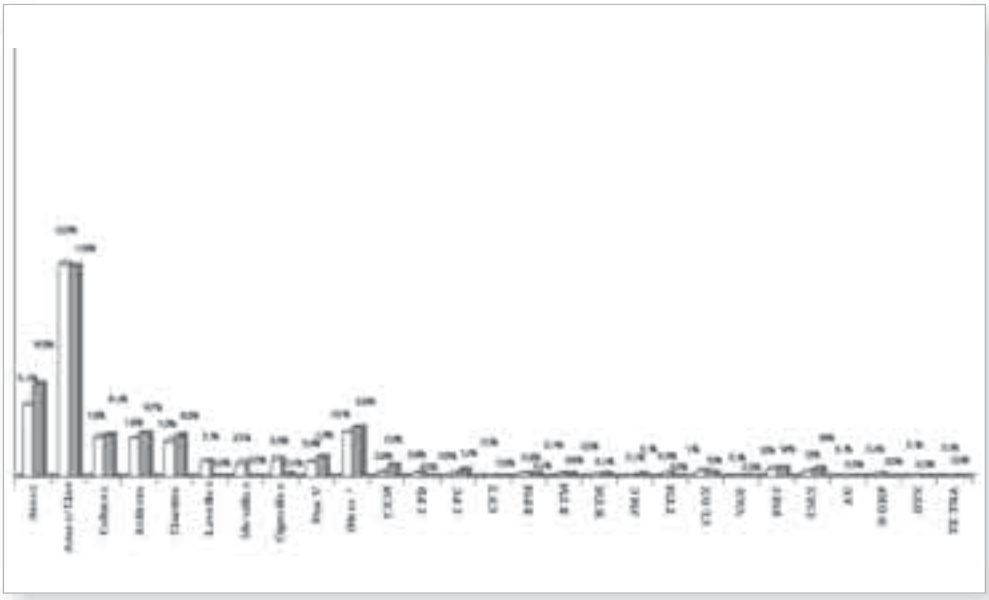
PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA
DIAGNÓSTICO: OTRAS



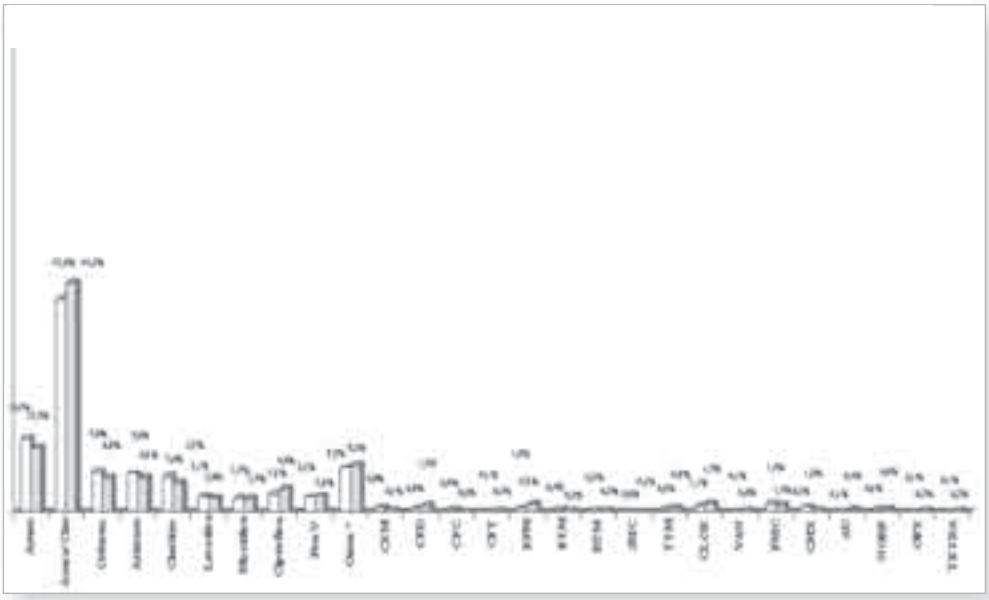
TRATAMIENTO PRESCRITO POR TIPO DE PACIENTE



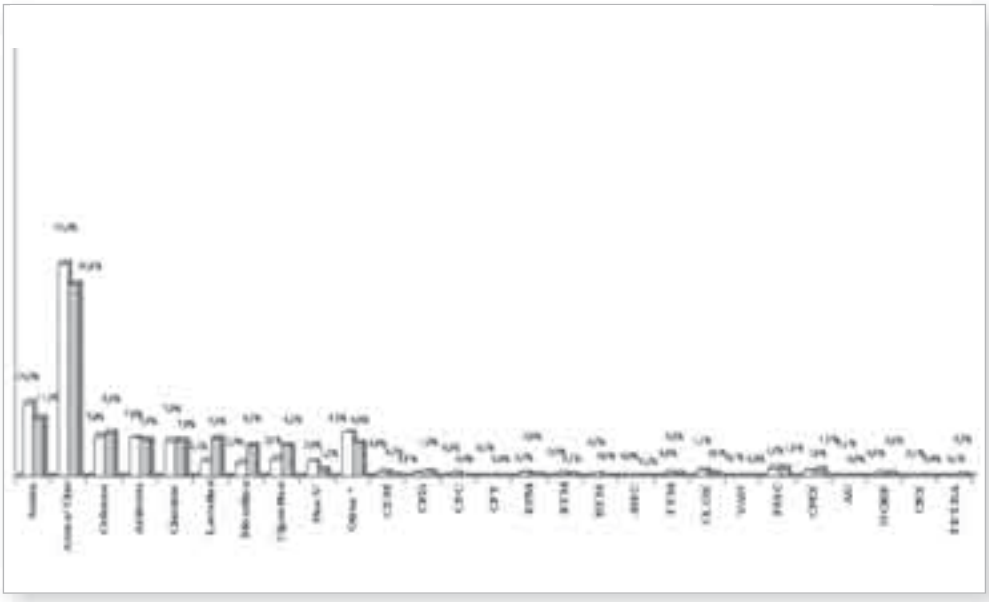
TRATAMIENTO PRESCRITO POR TIPO DE PACIENTE
GENERAL *vs* PEDIÁTRICO



TRATAMIENTO PRESCRITO POR TIPO DE PACIENTE
GENERAL *vs* ADULTO



TRATAMIENTO PRESCRITO POR TIPO DE PACIENTE
GENERAL *vs* GERIATRÍA

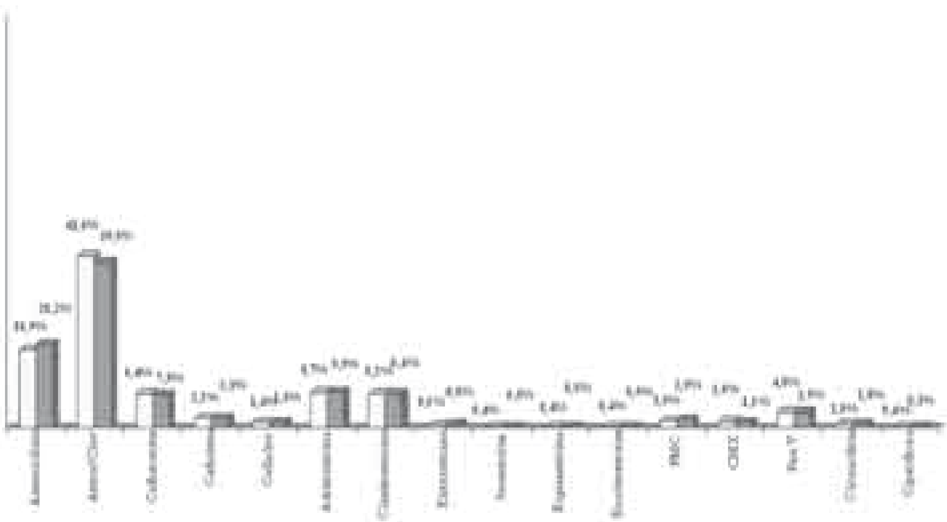


TRATAMIENTO PRESCRITO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

TIPO DE PACIENTE	Amox.		Amox/Clav		Cefuroxima		Cefixima		Cefaclor		Azitromicina		Claritromicina		Eritromicina		Josamicina		Espiramicina		Roxitromicina	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
[illegible]	10	22,9	19	20,0	9	10,2	2	2,0	1	1,2	4	5,1	3	4,4	—	—	—	—	—	—	—	—
Pediatría	79	30,2	216	50,2	11	7,2	8	1,7	6	1,2	23	4,8	20	4,4	3	0,6	2	0,2	1	0,2	2	0,2
M. Interna	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Geriatría	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
M. Urgencia	3	27,8	22	42,9	5	10,7	—	—	—	—	4	10,3	3	10,7	—	—	—	—	—	—	—	—
General	94	30,2	247	41,6	42	8,4	11	2,3	7	1,6	43	8,7	41	8,3	3	0,6	2	0,4	2	0,4	3	0,6

TIPO DE PACIENTE	PMIC		CHCX		Pen V		Otros		Otros		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
[illegible]	1	1,2	1	2,0	1	4,0	1	1,3	—	—	79	100,0
Pediatría	9	2,0	6	1,2	12	3,0	4	1,0	1	0,2	451	100,0
M. Interna	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
M. Urgencia	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1	3,6	28	100,0
General	8	1,8	8	1,8	20	4,0	5	1,0	2	0,4	498	100,0

TRATAMIENTO PRESCRITO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
GENERAL *vs* PEDIATRÍA



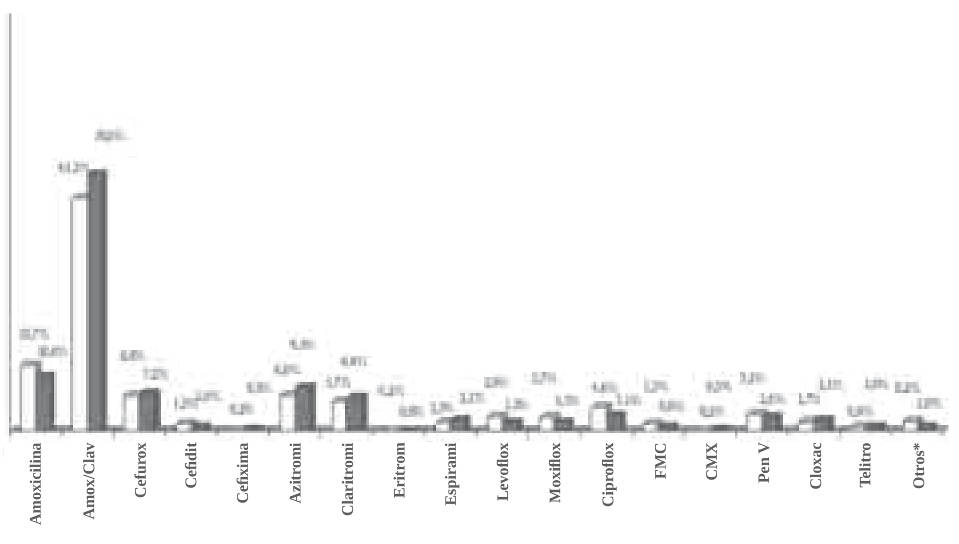
TRATAMIENTO PRESCRITO EN PACIENTES ADULTOS

ESPECIALIDAD	Amoxi		Amox/Clav		Cefurox		Cefdit		Cefixima		Azitromi		Claritromi		Eritrom		Espirami		Levoflox	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
MG/MF	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Pediatría	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
M. Interna	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
M. Urgencia	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Total	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

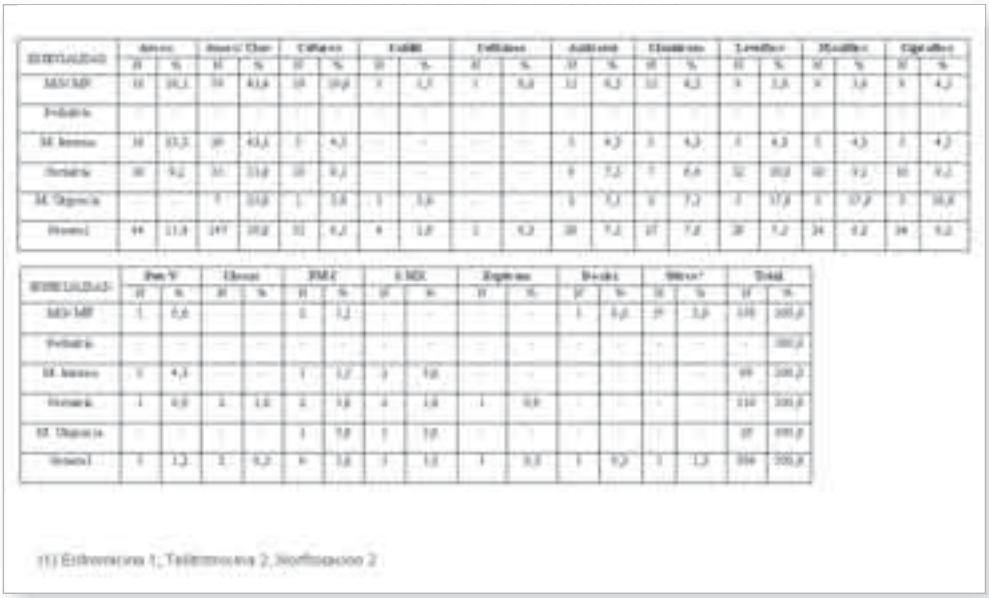
ESPECIALIDAD	Moxiflox		Ciproflox		FMC		CMX		Pen V		Cloxac		Telitro		Otros		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
MG/MF	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Pediatría	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
M. Interna	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
M. Urgencia	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Total	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

(1) A. Urinarios 2, Minociclina 1, Roxitromicina 1
(2) Norfloxacino 2
(3) Vancomicina 1, Norfloxacino 1, Ofloxacino 1, Ceftriaxona 1

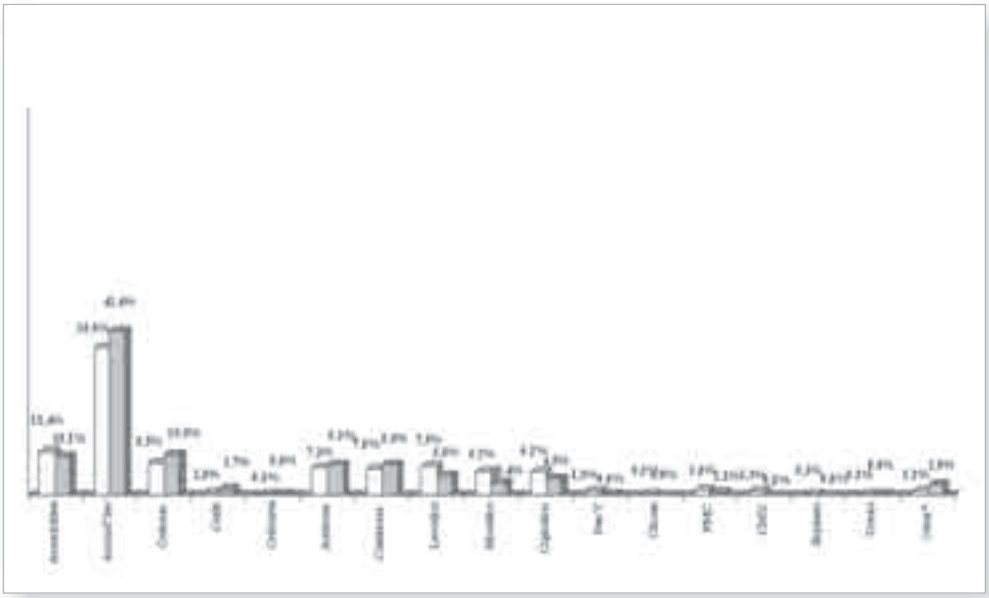
TRATAMIENTO PRESCRITO EN PACIENTES ADULTOS
GENERAL *vs* MG/MF



TRATAMIENTO PRESCRITO EN PACIENTES GERIÁTRICOS



TRATAMIENTO PRESCRITO EN PACIENTES GERIÁTRICOS
GENERAL *vs* MG/MF

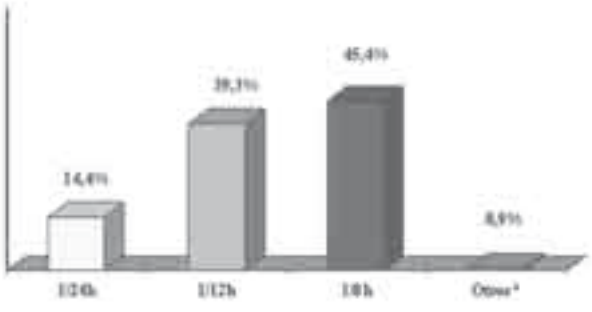


PAUTA POSOLÓGICA POR ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	1/24 h		1/12 h		1/8 h		Otros*		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MGIMF	79	12,3	258	40,0	302	46,8	6	0,9	645	100,0
Pediatría	49	10,1	165	41,6	188	47,5	3	0,8	396	100,0
M. Interna	23	13,7	67	39,9	76	45,2	2	1,2	168	100,0
Cirugía	32	29,1	35	31,8	42	38,2	1	0,9	110	100,0
M. Urgencias	29	31,5	30	32,6	32	34,8	1	1,1	92	100,0
General	203	14,4	555	39,3	640	45,4	13	0,9	1.411	100,0

*La mayoría hace referencia a 1/6 h

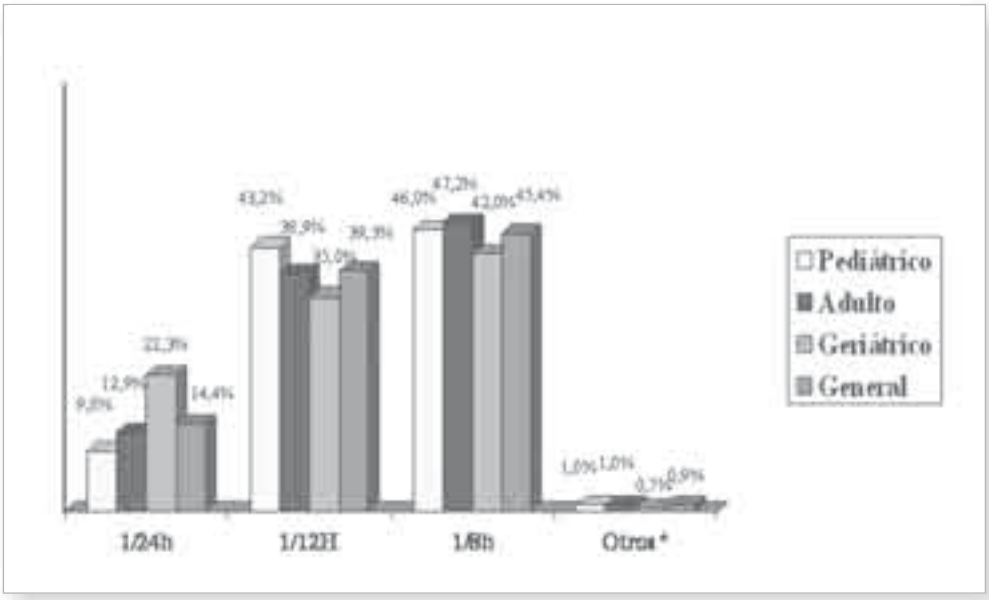
PAUTA POSOLÓGICA



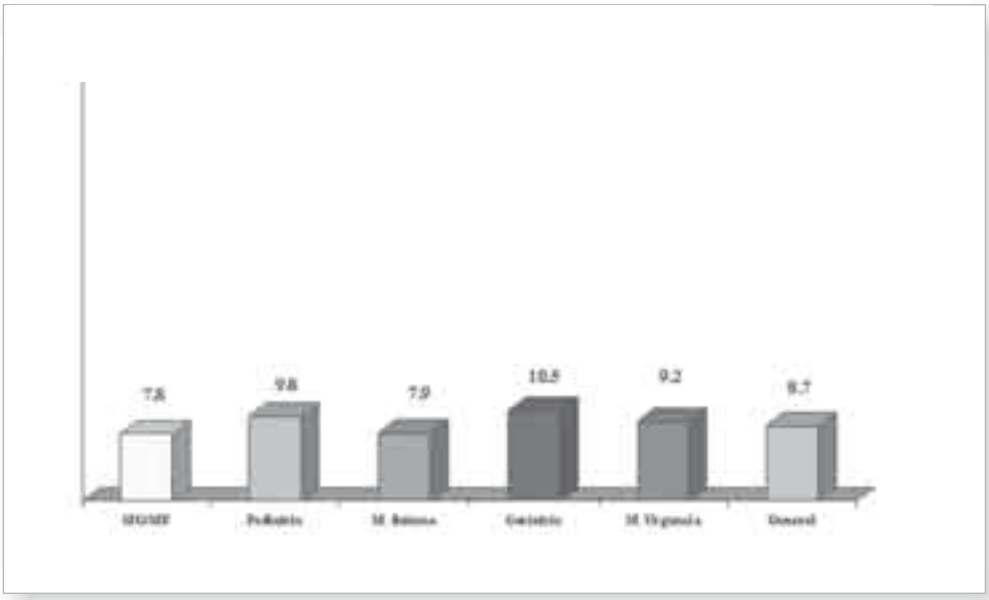
PAUTA POSOLÓGICA POR TIPO DE PACIENTE

ESPECIALIDAD	1/24 h		1/12 h		1/8 h		Otras*		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pediátrico	49	9,8	215	43,2	229	46,0	5	1,0	498	100,0
Adulto	68	12,9	205	38,9	249	47,2	5	1,0	527	100,0
Geriátrico	86	22,3	135	35,0	162	42,0	3	0,7	386	100,0
General	203	14,4	555	39,3	640	45,4	13	0,9	1.411	100,0

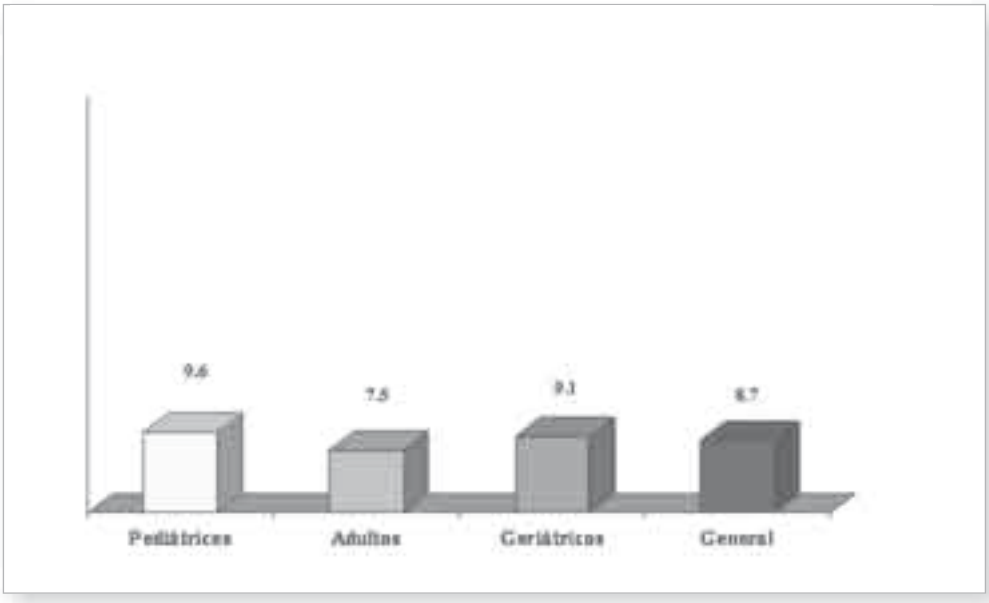
PAUTA POSOLÓGICA POR TIPO DE PACIENTE



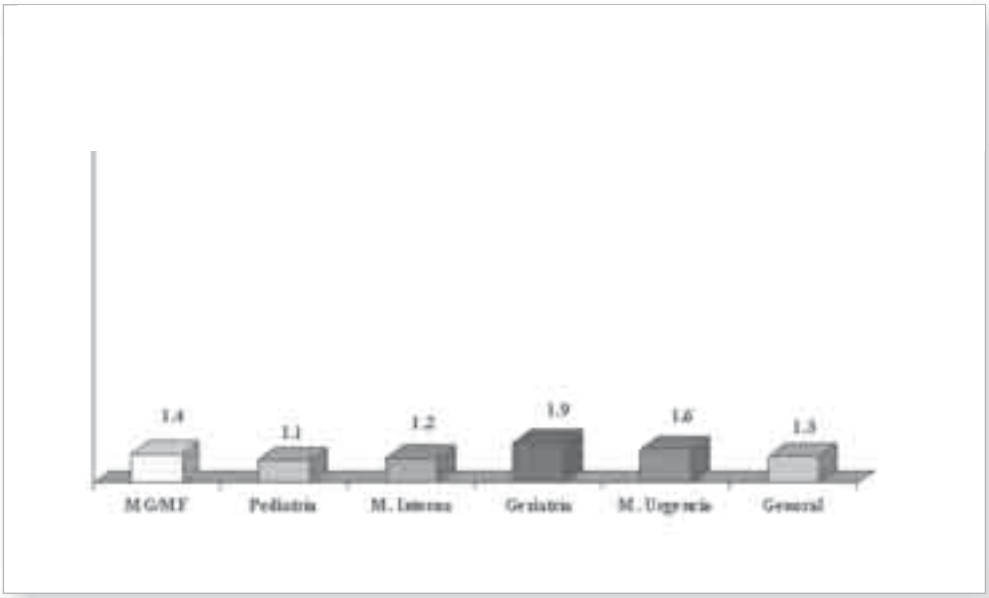
DURACIÓN DEL TRATAMIENTO POR ESPECIALIDAD



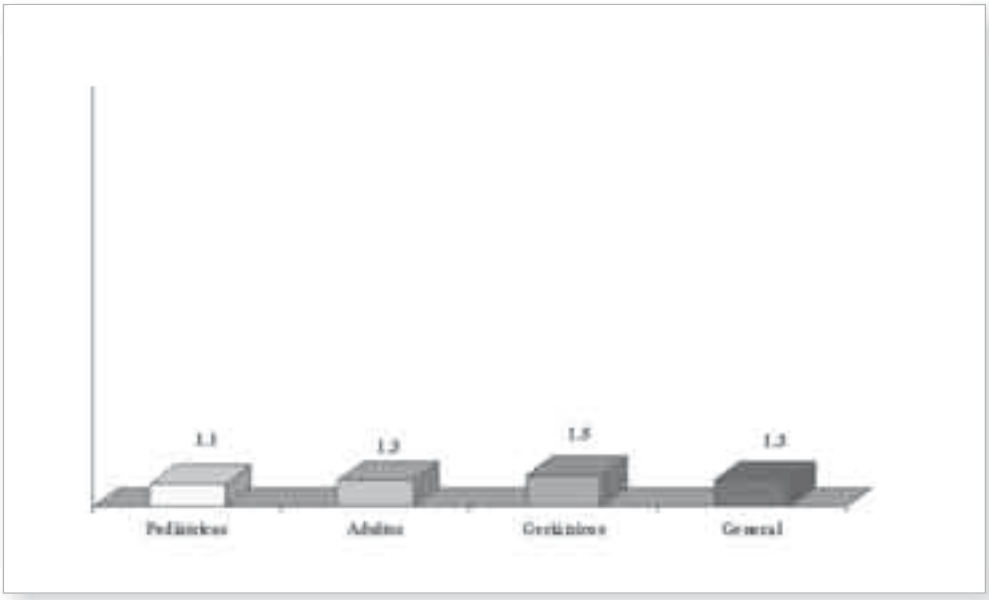
DURACIÓN DEL TRATAMIENTO POR TIPO DE PACIENTE



ENVASES ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS POR ESPECIALIDAD



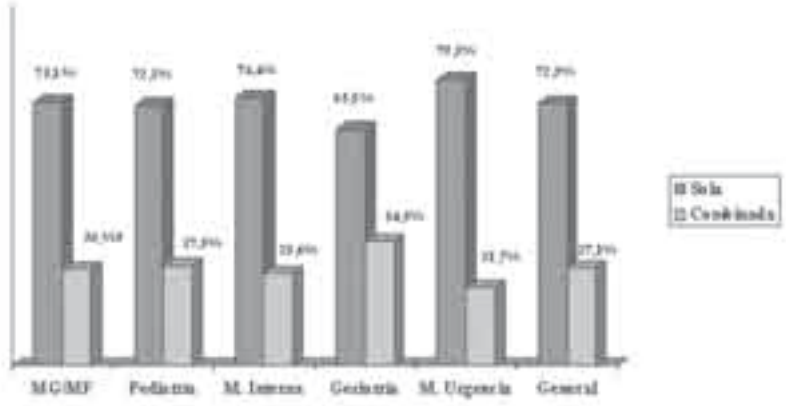
ENVASES ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS POR TIPO DE PACIENTE



TIPO DE TERAPIA POR ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	SOLA		COMBINADA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
MC/MF	472	73,1	173	26,9	645	100,0
Pediatría	286	72,2	110	27,8	396	100,0
M. Interna	125	74,4	43	25,6	168	100,0
Geriatría	72	65,5	38	34,5	110	100,0
M. Urgencia	73	79,3	19	21,7	92	100,0
General	1.028	72,9	383	27,1	1.411	100,0

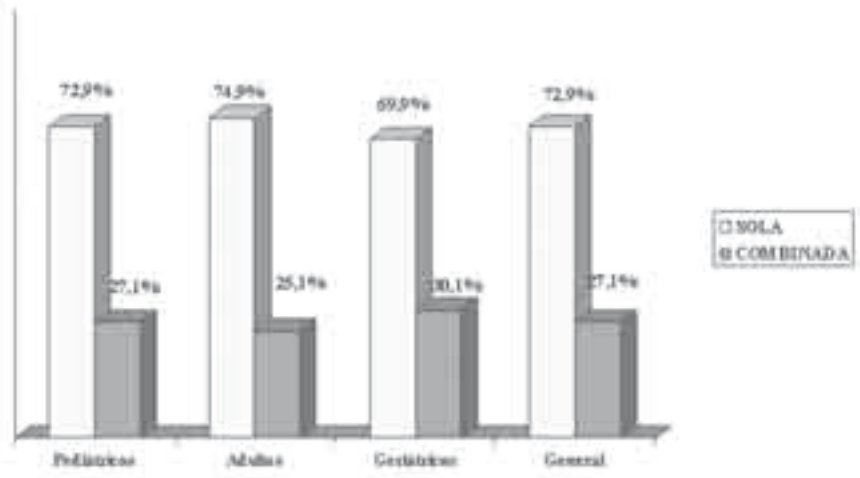
TIPO DE TERAPIA POR ESPECIALIDAD



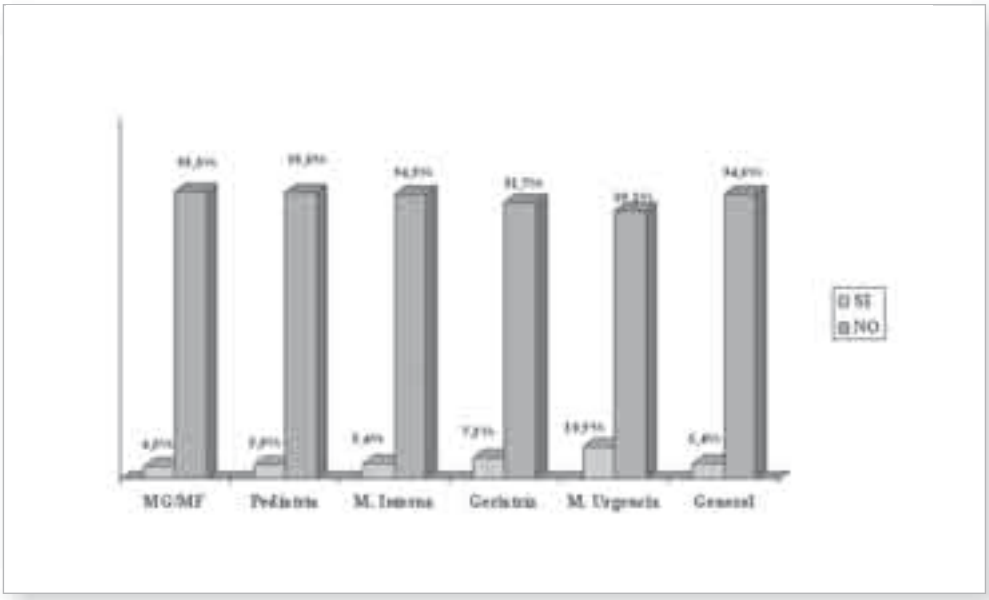
TIPO DE TERAPIA POR TIPO DE PACIENTE

TIPO DE PACIENTE	SOLA		COMBINADA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Pediátrico	363	72,9	135	27,1	498	100,0
Adulto	395	74,9	132	25,1	527	100,0
Geriátrico	270	69,9	116	30,1	386	100,0
General	1.028	72,9	383	27,1	1.411	100,0

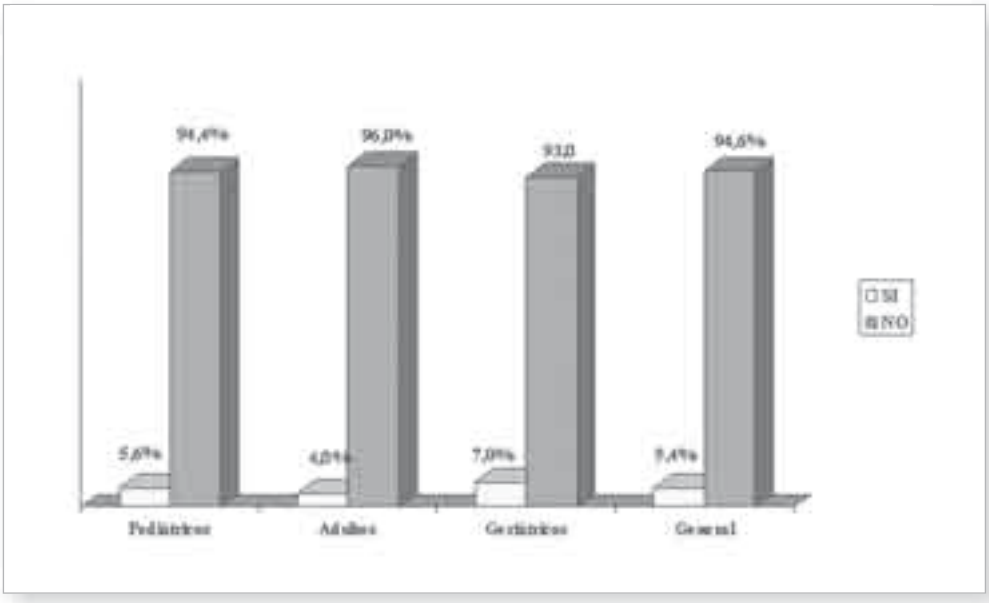
TIPO DE TERAPIA POR TIPO DE PACIENTE



EXISTENCIA DE TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO PREVIO
POR ESPECIALIDAD



EXISTENCIA DE TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO PREVIO
POR TIPO DE PACIENTE



PROCEDENCIA TRATAMIENTO PREVIO POR ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	Especialista		Paciente		Propio Médico		Otro Médico		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MG/MF	9	31,0	3	10,4	8	27,6	9	31,0	29	100,0
Pediatría	1	5,0	2*	10,0	7	35,0	10	50,0	20	100,0
M. Interna	1	11,1	1	11,1	5	55,6	2	22,2	9	100,0
Geriatría	2	25,0	-	-	4	50,0	2	25,0	8	100,0
M. Urgencia	1	10,0	2	20,0	-	-	7	70,0	10	100,0
General	14	18,4	8	10,5	24	31,6	30	39,5	76	100,0

*Padres

PROCEDENCIA TRATAMIENTO PREVIO POR ESPECIALIDAD

TIPO DE PACIENTE	Especialista		Paciente		Propio Médico		Otro Médico		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pediátricos	5	17,9	2	7,1	7	25,0	14	50,0	28	100,0
Adultos	4	19,0	3	14,3	9	42,9	5	23,8	21	100,0
Geriátricos	5	18,5	3	11,1	8	29,6	11	40,8	27	100,0
General	14	18,4	8	10,5	24	31,6	30	39,5	76	100,0

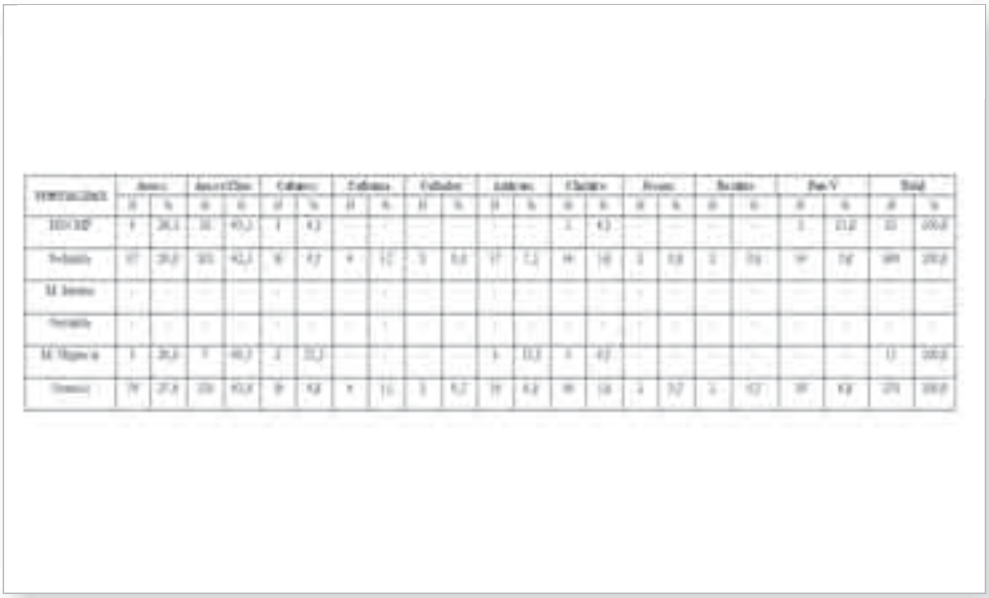
PRESCRIPCIÓN REALIZADA POR ESPECIALIDAD

ESPECIALIDAD	Persona que acudió a la consulta		Otra Persona		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
MG/MF	630	97,7	15	2,3	645	100,0
Pediatría	388	98,0	8	2,0	396	100,0
M. Interna	165	98,2	3	1,8	168	100,0
Geriatría	96	87,3	14	12,7	110	100,0
M. Urgencia	92	100,0	-	-	92	100,0
General	1.371	97,2	40	2,8	1.411	100,0

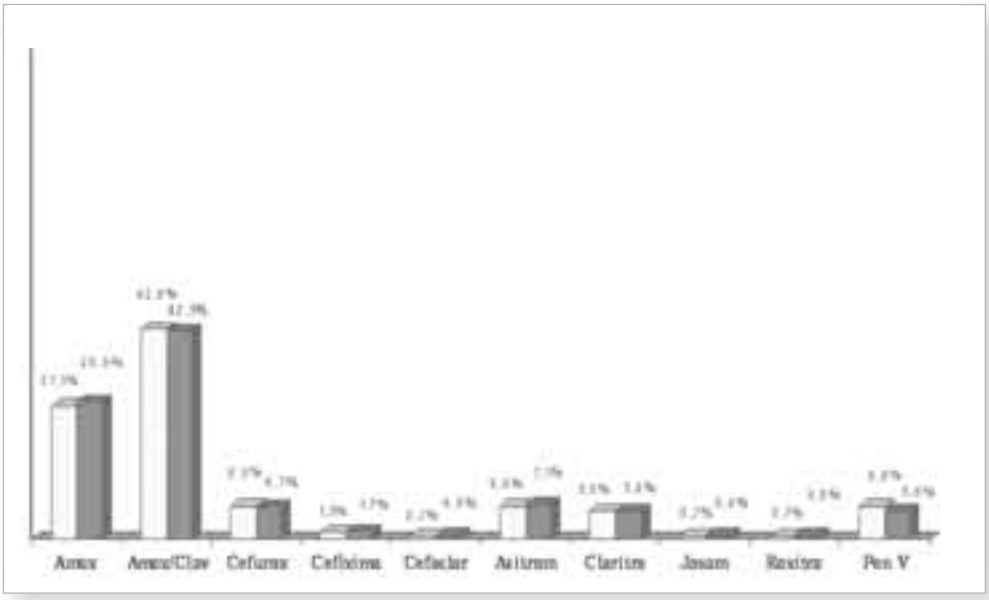
PRESCRIPCIÓN REALIZADA POR TIPO DE PACIENTE

TIPO DE PACIENTE	Persona que acudió a la consulta		Otra Persona		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Pediátricos	489	98,2	9	1,8	498	100,0
Adultos	523	99,2	4	0,8	527	100,0
Geriátricos	359	93,0	27	7,0	386	100,0
General	1.371	97,2	40	2,8	1.411	100,0

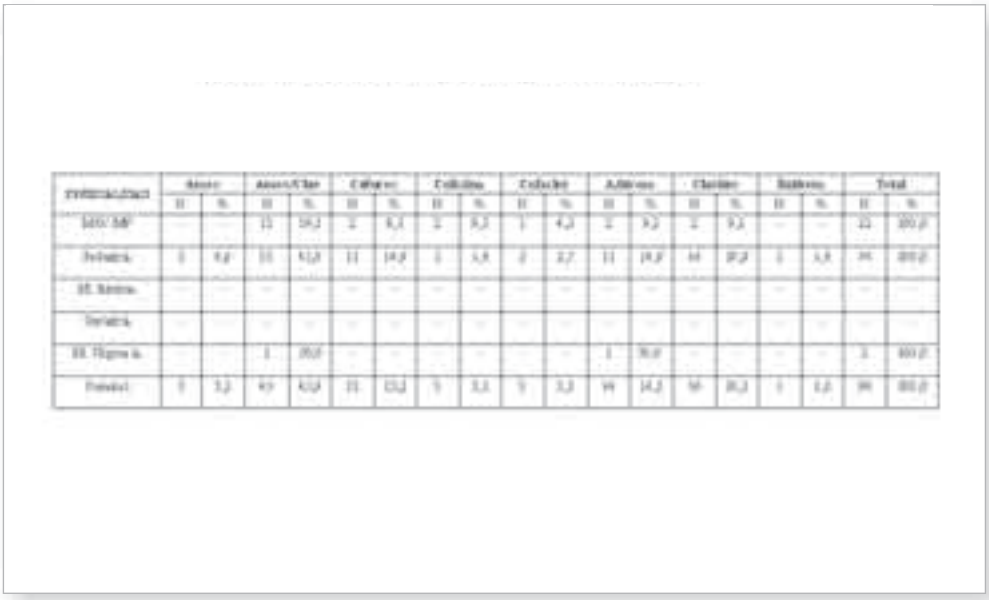
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN FARINGOAMIGDALITIS



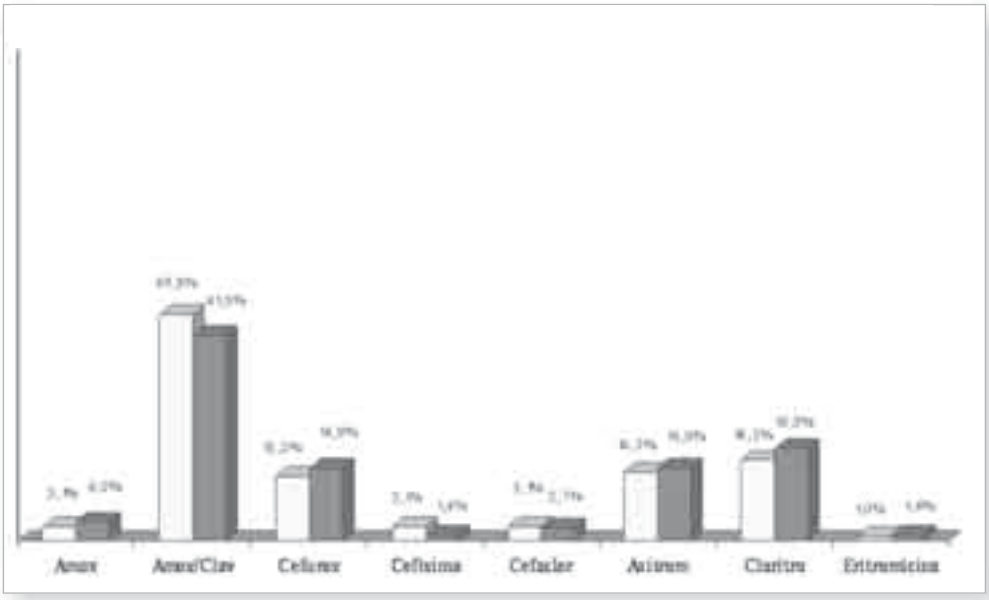
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN FARINGOAMIGDALITIS - GENERAL *vs* PEDIATRÍA



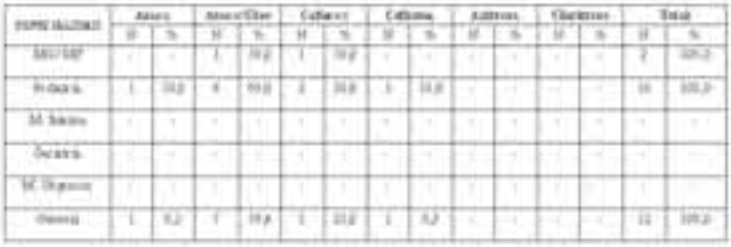
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTITIS MEDIA



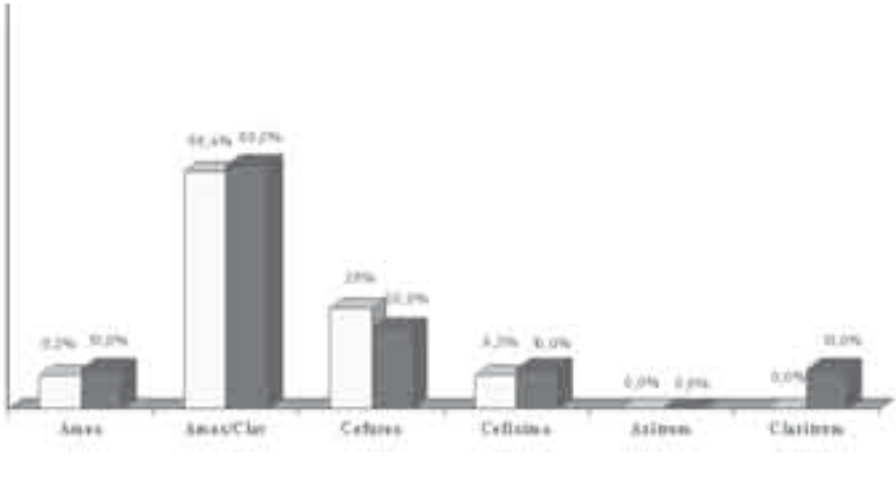
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTITIS MEDIA - GENERAL *vs* PEDIATRÍA



INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN SINUSITIS



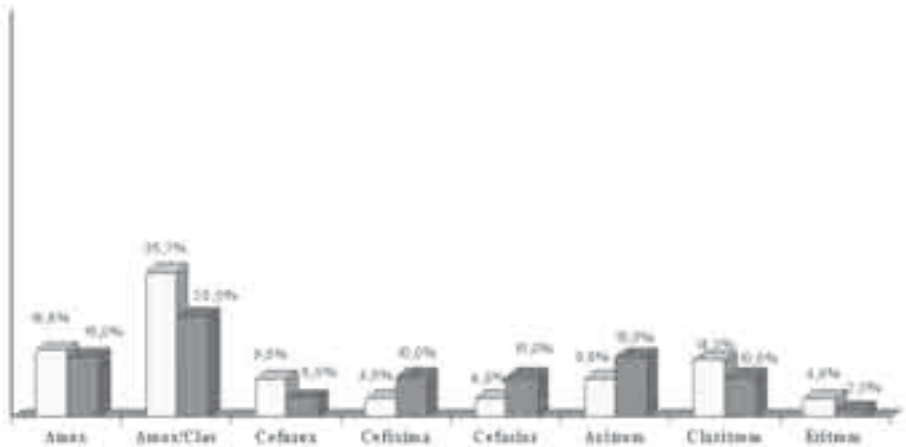
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN SINUSISTIS - GENERAL *vs* PEDIATRÍA



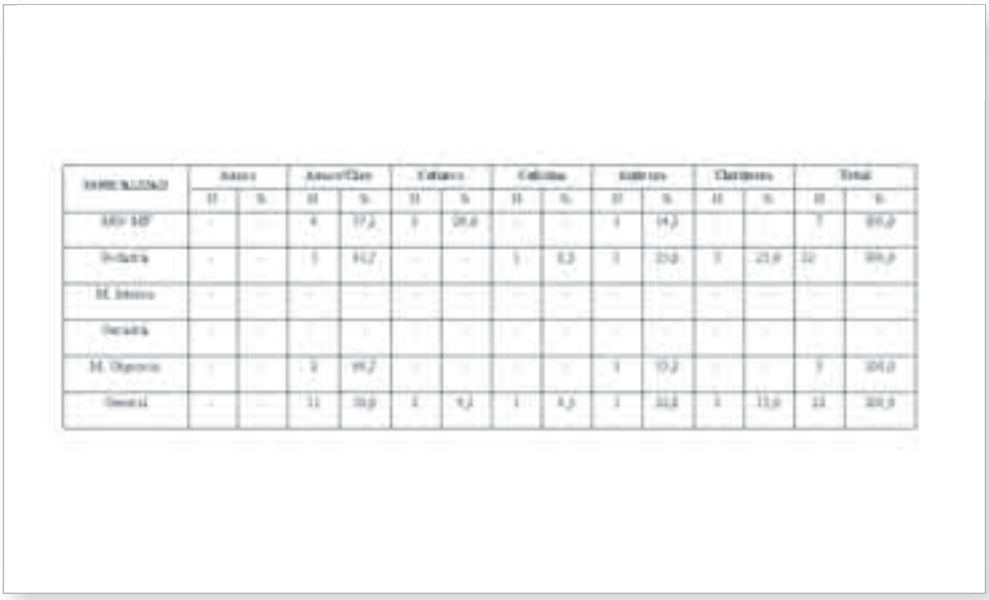
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN BRONQUITIS AGUDA

[illegible]	Amox		Amox/Clav		Cefurox		Cefixima		Cefaclor		Azitrom		Claritrom		Eritrom		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
[illegible]	4	17,4	9	39,1	10	43,5	-	-	-	-	1	4,3	4	17,4	-	-	23	100,0
[illegible]	3	17,6	7	41,2	1	5,9	2	11,8	2	11,8	1	5,9	2	11,8	2	11,8	17	100,0
[illegible]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[illegible]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
[illegible]	2	28,6	2	28,6	1	14,3							2	28,6			7	100,0
[illegible]	7	18,4	18	47,4	4	10,5	2	5,3	2	5,3	2	5,3	8	21,1	2	5,3	38	100,0

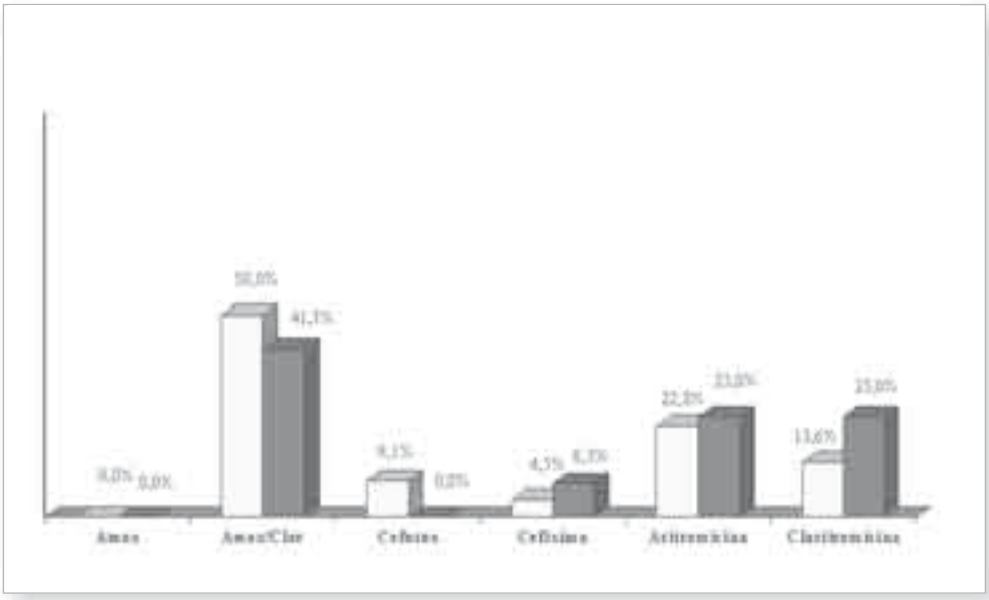
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN BRONQUITIS AGUDA - GENERAL *vs* PEDIATRÍA



INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN NAC

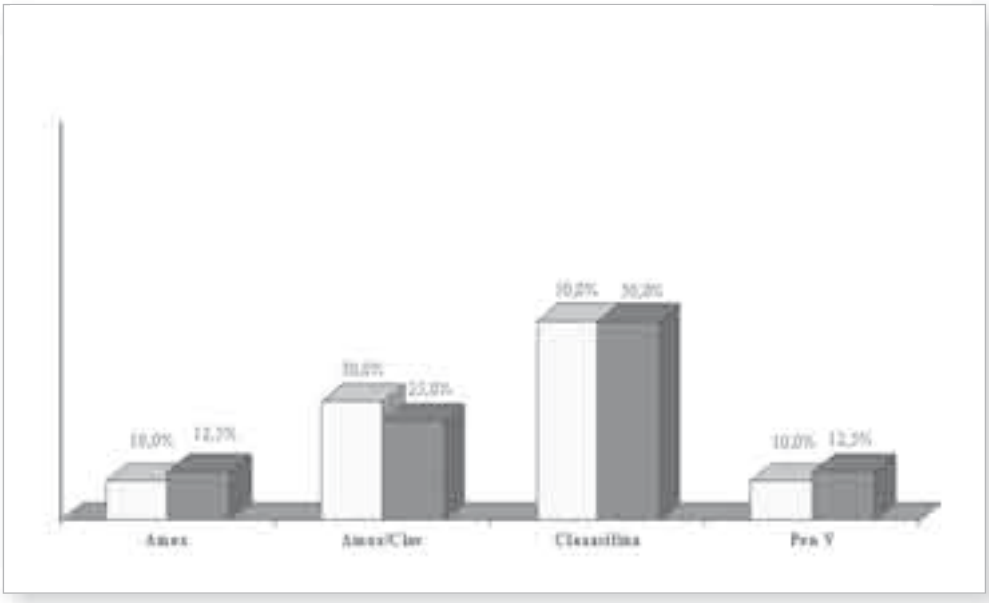


INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN NAC - GENERAL *vs* PEDIATRÍA



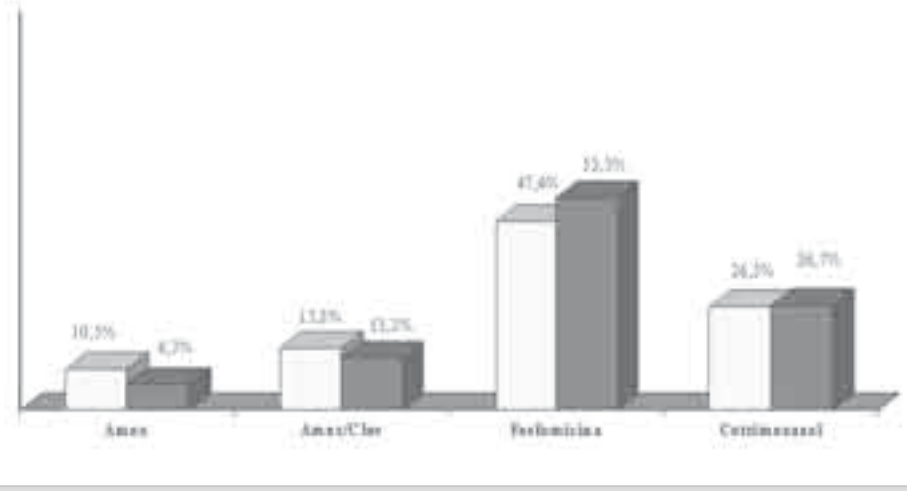
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES DERMATOLÓGICAS

INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. DERMATOLÓGICAS - GENERAL *vs* PEDIATRÍA



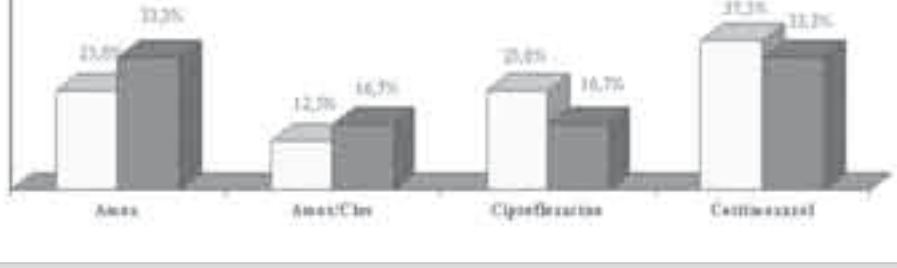
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES URINARIAS

INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. URINARIAS - GENERAL *vs* PEDIATRÍA



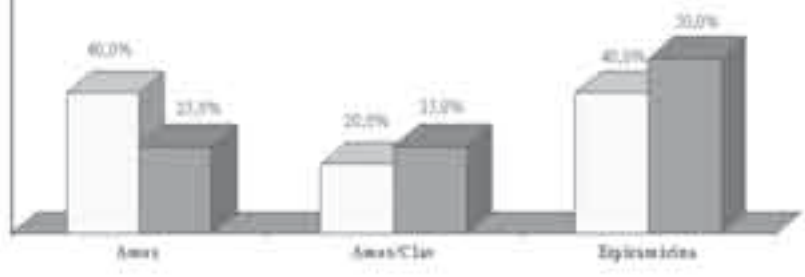
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES GASTROINTESTINALES

INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. GASTROINTESTINALES - GENERAL *vs* PEDIATRÍA



INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES BUCODENTALES

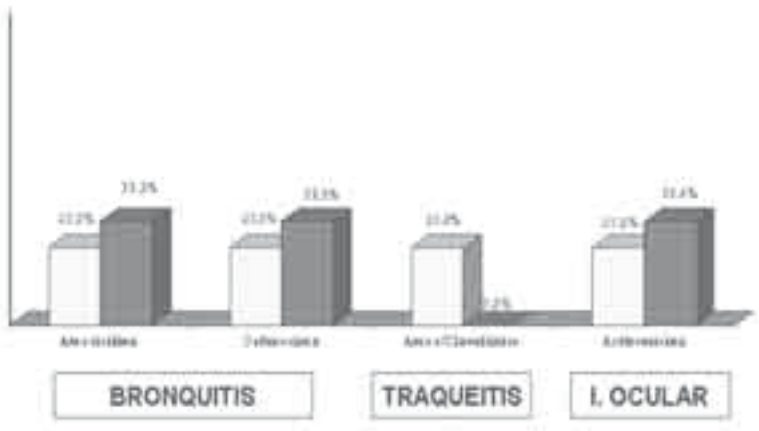
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. BUCODENTALES - GENERAL *vs* PEDIATRÍA



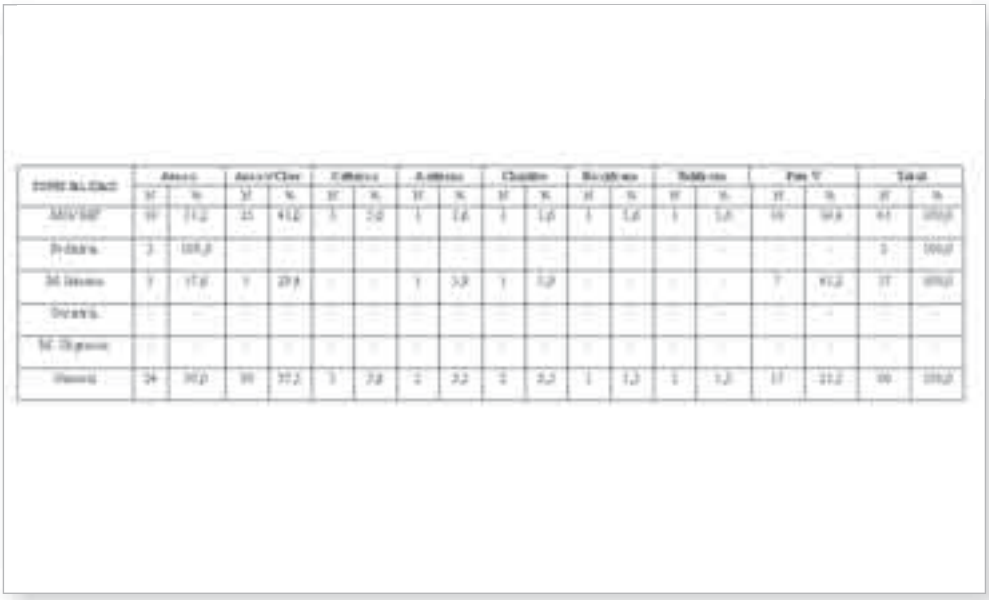
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTRAS INFECCIONES

ESPECIALIZADO	BRONQUITIS				TRAQUEITIS		I. OCULAR		TOTAL	

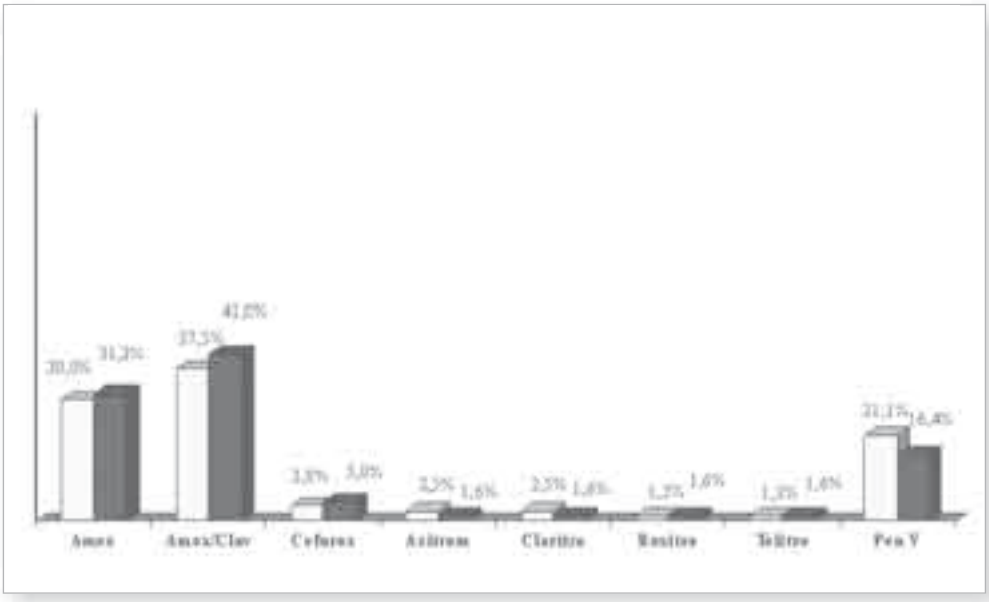
INFECCIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS
GENERAL *vs* PEDIATRÍA



INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN FARINGOAMIGDALITIS



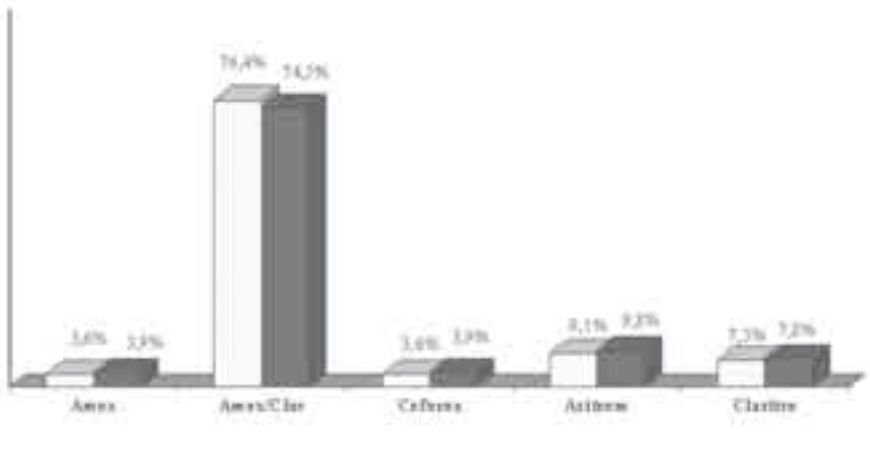
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN FARINGOAMIGDALITIS - GENERAL *vs* MG/MF



INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTITIS MEDIA

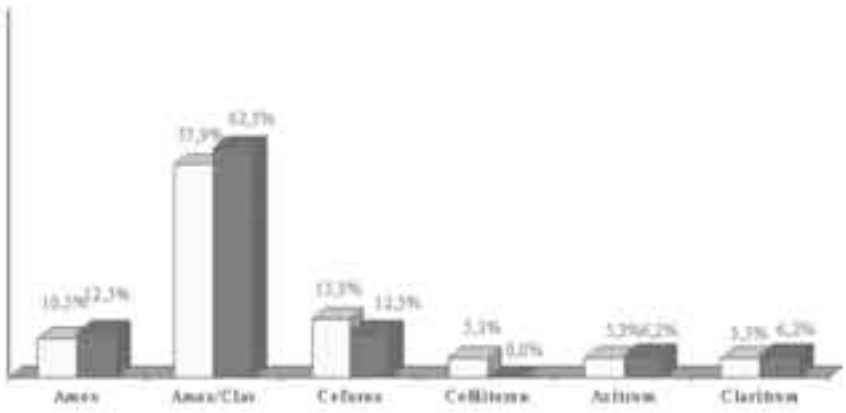
ESPECIALIDAD	Amox		Amox/Clav		Cefuroxo		Azitromi		Claritro		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
MG/MF	2	3,8	39	74,3	2	3,8	3	5,8	4	7,8	52	100,0
Pediatría	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M. Interna	-	-	9	100,0	-	-	-	-	-	-	9	100,0
Psiquiatría	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M. Digestiva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0
General	2	3,8	43	74,8	2	3,8	3	5,2	4	7,0	57	100,0

INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTITIS MEDIA - GENERAL *vs* MG/MF

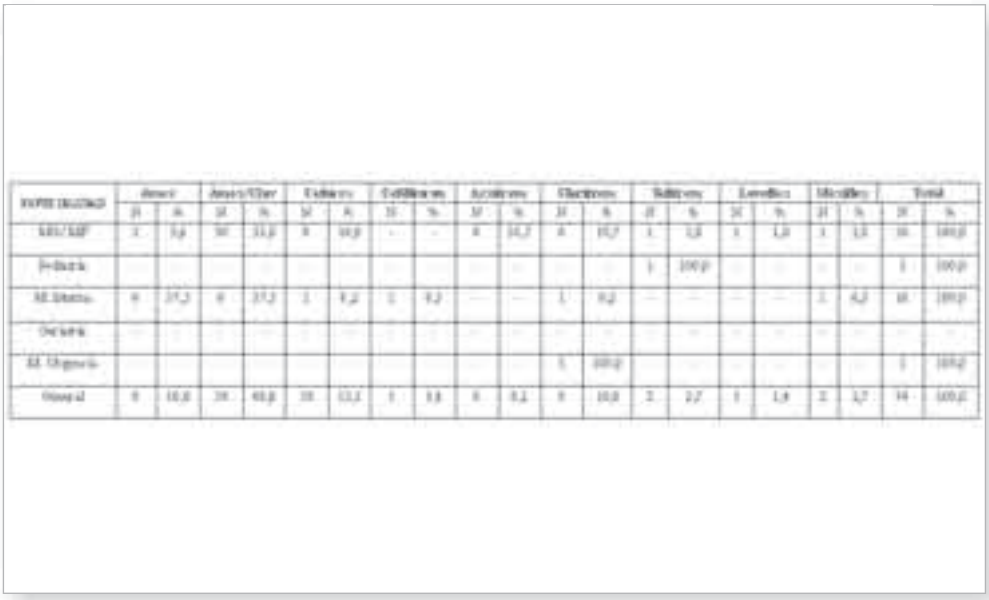


INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN SINUSITIS

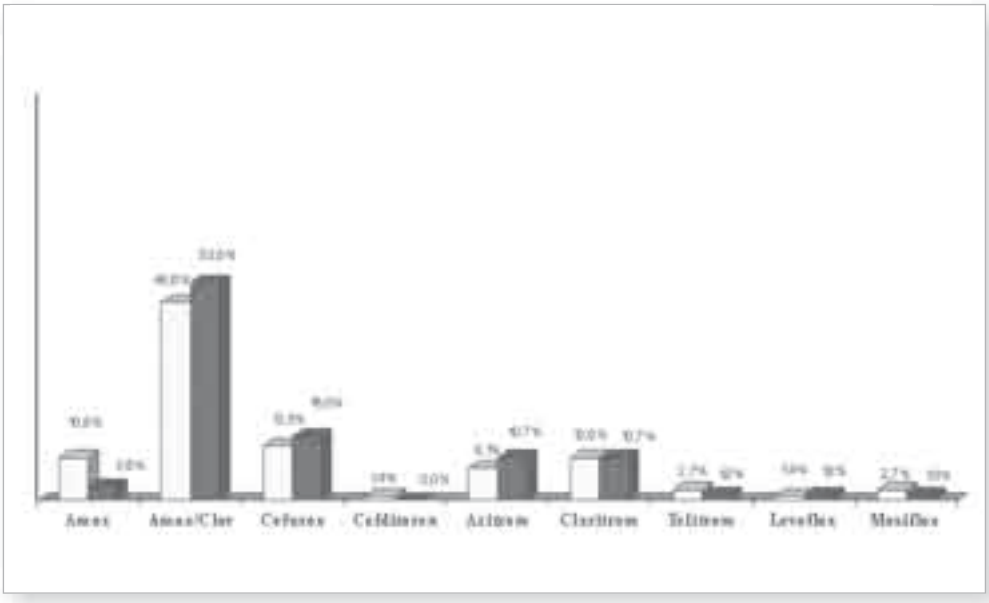
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN SINUSITIS - GENERAL *vs* MG/MF



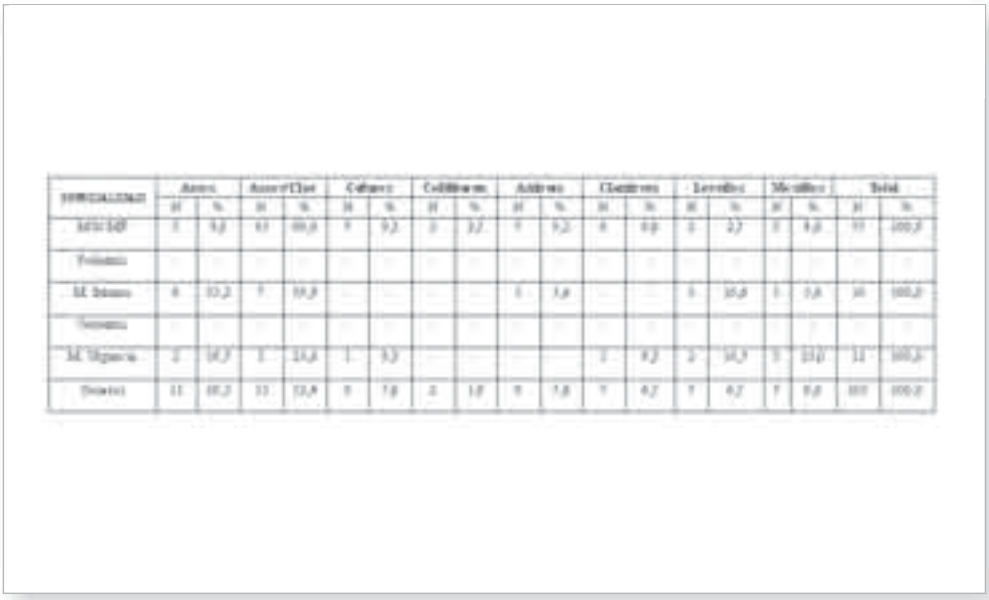
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN BRONQUITIS AGUDA



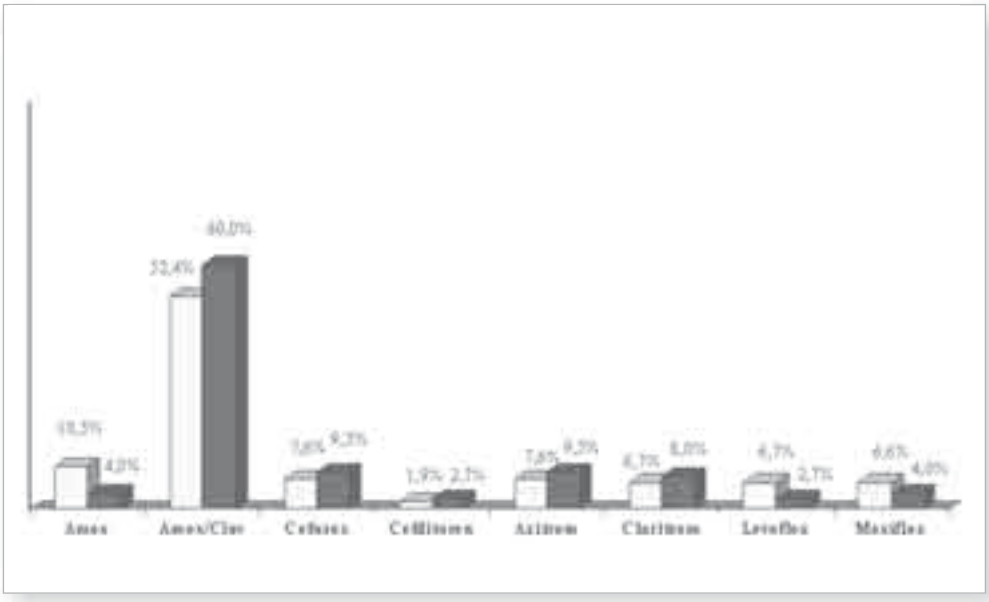
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN BRONQUITIS AGUDA - GENERAL *vs* MG/MF



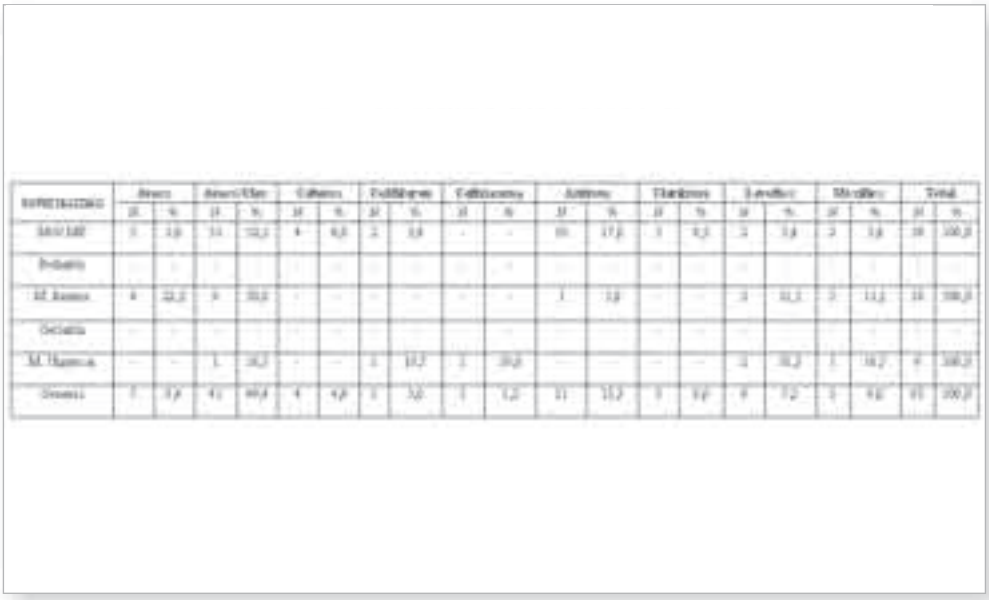
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN EABC



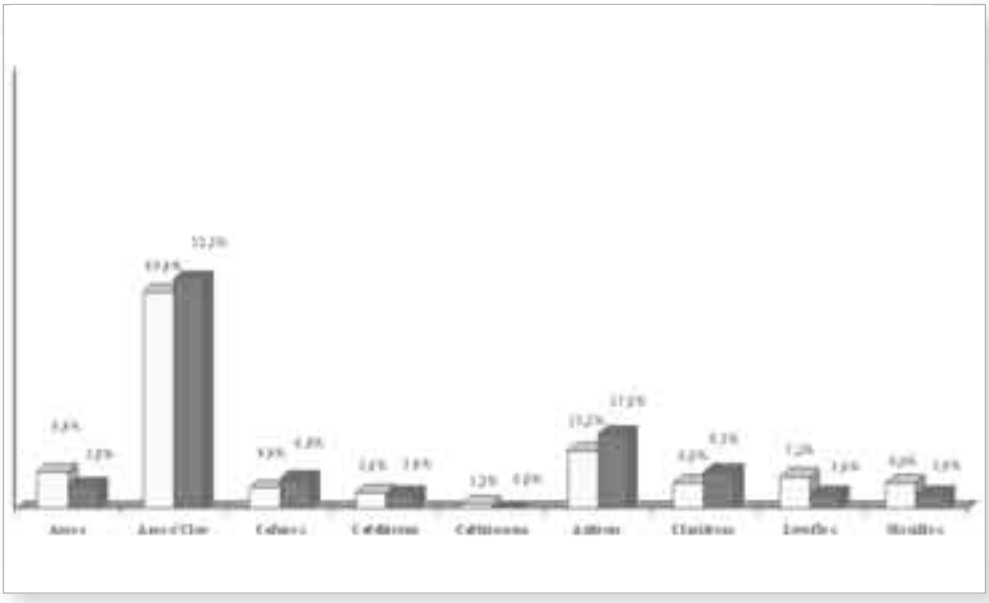
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN EABC - GENERAL *vs* MG/MF



INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN NAC



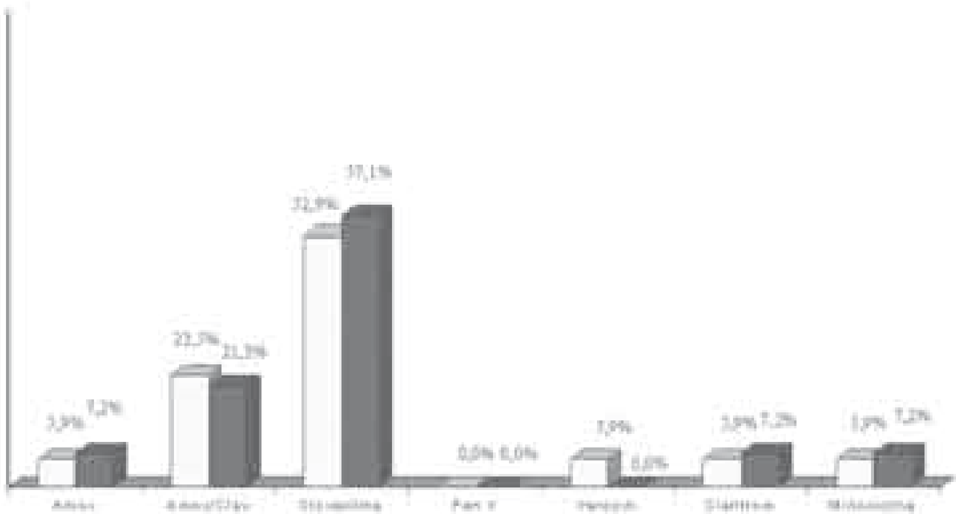
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN NAC - GENERAL *vs* MG/MF



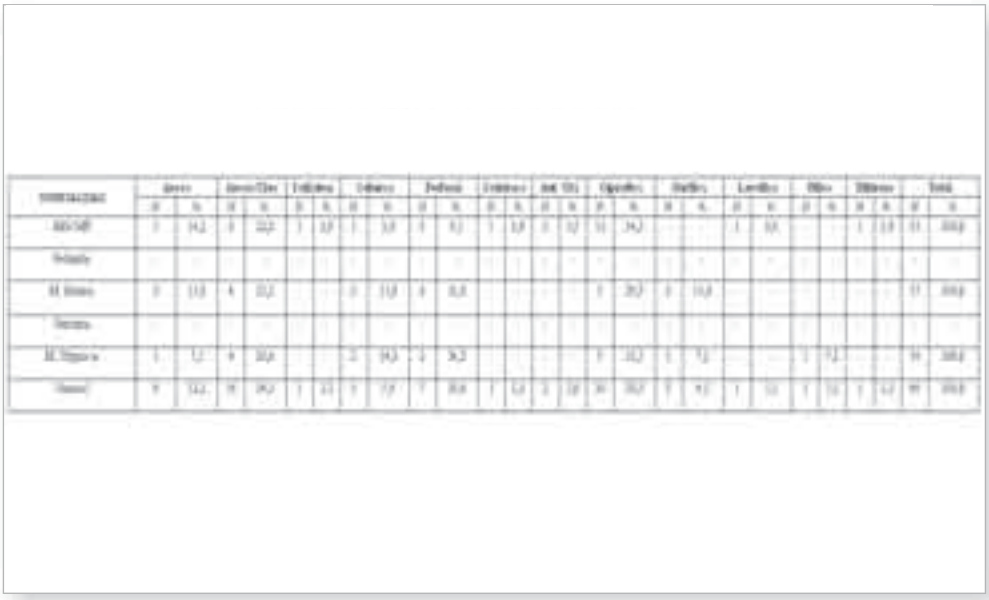
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES DERMATOLÓGICAS

ESPECIALIDAD	Amox		Amox/Clav		Cloxacilina		Pen V		Vancom.		Claritrom.		Minociclina		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
MG/ MF	1	7,2	3	21,3	8	57,1			–	–	1	7,2	1	7,2	14	100,0
Pediatría																
M. Interna	–	–	1	50,0	1	50,0			–	–		–			2	100,0
Cirugía																
M. Urgencia									1	100,0					1	100,0
General	1	5,9	4	23,5	9	52,9		[illegible]	1	5,9	1	5,9	1	5,9	17	100,0

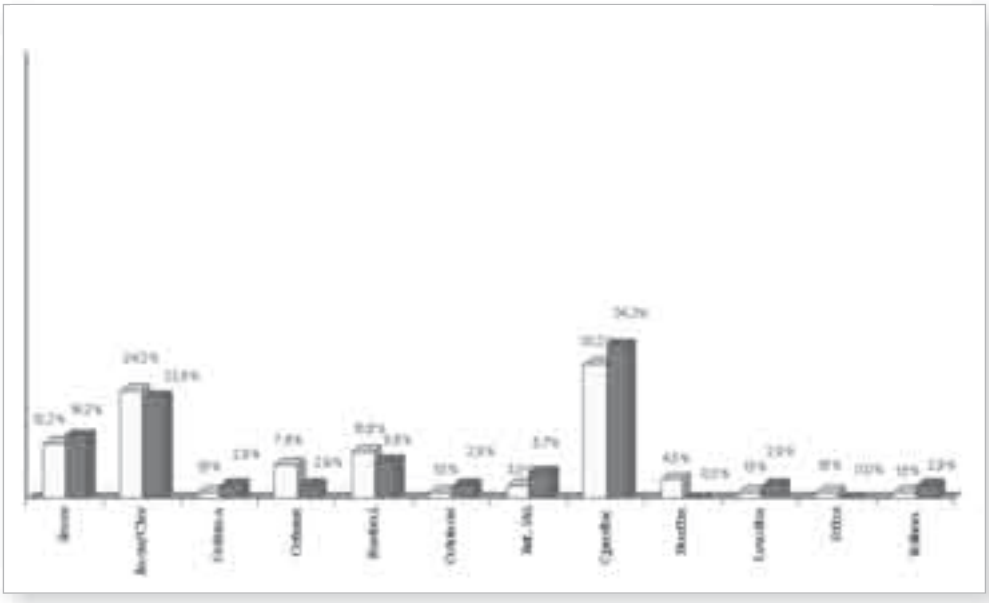
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. DERMATOLÓGICAS - GENERAL *vs* MG/MF



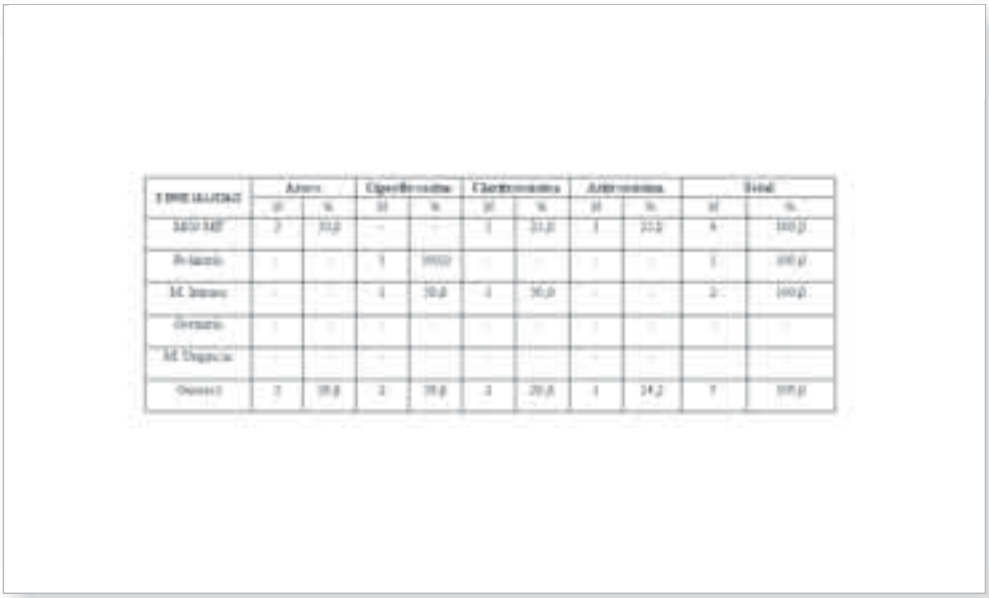
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES URINARIAS



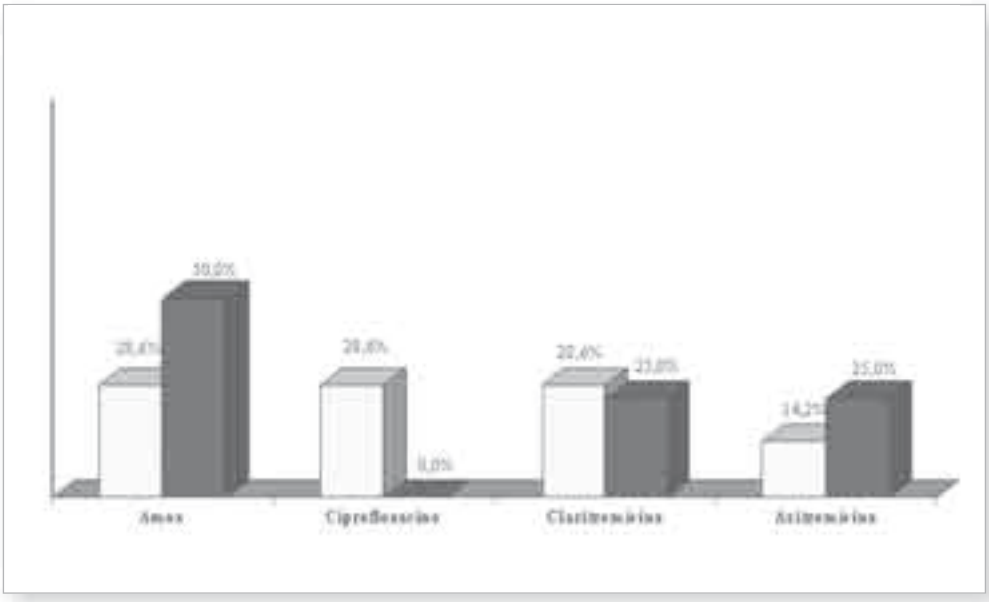
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. URINARIAS - GENERAL *vs* MG/MF



INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES GASTROINTESTINALES



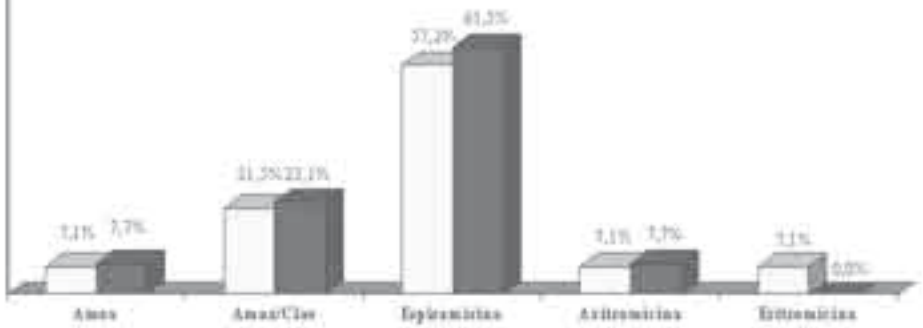
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. GASTROINTESTINALES - GENERAL *vs* MG/MF



INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES BUCODENTALES

ESPECIALIDAD	Amox		Amox/Clav		Eritromicina		Azitromicina		Otras		Total	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
MEDICINA FAMILIAR	1	7,7	3	23,1	8	61,5	1	7,7	-	-	13	100,0
Pediatría	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Medicina Interna	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100,0	1	100,0
Cirugía	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Medicina Urgencias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
General	1	7,1	3	21,5	8	57,2	1	7,1	1	7,1	14	100,0

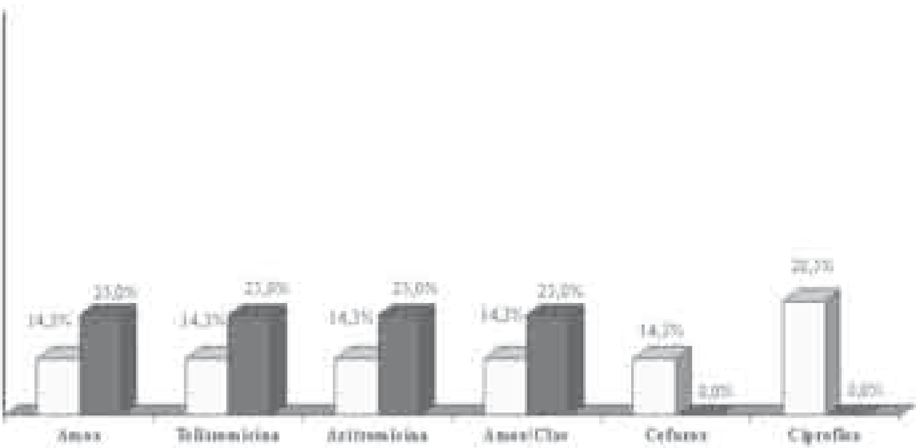
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. BUCODENTALES - GENERAL *vs* MG/MF



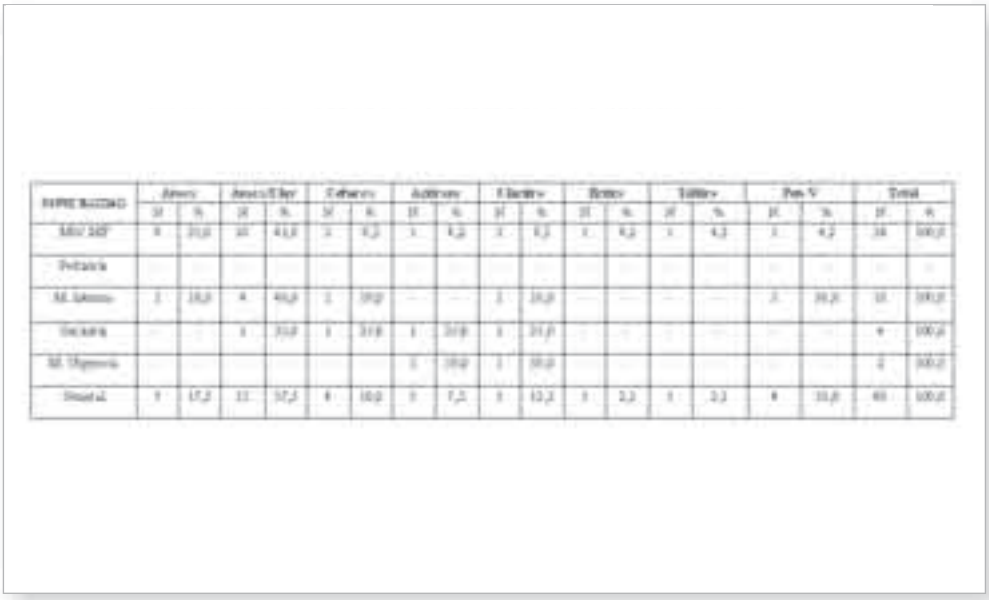
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTRAS INFECCIONES

ESPECIALIDAD	Gripe		I.O.R.L.		[illegible]		I. Ocular		I. Biliar		I. Urinaria		Total	
	Amox		Telitromicina		Azitromicina		Amox/Clav		Cefurox		Ciproflox			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
MG/MF	1	25,0	1	25,0	1	25,0	1	25,0	-	-	-	-	4	100,0
Pediatría	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M. Interna	-	-	-	-	-	-	-	-	1	50,0	1	50,0	2	100,0
Geriatría	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M. Urgencia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100,0	1	100,0
General	1	14,3	1	14,3	1	14,3	1	14,3	1	14,3	2	28,2	7	100,0

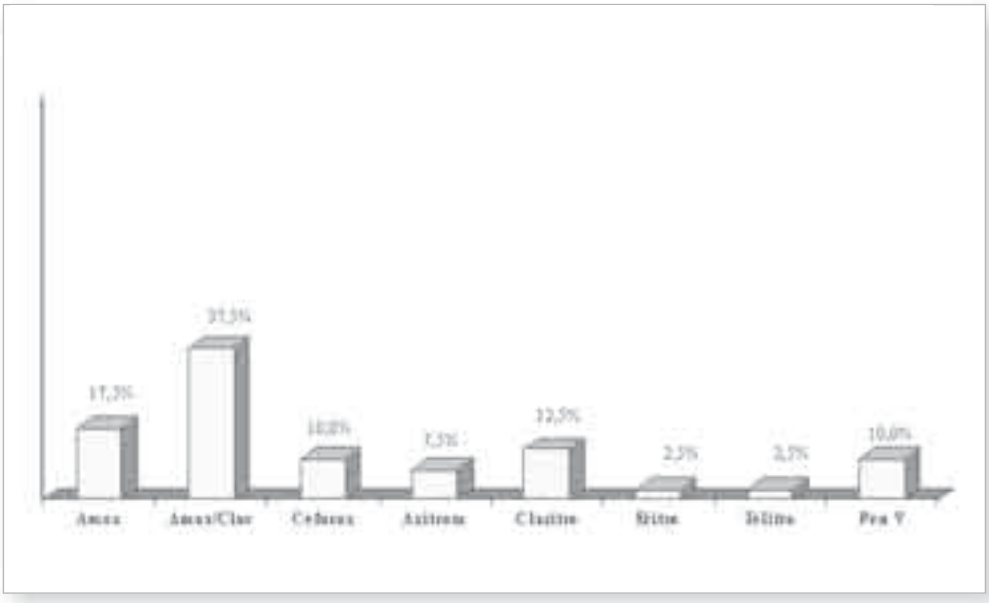
INFECCIÓN EN PACIENTES ADULTOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTRAS INFECCIONES - GENERAL *vs* MG/MF



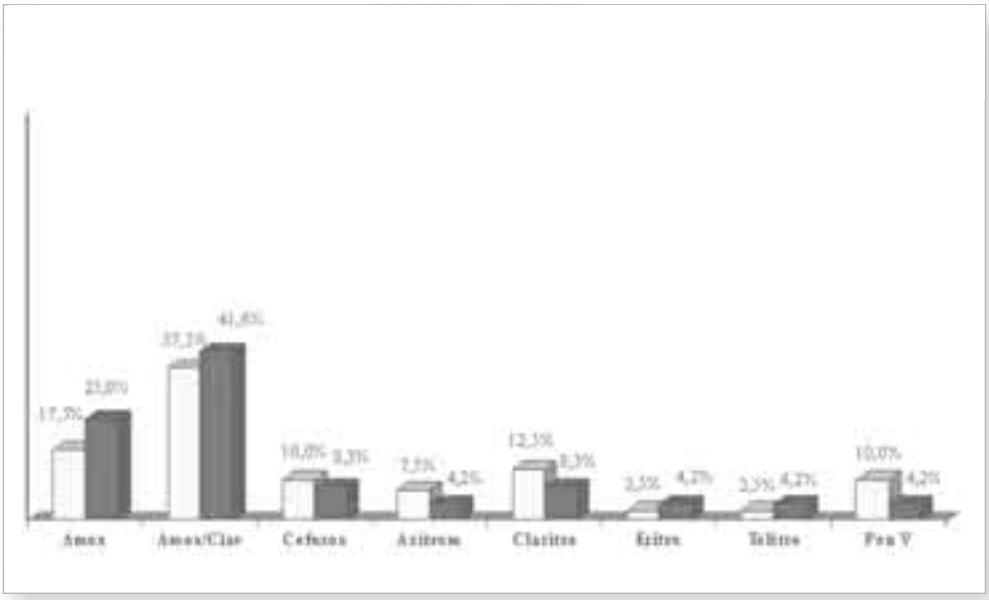
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN FARINGOAMIGDALITIS



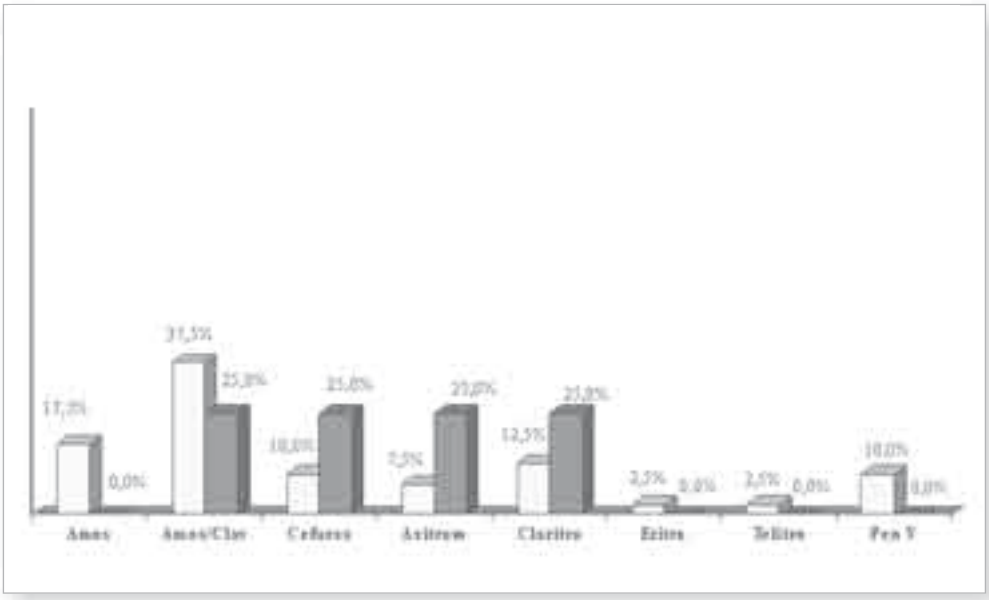
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN FARINGOAMIGDALITIS - GENERAL



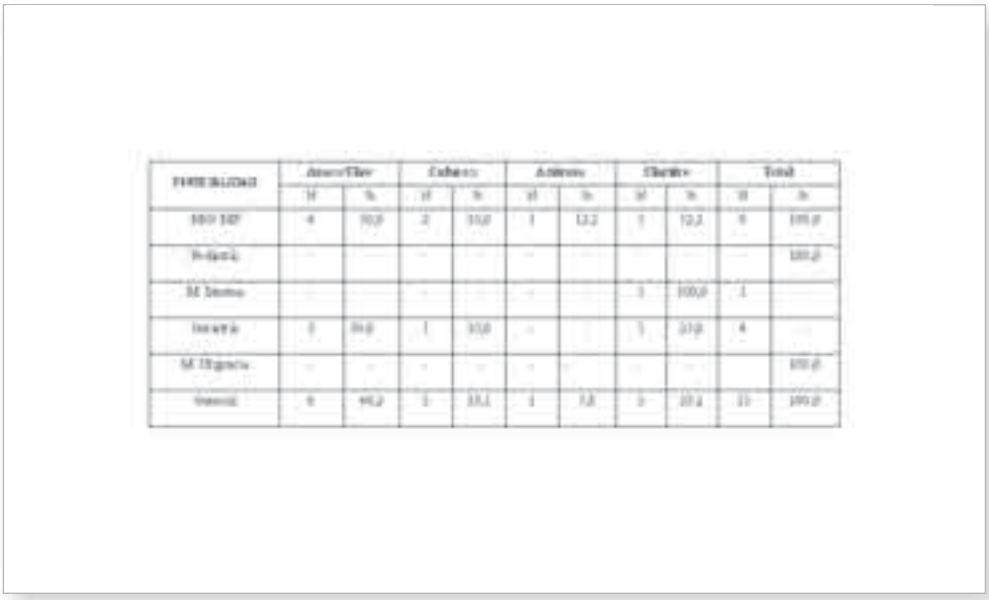
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN FARINGOAMIGDALITIS - GENERAL *vs* MG/MF



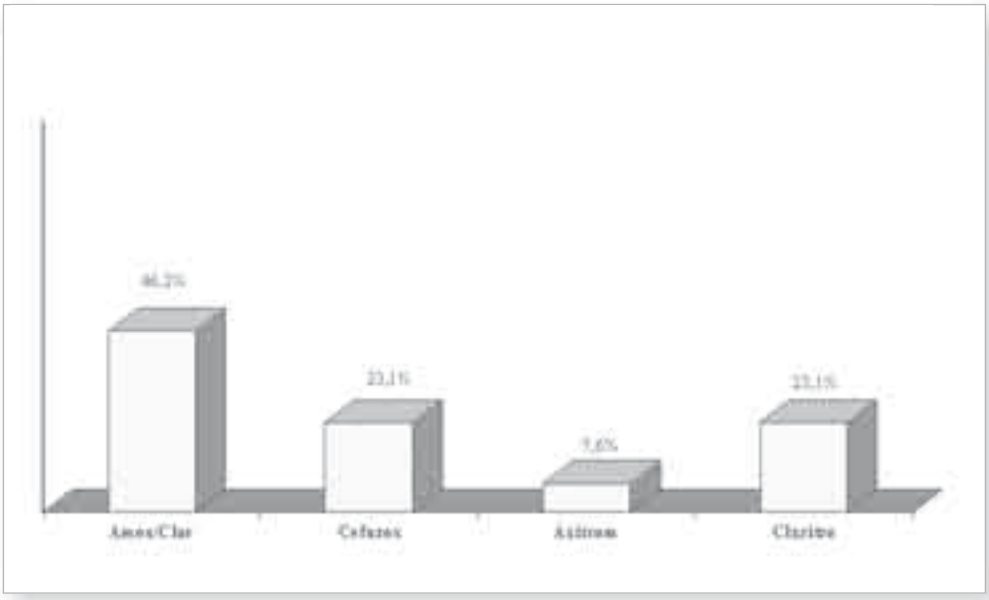
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN FARINGOAMIGDALITIS - GENERAL *vs* GERIATRÍA



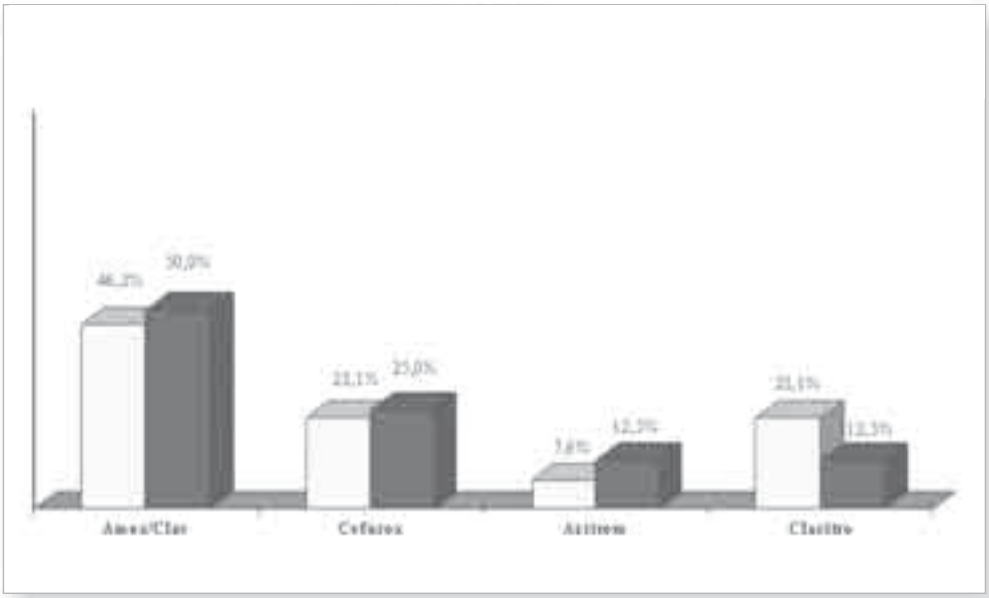
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTITIS MEDIA



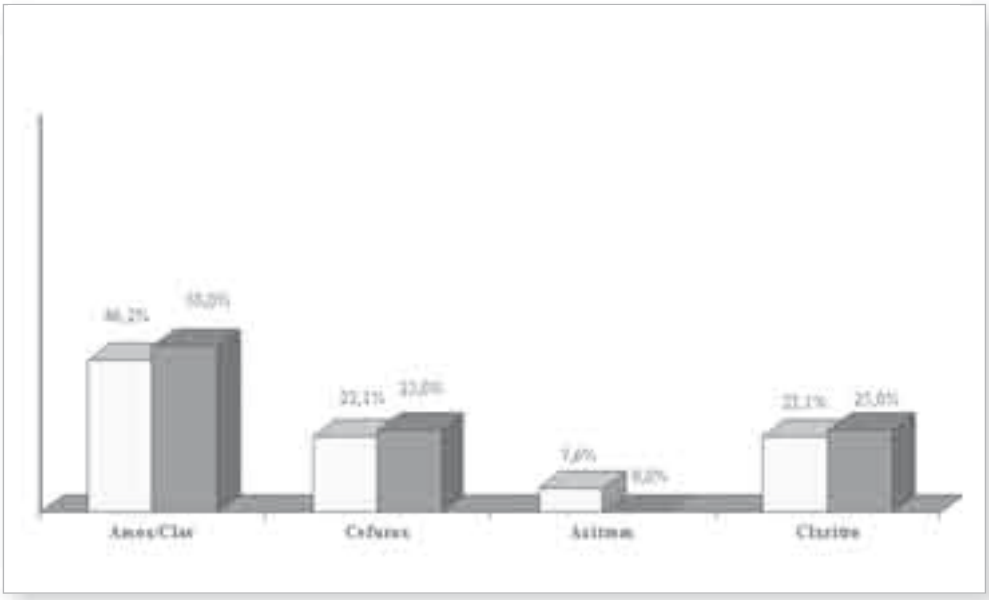
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTITIS MEDIA - GENERAL



INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTITIS MEDIA - GENERAL *vs* MG/MF

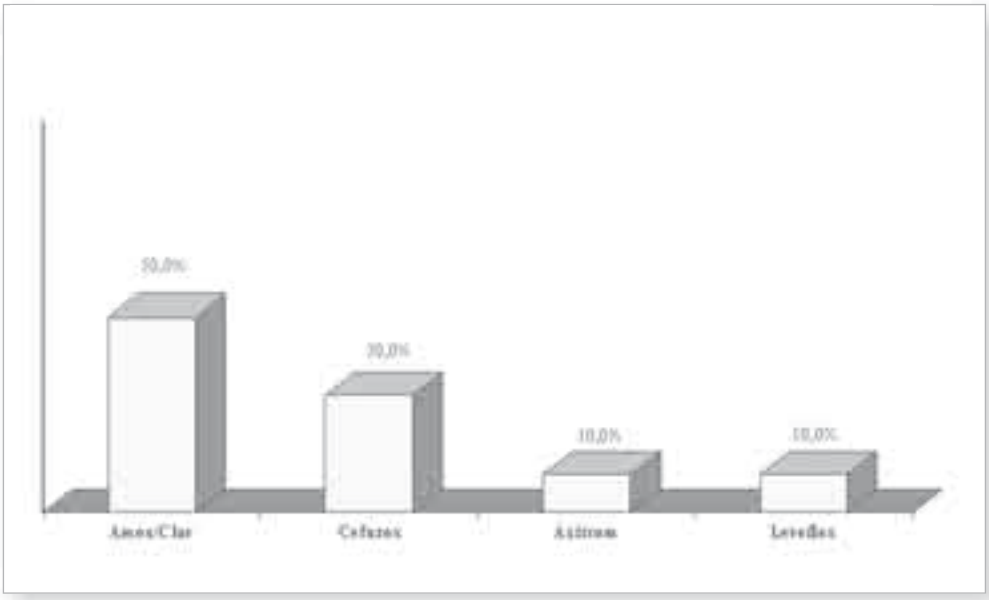


INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTITIS MEDIA - GENERAL *vs* GERIATRÍA

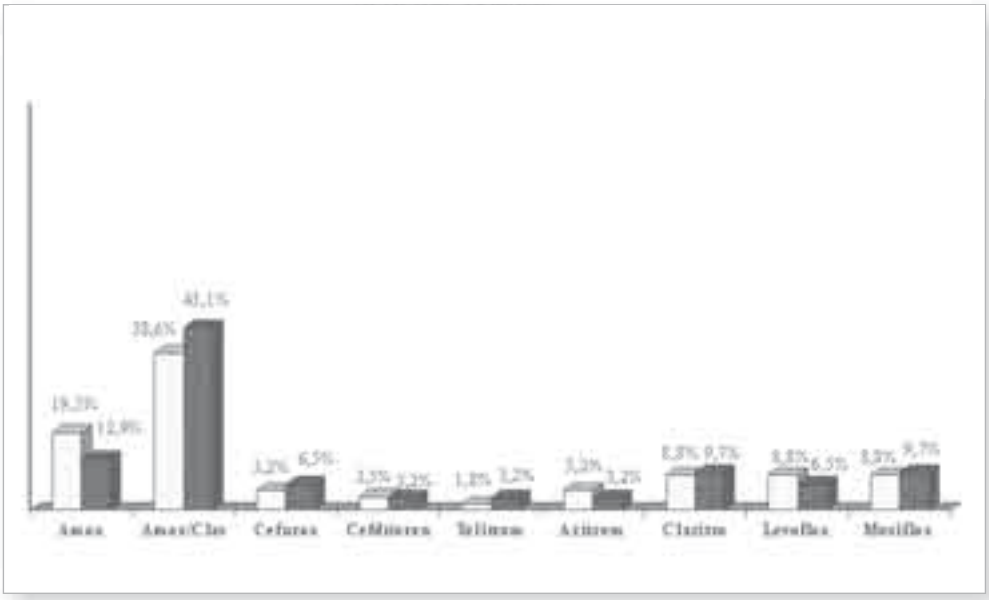


INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN SINUSITIS

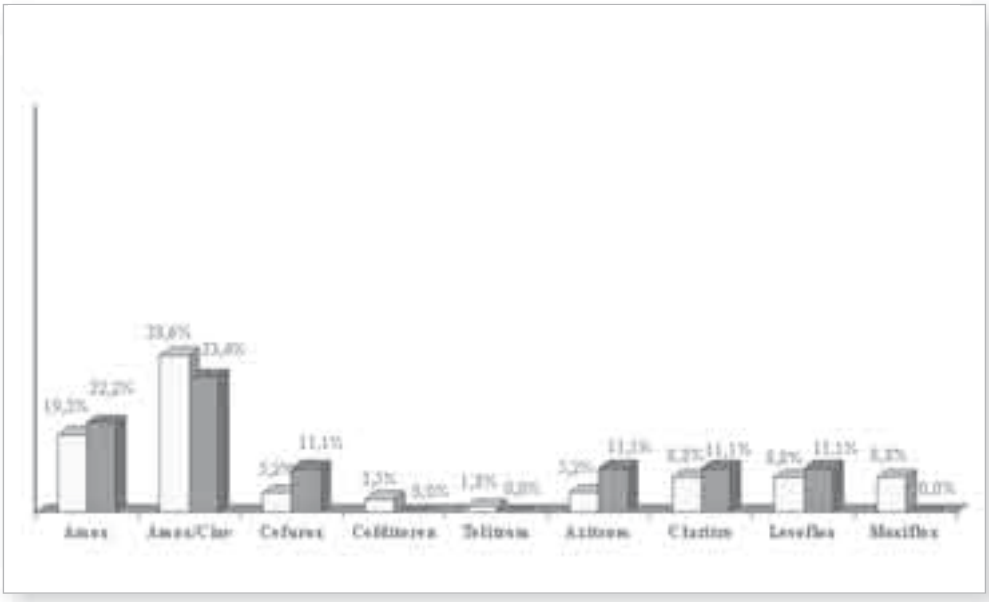
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN SINUSITIS - GENERAL



INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN BRONQUITIS AGUDA - GENERAL *vs* MG/MF

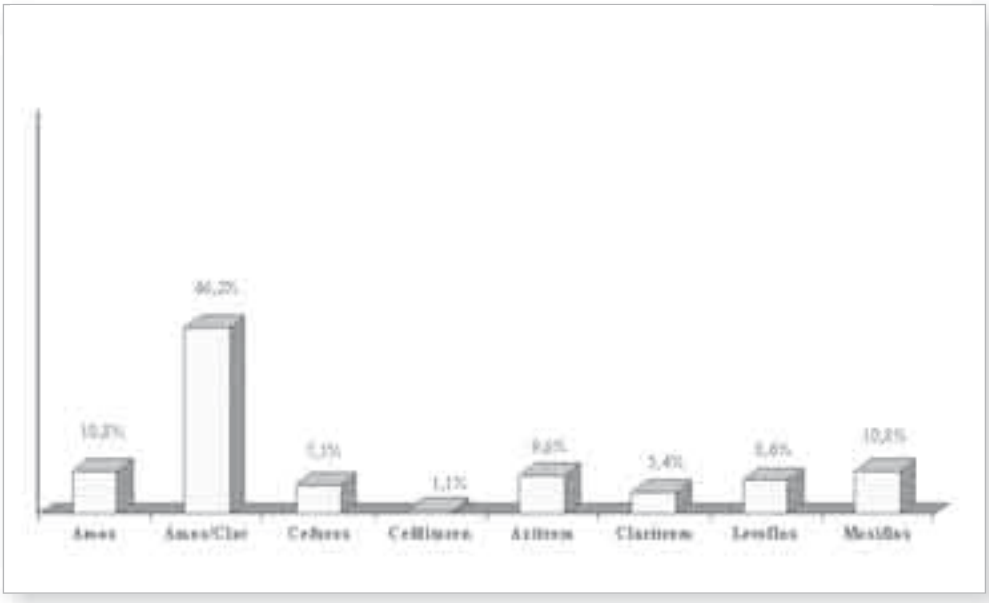


INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN BRONQUITIS AGUDA - GENERAL *vs* GERIATRÍA

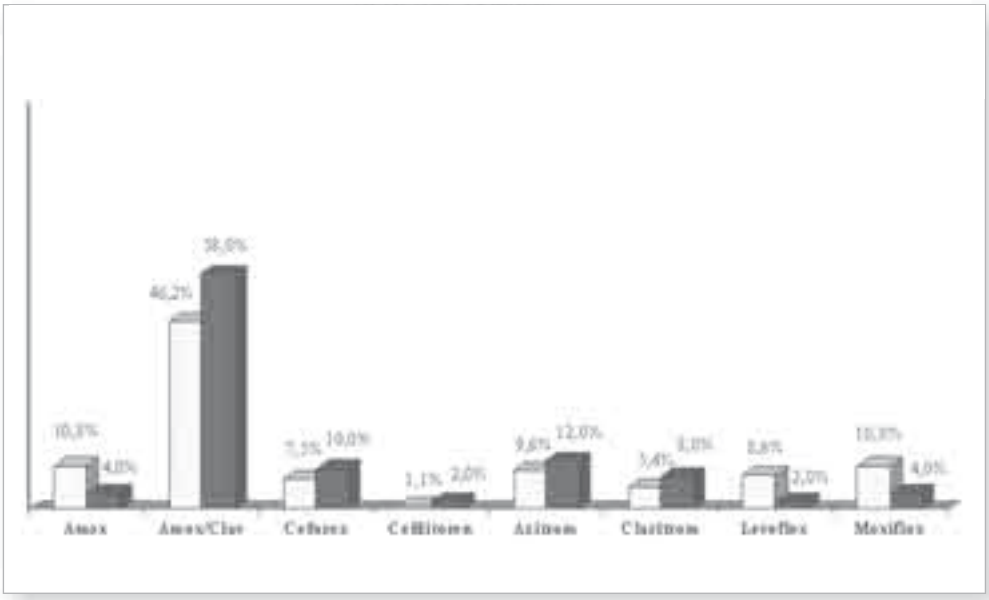


INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN EABC

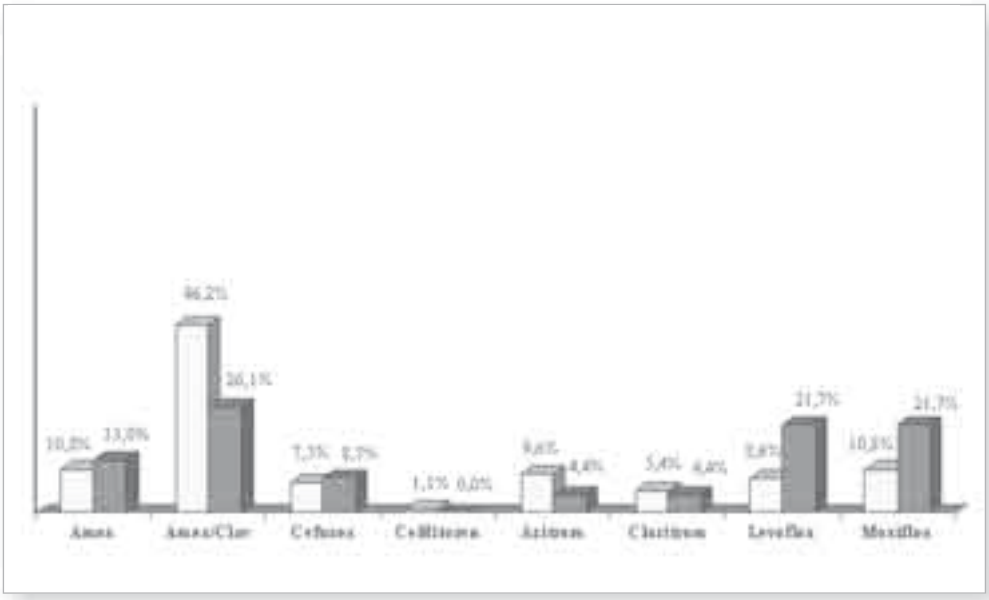
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN EABC - GENERAL



INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN EABC - GENERAL *vs* MG/MF



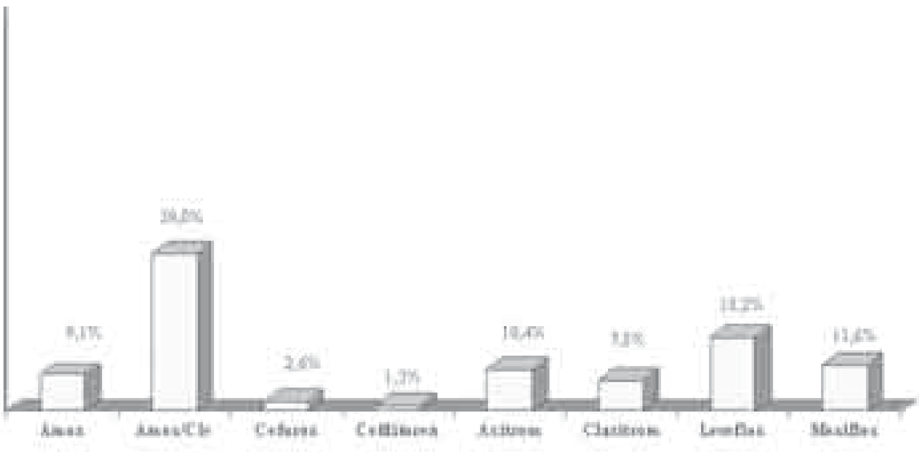
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN EABC - GENERAL *vs* GERIATRÍA



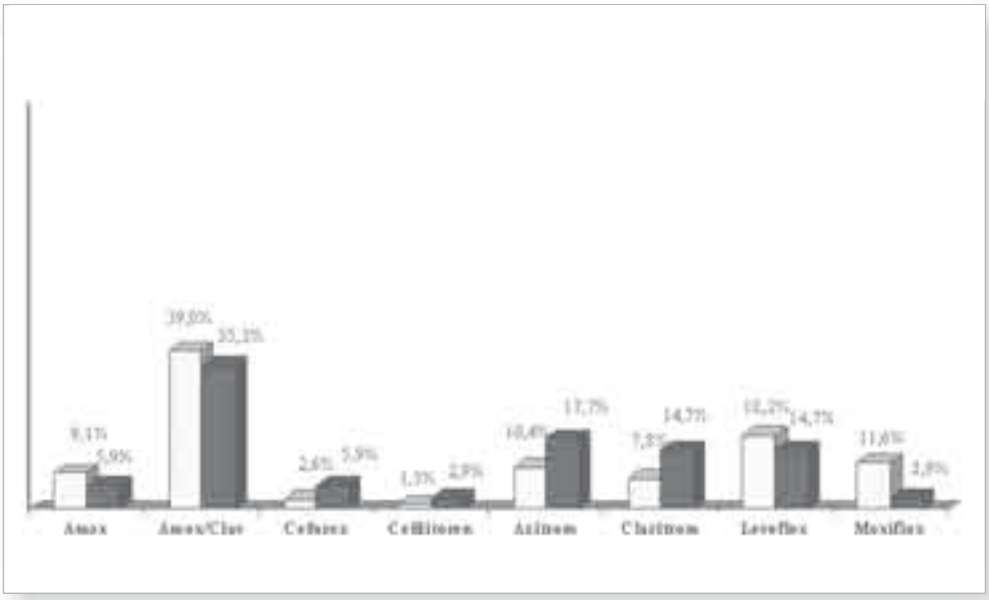
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN NAC

ESPECIALIDAD	Amox		Amox/Clav		Cefurox		Ceftriax		Azitrom		Claritrom		Levoflox		Moxiflox		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Pediatría	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Geriatría	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	—	—	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]			[illegible]	[illegible]							[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
General	7	9,1	30	39,0	2	2,6	1	1,3	8	10,4	6	7,8	14	18,2	9	11,6	77	100,0

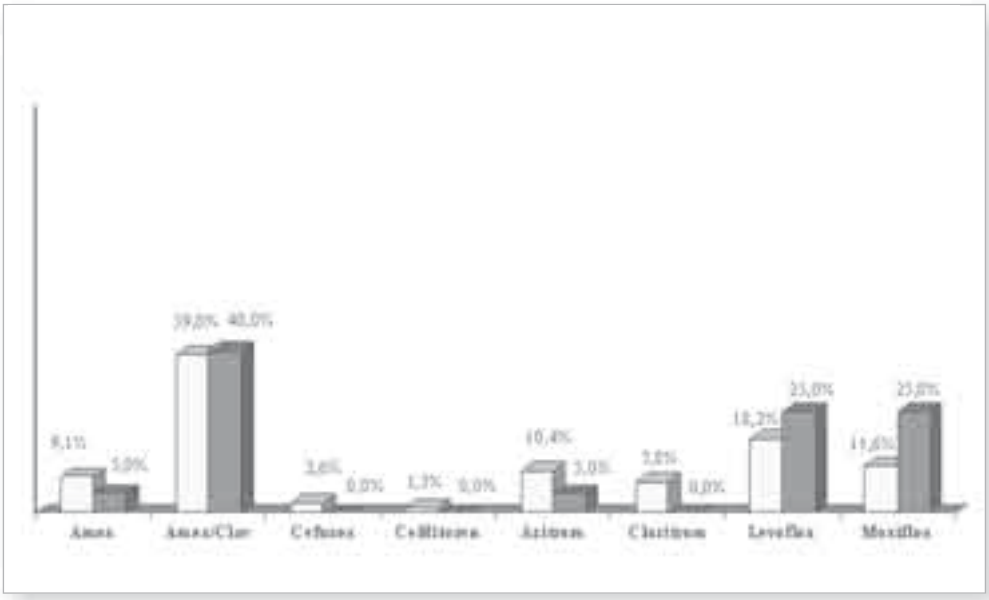
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN NAC - GENERAL



INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN NAC - GENERAL *vs* MG/MF



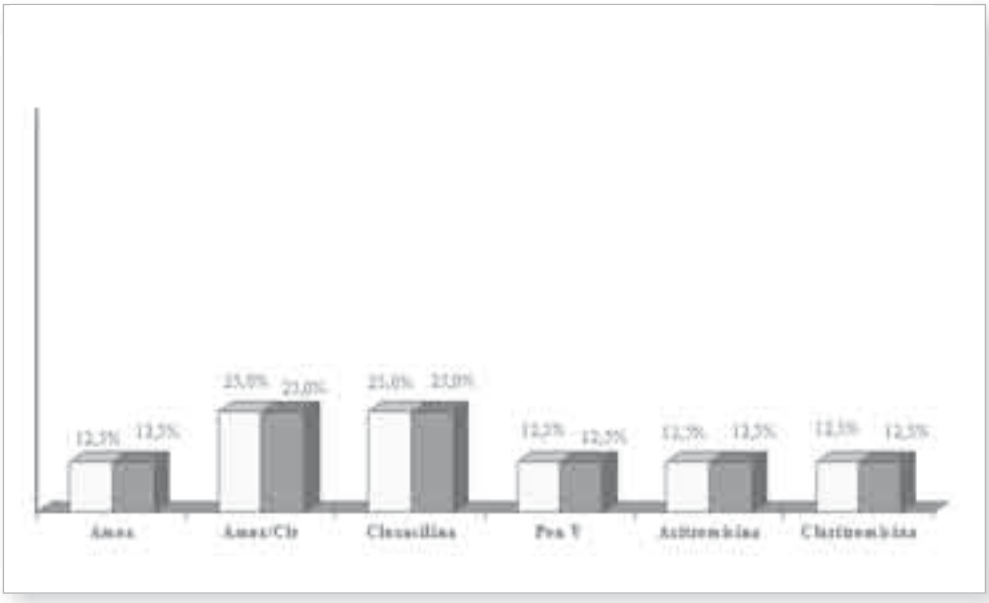
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN NAC - GENERAL *vs* GERIATRÍA



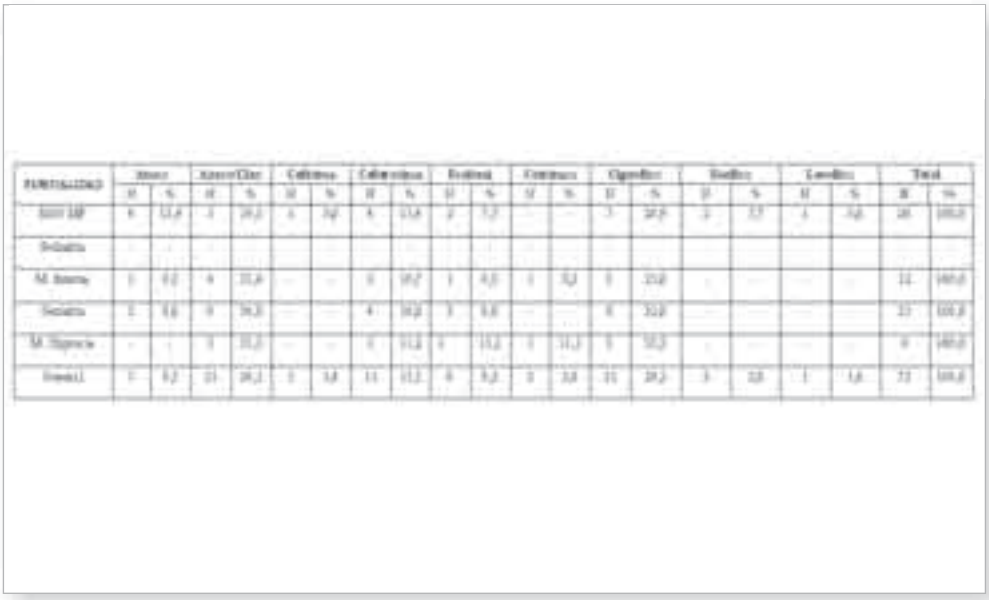
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES DERMATOLÓGICAS

[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
[illegible]	[illegible]													
[illegible]	[illegible]													
[illegible]	[illegible]													
[illegible]	1	12,5	2	25,0	2	25,0	1	12,5	1	12,5	1	12,5	8	100,0
[illegible]	[illegible]													
[illegible]	1	12,5	2	25,0	2	25,0	1	12,5	1	12,5	1	12,5	8	100,0

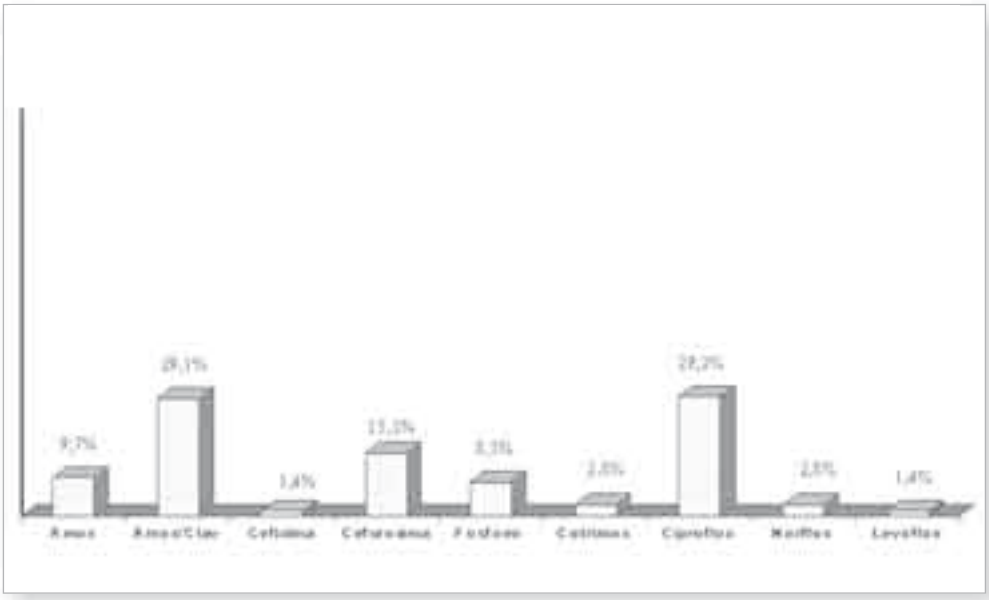
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. DERMATOLÓGICAS - GENERAL



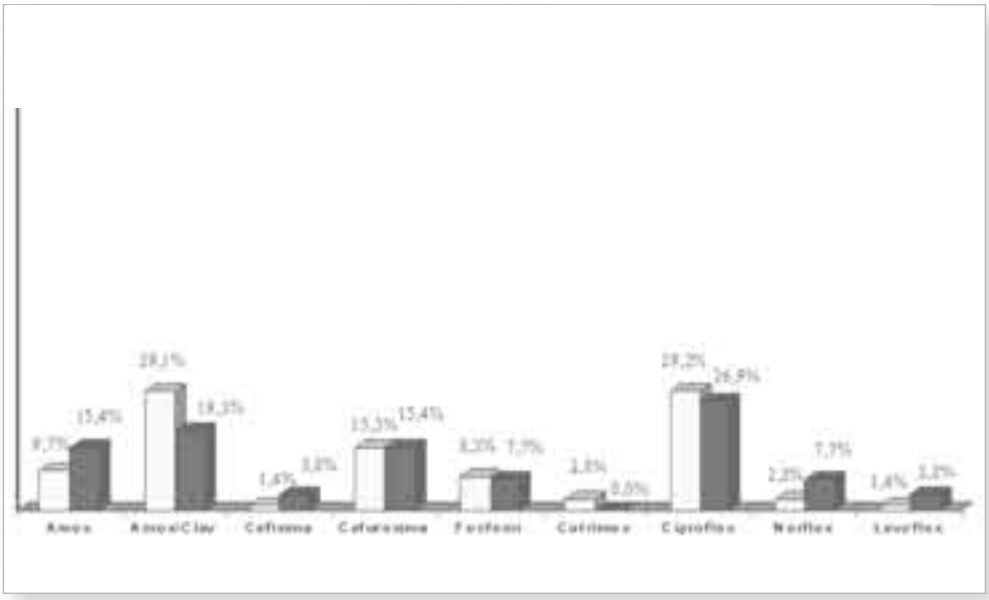
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCONES URINARIAS



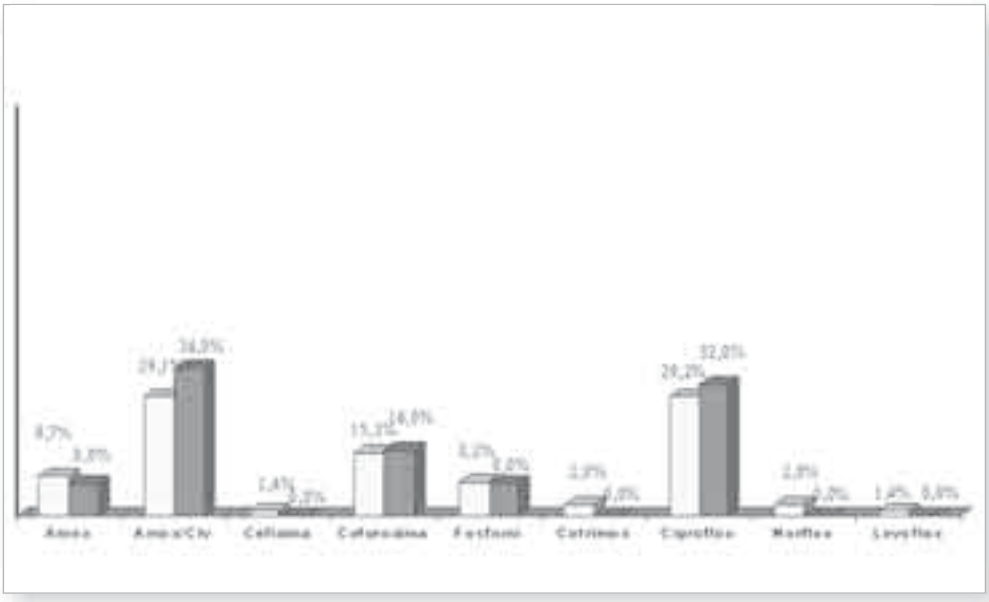
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. URINARIAS - GENERAL



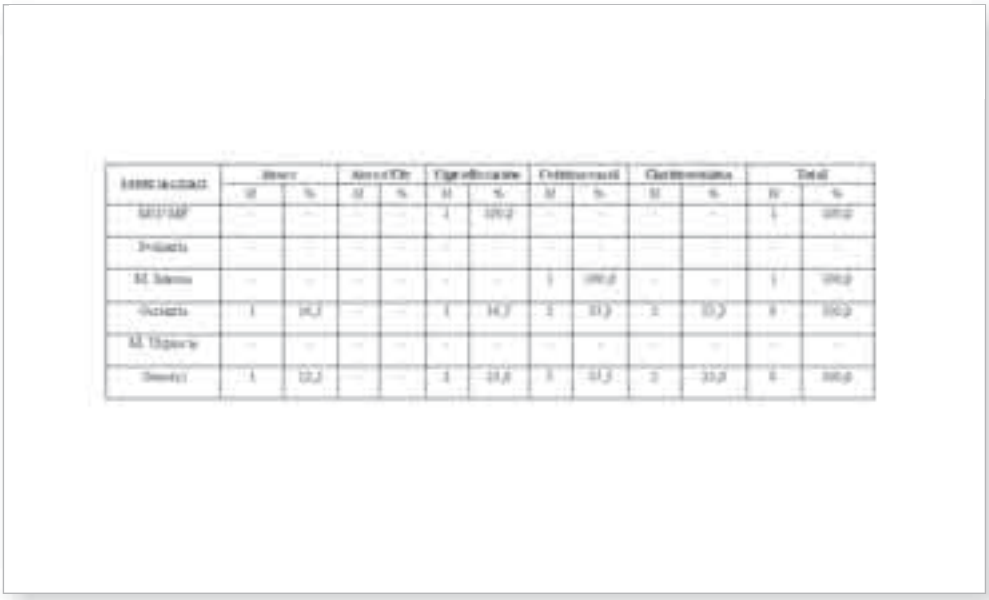
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. URINARIAS - GENERAL *vs* MG/MF



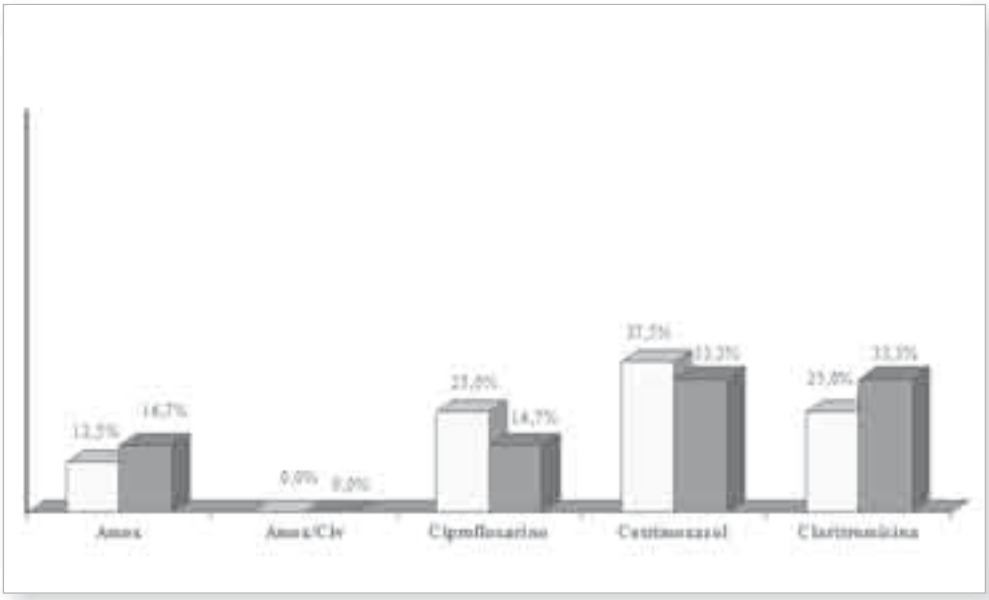
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. URINARIAS - GENERAL *vs* GERIATRÍA



INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES GASTROINTESTINALES

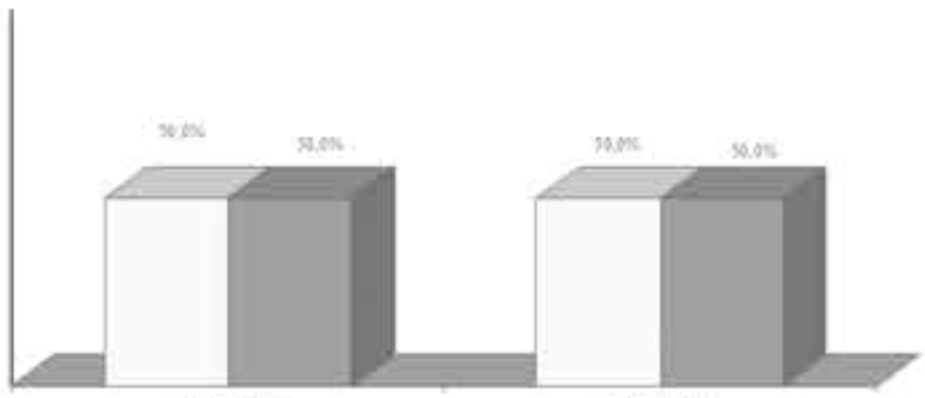


INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. GASTROINTESTINALES - GENERAL *vs* GERIATRÍA

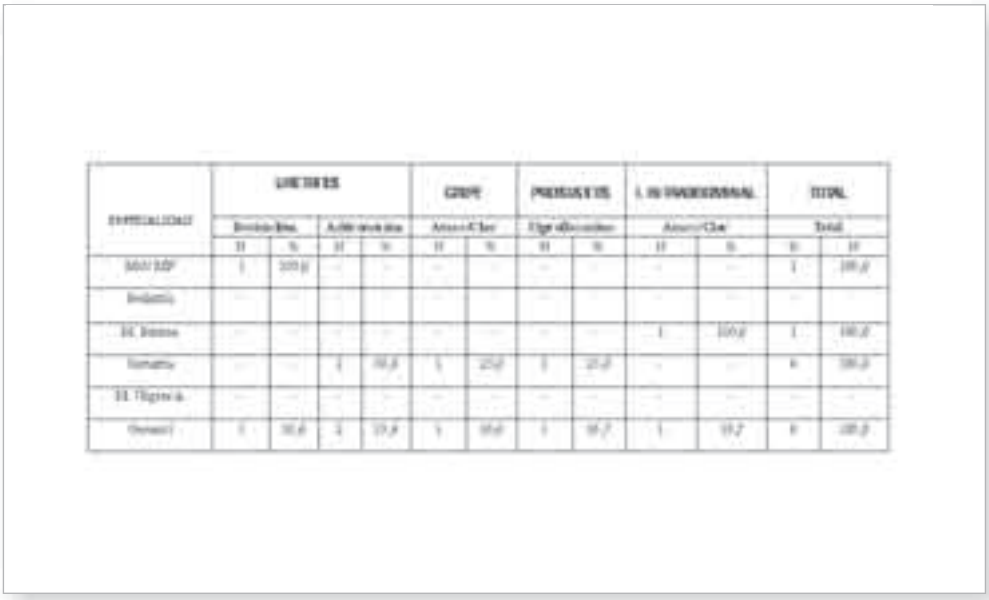


INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN INFECCIONES BUCODENTALES

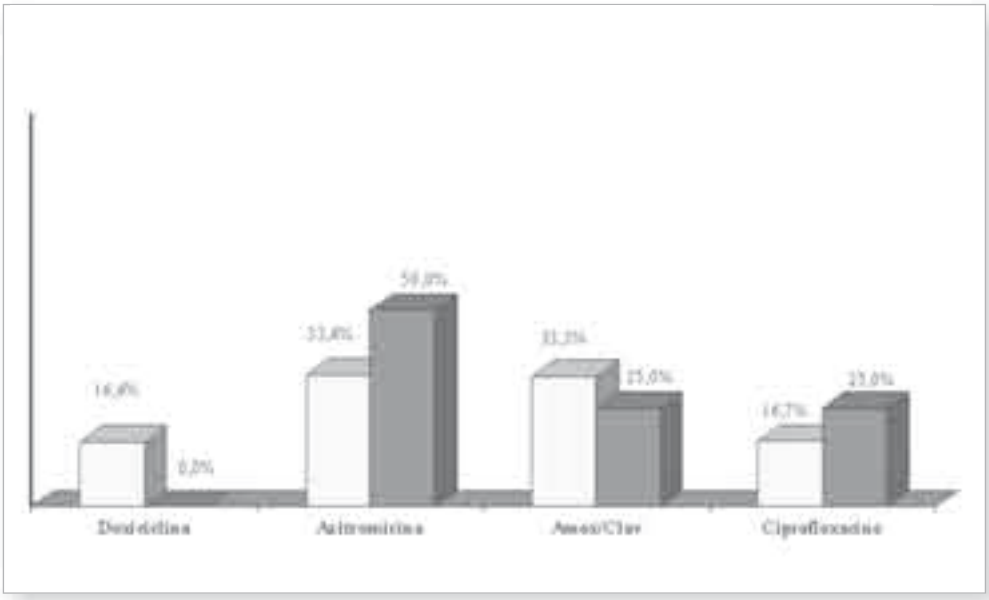
INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN I. BUCODENTALES - GENERAL *vs* GERIATRÍA



INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTRAS INFECCIONES



INFECCIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS
TRATAMIENTO PRESCRITO EN OTRAS INFECCIONES - GENERAL *vs* GERIATRÍA



libroblanco MUSA

CUESTIONARIO

ESTUDIO Nº

Col.º 06

CUESTIONARIO Nº

Buenos días / tardes, soy ..., un entrevistador de ...., un Instituto de Estudios Sociológicos y de Opinión. En estos momentos estamos realizando una encuesta sobre el consumo de medicamentos. Me gustaría que me contestase a unas breves preguntas si no tiene inconveniente. Gracias.

CUESTIONARIO FILTRO

F.1 Dígame si usted, algún miembro de su familia o amigo cercano trabaja en alguno de los siguientes sectores:

- Agencia de publicidad 1
- Empresa de Estudios de Mercado 2
- Farmacia o Industria Farmacéutica 3

→ FIN DE ENTREVISTA

F.2 Doctor: dígame por favor ¿qué especialidad médica ejerce usted?

- MG / MF 1
- Pediatría 2
- M. Interna 3
- Servicios de Urgencia 4
- Geriatría 5
- Otros .... 6 → FIN DE ENTREVISTA

F.3 ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo dicha especialidad?

________ años

F.4 Dígame, por favor, ¿en qué ámbito ejerce su profesión *(leer respuestas)*

- Ambulatorio 1
- Centro de salud 2
- Consultas externas hospitalarias 3
- Servicios de urgencia 4
- Otros (especificar) ________

F.5 Tipo de ejercicio profesional *(leer respuestas)*

- Público 1
- Privado 2
- Ambos 3

P.1 Según su experiencia y opinión ¿qué microorganismo/s está/n más frecuentemente involucrado/s en las siguientes enfermedades y cuál considera que son los fármacos de primera elección en cada una de ellas? *(comentar si es posible el principio activo)*

ENFERMEDADES	MICROORGANISMOS	1ª ELECCIÓN
● Otitis media		
● Faringitis		
● Amigdalitis		
● Sinusitis		
● Bronquitis aguda		
● Exacerb. Br. Crónica		
● Neumonía		
● Inf. Urinaria		
● Inf. Dermatológica		
● Inf. Gastrointestinal		
● Inf. Bucodental		

P.2 ¿Cuál cree que es el porcentaje de abandonos en los tratamientos con antibióticos en pacientes...? (según el cuestionario hay que añadir en los pacientes adultos pediátricos/geriátricos)

[ ] % de abandonos

P.3 ¿Cuál cree que son las razones principales de este abandono? (insistir ¿y qué más? *comentar de forma detallada hasta un máximo de 3*)

P.4 ¿Qué tres características principales tiene en cuenta a la hora de elegir un antibiótico?

P.5 ¿Podría clasificar de mayor (1) a menor importancia (6) los siguientes parámetros de un antibiótico? *(leer los seis factores)*

● Cobertura antimicrobiana	
● Eficacia clínica	
● Tasa de resistencias	
● Pauta posológica	
● Efectos secundarios/ tolerancia	
● Precio	

P.6 Teniendo en cuenta su práctica habitual ¿cuál de los siguientes factores tiene en cuenta en relación a los parámetros anteriores?

Cobertura ATB	Microorg. espec.	Mayoría micro	Cubre sólo G(-)	Cubre sólo G(+)
	1	2	3	4
Eficacia clínica	Remisión fiebre	Remisión dolor	Erradi. bacteriana	Rem. inflamación
	1	2	3	4
Tasa de resistencias	Neumococo	*S.pyogenes*	*H.influenzae*	General
	1	2	3	4
Pauta posológica	1 vez / día	Cada 12h.	Cada 8 h.	Con las comidas
	1	2	3	4
Efec. secundarios/tolerancia	Gastrointestinales	Alérgicos	Dermatológicos	Otros
	1	2	3	4
Precio	PVP envase	Coste/tratamiento	Coste/efectividad	Coste/trat. día
	1	2	3	4

P.7 A continuación le voy a enumerar una serie de principios activos, ¿me podría decir qué parámetro de los anteriores en positivo se relaciona/define mejor a cada uno de ellos? (anotar sólo una respuesta de cada antibiótico)(leer los 6 factores)**(1 - eficacia, 2 - cobertura, 3 - baja tasa de resistencias, 4 - posología, 5- tolerancia, 6 - precio)**

ANTIBIÓTICO	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL					
Amoxicilina	1	2	3	4	5	6
Amox/clavulánico	1	2	3	4	5	6
Azitromicina	1	2	3	4	5	6
Cefditorén	1	2	3	4	5	6
Cefuroxima Axetilo	1	2	3	4	5	6
Ciprofloxacino	1	2	3	4	5	6
Claritromicina	1	2	3	4	5	6
Levofloxacino	1	2	3	4	5	6
Moxifloxacino	1	2	3	4	5	6
Penicilina V	1	2	3	4	5	6

P.8 ¿Podría indicarme de qué tipo de antibiótico *(indicar familia)* se trata y la forma más habitual de empleo?

ANTIBIÓTICO	TIPO ATB	INDICACIÓN PRINCIPAL	POSOLOGÍA/DOSIS	% ABANDONO
Amoxicilina				
Amox/clavulánico				
Azitromicina				
Cefditorén				
Cefuroxima Axetilo				
Ciprofloxacino				
Claritromicina				
Levofloxacino				
Moxifloxacino				
Penicilina V				

P.9 En relación a los patógenos más comunes ¿cuál sería su valoración en relación a los principales aspectos clínicos y microbiológicos?

PATÓGENO	INFEC. MÁS FRECUENTE	GRAM +	GRAM -	COCO/BACILO	
● *S.pneumoniae*		1	2	1	2
● *S.pyogenes*		1	2	1	2
● *H.influenzae*		1	2	1	2
● *M.catarrhalis*		1	2	1	2
● *E.coli*		1	2	1	2
● *S.aureus*		1	2	1	2

P.10 ¿Cuál cree que es el porcentaje de resistencias bacterianas de estos patógenos en relación a los siguientes antibióticos?

ANTIBIÓTICO	PATÓGENO: S. pneumoniae	S. pyogenes	H. influenzae	M. catarrhalis	E. coli	S. aureus
● Amoxicilina	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %
● Amox/clavulánico	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %
● Amox/clav (dosis altas)	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %
● Macrólidos	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %
● Cefalosporinas orales	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %
● Quinolonas (Levoflox/ Moxiflox) *(no preguntar a pediatras)*	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %	___ %

P.11 a)¿En qué medida considera que influyen las resistencias bacterianas en la efectividad terapéutica? (entrv. leer escala) b)Y a la hora de elegir un antimicrobiano ¿las tiene en cuenta?

	a	b
● Mucho	1	1
● Bastante	2	2
● Regular	3	3
● Poco	4	4
● Nada	5	5

P.12 ¿Considera que el aumento de la dosis en determinados antibióticos es una estrategia adecuada para superar las resistencias de algunas bacterias?

● Sí ..... 1 → ¿En qué antibióticos considera esta estrategia adecuada? (leer escala)
● No 2

	Mucho	Bastante	Regular	Poco	Nada
● Amoxicilina	1	1	1	1	1
● Amox/clavulánico	2	2	2	2	2
● Macrólidos	3	3	3	3	3
● Cefalosporinas orales	4	4	4	4	4
● Quinolonas (Levoflox/ Moxiflox) *(no preguntar a pediatras)*	5	5	5	5	5

P.13 Por último doctor, a la hora de tomar una decisión sobre un tratamiento antibiótico, además de su experiencia, ¿cuál de las siguientes fuentes de información tiene en cuenta habitualmente?
(el 1 es la mayor puntuación posible y 5 es la menor puntuación posible) (leer y anotar puntuación)

	Valoración
● **Opinión de expertos (reuniones, sesiones clínicas....)**.....1	
● **Información científica (revistas, manuales técnicos...)**.....2	
● **Protocolos de actuación (realizados por la administración)** 3	
● **Documentos científicos (guías, consensos...)**.....4	
● **Información facilitada por la industria farmacéutica**.....5	

P.14 A la hora de instaurar el tratamiento ¿Como valora la opinión del paciente?

- **Mucho**.....1
- **Bastante**.....2
- **Regular**.....3
- **Poco**.....4
- **Nada**.....5

P.15 a) ¿Qué porcentaje de los pacientes a los que prescribe un antibiótico lo solicitan ellos mismos?
b) y ¿cuántos acuden a la consulta habiendo iniciado el tratamiento?

SOLICITAN		%
HAN INICIADO		%

PRESCRIPCIONES A LOS PACIENTES

Doctor/a, me gustaría que pensase en los últimos pacientes que ha tratado con antibióticos. Dígame para cada uno de ellos...

P.1 Edad: _____

P.2 Sexo

- **Hombre**.....1
- **Mujer**.....2

P.3 Diagnóstico

_____

P.4 Patología concomitante

_____

P.5 Fármaco/s prescrito/s

_____

P.6 Dosificación y pauta posológica

_____

P.7 Duración del tratamiento (en días)

_____

P.8 Nº de envases prescritos

_____

P.9 Terapia

- **Sola**..... 1
- **Combinada**.....2

P.10 ¿Tenía el paciente ya un tratamiento antibiótico?

- **Sí**.....1
- **No**.....2

P.11 El tratamiento anterior ¿por quién estaba indicado?

- **Especialista**.....1
- **Paciente**.....2
- **Vd. mismo**..... 3
- **Otro médico atención primaria**..... 4
- **Otro médico**..... 5

P.12 El tratamiento actual prescrito por Vd. ¿era para la persona que acudió a la consulta o para otra distinta?

- Paciente.....1
- Otra persona.....2

INTRUCCIONES PARA EL ENTREVISTADOR

* Los MG / MF el 50% de los entrevistados hacen 2 cuestionarios de adulto y 1 de paciente pediátrico. El otro 50% hace 2 cuestionarios de adulto y 1 de paciente geriátrico.
* Los M. Interna todos hacen 2 cuestionarios de adulto y 1 de paciente geriátrico.
* Los de Servicio de urgencia hacen 1 cuestionario de adulto, 1 de paciente pediátrico y 1 geriátrico
* Los Pediatras hacen 3 pacientes pediátricos.
* Los Geriatras hacen 3 de geriatría.

libroblanco MUSA

CONCLUSIONES

ESTUDIO DE CONOCIMIENTOS
Y ACTITUDES

Las enfermedades infecciosas constituyen el motivo de consulta más frecuente en la atención primaria de salud y los antibióticos son, junto con los analgésicos, antiinflamatorios y antihipertensivos los medicamentos más utilizados a nivel extrahospitalario.

Los antimicrobianos constituyen un grupo farmacológico de enorme importancia tanto por sus beneficios terapéuticos y clínicos (se considera que son el paradigma de la posibilidad de curar con fármacos) como por el impacto social y económico de su empleo (son el ejemplo más representativo de tratamiento "societario").

Algunos trabajos han mostrado un alto porcentaje de inadecuación de la prescripción antibiótica por parte del médico, considerándose que en 1 de cada 4 casos la prescripción antibiótica no estaba indicada. Por otra parte, desde que, a principios de los años 90 del pasado siglo se diera la voz de alarma acerca del incremento de las resistencias bacterianas, fenómeno en el que España jugaba un papel desafortunadamente destacado, la situación no ha mejorado y son cada vez más los trabajos que relacionan la expansión de microorganismos resistentes a los principales antibióticos con el consumo inadecuado de los mismos.

A pesar de que la actitud y comportamiento de los prescriptores y consumidores, junto con el análisis del consumo, debería ser el punto de partida para el establecimiento de programas de uso racional de antimicrobianos y políticas de antibióticos en la comunidad, la realidad es que los estudios sobre conocimientos y actitud son escasos en nuestro ámbito sociosanitario y, en ocasiones, han entrado a formar parte de otros de carácter internacional. Por eso, los estudios llevados a cabo por la Sociedad Española de Quimioterapia a finales de la pasada década son un referente y constituyen un "espejo" del presente estudio, que permite observar la evolución habida durante los últimos diez años.

Esta serie de estudios que han permitido disponer de una amplia base de datos acerca de la actitud y comportamiento de todos los agentes implicados en el empleo de antimicrobianos (médicos, farmacéuticos, pacientes, padres, educadores y medios de comunicación). Consecuencia de ello han sido los programas de formación continuada y de educación sanitaria acerca del Uso Racional de Antimicrobianos, que se han puesto en marcha por parte de la propia SEQ, y de otras actividades desarrolladas en este sentido por la propia Administración Central y las CCAA.

Sin duda, las diferentes actuaciones han contribuido decisivamente a un mejor conocimiento de las enfermedades infecciosas, a una cierta mejora en la calidad de la prescripción médica y a una mayor racionalización en el uso de antimicrobianos, con un claro descenso de las conductas automedicadoras y una mejor actitud en relación al almacenamiento de antimicrobianos, por parte de la población.

Los resultados del Estudio MUSA demuestran que, a pesar de los avances experimentados en el mejor conocimiento de las enfermedades infecciosas de la comunidad, especialmente en la consideración de la etiología vírica de algunos procesos de vías respiratorias altas (faringoamigdalitis) y bajas (bronquitis aguda), así como de la terapéutica antimicrobiana (patrón de elección, criterios de empleo, no utilización en procesos claramente víricos, como gripe y resfriado común, etc.), se debe seguir insistiendo en la información útil y formación activa para la mejora del uso de antimicrobianos por parte de los profesionales sanitarios, añadiendo a las vías convencionales las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información. Las guías prácticas de actuación, fundamentadas en bases terapéuticas contrastadas, pueden ser una herramienta especialmente útil, sobre todo si se tiene en cuenta que los

protocolos y la información científica contrastada son las principales fuentes de conocimiento demandadas por los médicos.

Es necesario tomar una mayor conciencia de la problemática de las resistencias bacterianas y de las repercusiones que los tratamientos antibióticos individuales tienen a nivel de la colectividad. Asimismo, se deben erradicar prácticas de actuación como la consulta y prescripción "por terceros" y la receta de complacencia (no es sino una forma de "automedicación encubierta"), así como debe llevarse a cabo –aprovechando cuando ello ocurra– la instrucción a los pacientes de lo inadecuado que resulta acudir a la consulta previamente medicados con antibióticos y la eliminación de los "botiquines caseros" de antimicrobianos. Las consultas sobrecargadas dificultan la precisión diagnóstica y terapéutica, propiciándose la llamada "medicina defensiva" en la cual el médico tiende a ser generoso en la prescripción de antibióticos, especialmente cuando es incitado a ella por el propio paciente; en la medida que se mejore la carga asistencial, se mejorara también la calidad de las prescripciones.

La garantía de calidad, que es uno de los rasgos más característicos y que mejor definen a las sociedades modernas en sus más variados aspectos, se convierte en una absoluta exigencia en el ámbito de la terapéutica, pues no en vano se trata de aquello que sirve para restaurar la salud, el valor más grande para el hombre. Referida al ámbito de los antimicrobianos, la calidad de tratamiento viene determinada por tres aspectos fundamentales: conseguir el mejor resultado teapéutico en términos de beneficio/riesgo y de coste/efectividad, reducir al máximo el desarrollo de resistencias bacterianas y evitar la aparición de recidivas o sobreinfecciones.

Una buena guía práctica de actuación debe tener en cuenta, previamente a la prescripción antibiótica, los siguientes aspectos: las características del paciente, la valoración clínica para el diagnóstico, la etiología más probable, la elección del tratamiento antibiótico en términos de acción –son preferibles los de acción bactericida, efecto –erradicación bacteriana y no sólo remisión de la sintomatología– y espectro –cobertura antibacteriana adecuada–, la valoración de resistencias y las instrucciones verbales y escritas, considerando los aspectos socioculturales del enfermo (no hay que olvidar que modernamente el medicamento se define en términos no sólo de principio activo, sino también de la información que se hace del mismo).

En definitiva, se aprecia un mejor conocimiento de la "microbiología" y las enfermedades infecciosas, pero siguen existiendo ciertas lagunas en cuanto a: papel de algunos patógenos, cambios en los patrones epidemiológicos, resistencias bacterianas e infravaloración de la etiología vírica de IRA.

Existe una actitud cada vez más positiva y de mayor confianza hacia la consideración de los antibióticos betalactámicos, especialmente amoxicilina/clavulánico, como tratamiento de elección en la mayoría de los diagnósticos, salvo en el caso de las infecciones urinarias (se prefiere ciprofloxacino) y algunos procesos infecciosos de vías respiratorias, en los que las nuevas quinolonas, como levofloxacino y moxifloxacino, tienen cada vez un papel más predominante. Todo ello contrasta con el descenso general de macrólidos. La actitud ante las nuevas cefalosporinas, como cefditorén, está condicionadas por su escaso tiempo de introducción.

En general, existe un relativo buen conocimiento de los AMB más frecuentemente utilizados, en cuanto a indicación, dosis, etc. y proporcional a su vida en el mercado. Asimismo, puede considerarse que hay un buen patrón de selección en la mayoría de las infecciones de etiología con fuerte sospecha o

claramente bacterianas. La problemática no es tanto de elección como de la observación de algunos errores en la aplicación del tratamiento (instrucciones a los pacientes, seguimiento, etc.).

La eficacia clínica, entendida como cobertura antibacteriana y no sólo como remisión clínica, es el principal criterio de elección. La tolerancia es otro factor a considerar, especialmente en los extremos de edad.

Escasa concienciación y errores de apreciación (fundamentalmente *S. pyogenes*) ante el problema de las resistencias bacterianas, las cuales se considera que no pueden resolverse con el aumento de dosis de los antimicrobianos, excepto en el caso de amoxicilina/clavulánico a altas dosis.

Conocimiento y ¿aceptación? de las altas tasas de incumplimiento, al mismo tiempo que se observa una actitud condescendiente ante las "visitas por terceros" y las recetas por "complacencia", lo que supone una práctica inadecuada, ya que la prescripción se realiza sin la entrevista clínica con el paciente ni la consideración de un diagnóstico preciso. Probablemente, a todo ello contribuye la masificación de las consultas en la atención primaria de salud.

Los programas de formación continuada dirigidos fundamentalmente a considerar el carácter *societario* de los antimicrobianos y su influencia en la aparición y desarrollo de las resistencias bacterianas, la mejora de la relación médico-paciente y, consiguientemente el cumplimiento terapéutico, la consideración de los criterios de eficacia, efectividad y eficiencia y el establecimiento de criterios de calidad prácticos, junto a una política de antibióticos adecuada en la atención primaria de salud, contribuirían decisivamente al uso racional de los antimicrobianos, el cual también se vería beneficiado, sin duda, por una mejor educación sanitaria de la población en el empleo de dichos fármacos.

libroblanco MUSA

CONCLUSIONES

ESTUDIO DE COMPORTAMIENTO

En España, el mayor consumo de antimicrobianos se produce en la atención primaria de salud (más del 90% en términos de dosis diaria definida) para el tratamiento de las enfermedades infecciosas de la comunidad, las cuales se presentan de forma muy variada, aunque pueden distinguirse en ellas las siguientes características generales:

se distinguen por una alta morbilidad con baja mortalidad; son procesos agudos que aparecen generalmente en personas previamente sanas, tienen un curso benigno y, a menudo, curan espontáneamente; presentan diversas manifestaciones locales que dependen de la localización (foco) del proceso infeccioso y orientan en la búsqueda del diagnóstico más probable; habitualmente son de etiología múltiple, aunque los microorganismos causales de la mayoría de los procesos constituyen un número reducido: virus, *Streptococcus* del Grupo A, *H. influenzae*, *M. cartarrhalis*, *S. pneumoniae*, *E. coli*...; en la mayoría de las ocasiones deben ser tratadas de forma empírica.

El elevado consumo de los antimicrobianos en la atención primaria de salud viene motivado por la alta prevalencia de las infecciones extrahospitalarias, que son las enfermedades que originan un mayor número de consultas (de los datos epidemiológicos se desprende que, al menos, una de cada cuatro consultas en atención primaria de salud se debe a un proceso infeccioso), la causa más frecuente de urgencias en los hospitales y el determinante de un número más elevado de avisos para visitas domiciliarias. Pero en el uso de antimicrobianos también influyen de forma decisiva la automedicación por parte de la población y la utilización de los mismos en procesos virales. No obstante, los pacientes que sufren un proceso infeccioso no siempre toman antibióticos, habiéndose señalado como la punta del iceberg de la morbilidad por enfermedades infecciosas aquellas que se atienden en la consulta.

El uso de los antibióticos se ha convertido hoy día en un complicado arte en el que están involucrados el médico como prescriptor, el farmacéutico como dispensador y el paciente como responsable final de la administración del fármaco. El *arte de recetar* del médico supone la coronación de todos sus conocimientos y refleja su actitud hacia el enfermo, la enfermedad y el tratamiento.

A lo largo de los diez últimos años se han realizado en España interesantes estudios acerca del comportamiento de los médicos de atención primaria en relación a la prescripción de antimicrobianos. Entre ellos merecen citarse por su importancia los siguientes:

En el estudio realizado por la Agencia Catalana para la Evaluación de la Tecnología Médica entre 251 médicos de atención primaria de salud, los investigadores consideraron que el tratamiento antibiótico era incorrecto en el 44% de los casos –de ellos más del 60% correspondían a tratamientos no necesarios y casi un 30% a la prescripción de un antimicrobiano inadecuado–, concluyendo que "los resultados del estudio confirman un excesivo uso de antibióticos, pero también una utilización inadecuada de los mismos". Por otra parte, se estimó que prácticamente las 2/3 partes del gasto originado era imputable a la mala prescripción, señalándose que con esta práctica incorrecta se estaba intercambiando la satisfacción de un paciente individual por la exposición colectiva a riesgos innecesarios dada la posibilidad de un incremento de los niveles de resistencias bacterianas.

En el amplio estudio realizado por J. Picazo, J. Romero y colaboradores, en el ámbito de la atención primaria de salud, se encontró que 2/3 de los pacientes que consultaron por infección respiratoria recibieron tratamiento antibiótico, aún cuando cerca del 30% de ellos fueron diagnosticados de infecciones de etiología vírica; asimismo el 11% de los pacientes con resfriado común y el 23% de los enfermos

con gripe fueron tratados con antibiótico; además, en 1 de cada 3 casos debidos a infección bacteriana no se consideró adecuado el tratamiento empírico elegido.

Finalmente, el estudio sobre actitud y comportamiento de los médicos españoles en el tratamiento de las enfermedades infecciosas (Grupo URANO) puso de manifiesto que los médicos de atención primaria de salud subestiman la etiología vírica de las enfermedades respiratorias, sobre todo en el caso de las faringitis, amigdalitis y bronquitis aguda, razón que influye en la frecuente utilización de los antibióticos como tratamiento de primera lección en estos procesos. Asimismo, se constató la utilización de antibióticos antes de acudir a la consulta del médico por parte de algunos pacientes, así como el recurso de la "visita por terceras personas" para conseguir la prescripción antibiótica. Por otra parte, el citado estudio evidenció algunas discrepancias entre los conocimientos y opiniones de los médicos ante determinadas situaciones clínicas y el comportamiento de los mismos en la práctica diaria. No obstante, en la mayoría de las infecciones bacterianas consideradas el patrón de elección se ajustó a la literatura científica más relevante publicada y a las recomendaciones de expertos y guías de actuación más importantes.

Esta situación no es característica de nuestro medio y el comportamiento del médico español no difiere demasiado del que tienen sus colegas de otros países más desarrollados, tal y como han puesto de relieve auditorías realizadas en programas de medicina familiar en Estados Unidos y Europa, así como distintos estudios farmacoepidemiológicos llevados a cabo en todo el mundo. Es más, cuando se trata de una infección bacteriana, la conducta del médico español en la elección del antimicrobiano puede considerarse más adecuada que la de sus colegas de otros países desarrollados, ya que la decisión recae generalmente en antibióticos orales de elevado índice terapéutico (efectividad/seguridad) utilizados en monoterapia.

En cualquier caso, los resultados de estos estudios –y de otros de ámbito más reducido– llevaron al principio de la década actual a la conclusión de la necesidad de una intensa promoción del uso racional, razonado y razonable de los antimicrobianos en la que debían participar todos los agentes implicados: profesionales sanitarios, pacientes, organismos públicos, sociedades científicas y medios de comunicación.

A pesar de los logros conseguidos en estos últimos años, entre los cuales se incluye una importante reducción del consumo, tanto en lo que se refiere a unidades físicas como dosis diarias definidas, todavía queda un buen tramo por recorrer en el camino de conseguir la excelencia en el tratamiento de las enfermedades infecciosas, ya que no basta apoyarse en una cierta racionalidad y hábito para la toma de decisiones terapéuticas.

El Estudio muestra un evidente progreso en relación a la conducta de no utilizar antimicrobianos en diagnósticos de etiología estrictamente vírica, como la gripe o el resfriado común. Sin embargo, en otros procesos de etiología ampliamente vírica, aunque no exclusiva, como la faringoamigdalitis y la bronquitis aguda, el elevado porcentaje de prescripciones registrado induce a pensar que, a pesar de la mayor conciencia mostrada por el estudio previo de actitud y conocimiento, existe todavía un hábito muy arraigado de prescripción de antimicrobianos en este tipo de diagnóstico; incluso la consideración mayoritaria de *S. pyogenes* como causa etiológica en los procesos bacterianos no se corresponde con la elección de penicilina V, la cual se prescribe en muy baja proporción.

En relación al estudio anterior, se aprecia una mayor proporción de infecciones de vías respiratorias bajas –especialmente NAC– y una menor de ITU, lo que quizás pueda estar relacionado con la estructura de la muestra, algo diferente a lo que refleja la distribución de prescripciones del consumo real analizado por paneles más amplios, como el de IMS. También merece destacarse la baja automedicación previa a la consulta, muy por debajo de la señalada en otros estudios, así como la mínima "visita por terceros", en lo que seguramente ha tenido mucho que ver las campañas informativas y los programas de formación continuada llevados a cabo en los últimos años.

En cuanto al perfil de prescripción de los antimicrobianos, destaca el gran avance experimentado por amoxicilina-clavulánico, que ha multiplicado por 2,5 su participación, así como la notable presencia de levofloxacino y moxifloxacino en las prescripciones dirigidas al tratamiento de infecciones de vías respiratorias bajas; también merece destacarse la mayor utilización de fosfomicina y cotrimoxazol, especialmente en lo que a los pacientes pediátricos se refiere, en las ITU, diagnósticos en los que llama la atención la menor utilización de ciprofloxacino que de betalactámicos, aunque quizás ello pueda estar influenciado por las repercusiones de las numerosas informaciones acerca de las resistencias de *E. coli* a ciprofloxacino y por la amplia muestra de pediatras en el estudio; en general, las cefalosporinas mantienen su nivel de uso, con cefuroxima axetilo como alternativa a amoxicilina-clavulánico y con la presencia cada vez mayor de cefditorén en detrimento de otras cefalosporinas, como cefixima o cefaclor, especialmente en diagnósticos de vías respiratorias bajas (exacerbación EPOC y NAC).

Si tenemos en cuenta la comparación del comportamiento frente a las actitudes y creencias, en general hay una buena concordancia, excepto en el caso de las infecciones dermatológicas, en las que la utilización de cloxacilina es muy superior a su consideración como tratamiento de primera elección, y en lo que respecta a la pauta posológica, ya que la preferencia de los antibióticos de una sola toma al día no se ve correspondida en la práctica (3 de cada 4 vs 1 de cada 7), ya que se siguen utilizando mayoritariamente los antibióticos de administración cada 8 horas y han aumentado considerablemente su empleo los de 1 toma cada 12 horas. Ello es debido a que los antibióticos mayoritariamente utilizados, como amoxicilina-clavulánico, se corresponden con estas últimas pautas. Otros hechos que merecen significarse es que, a pesar de su descenso, los macrólidos son utilizados generalmente en mayor porcentaje de lo que se debería atendiendo a la elección que de los mismos hacen los médicos como tratamientos de primera elección, y lo contrario sucede con amoxicilina-clavulánico. Ello nos lleva a pensar que el patrón que muestra el estudio se acentuará en los próximos años conforme las creencias se continúen transformando en hábitos.

Las dos variables que tienen una influencia más decisiva en la prescripción son la formación clínico-terapéutica del médico y la información recibida acerca de los fármacos, y ambas deberían estar impregnadas de verdaderos criterios de *calidad de tratamiento*, que no son aquellos que, con una aproximación exageradamente economicista a la gestión de recursos sanitarios, tratan de definir perfiles de prescripción sin tener en consideración el diagnóstico ni las circunstancias individuales de cada paciente, sino aquellos otros que tratan de enmarcar el uso racional de los antimicrobianos en la *aplicación con prudencia y acierto de la terapéutica antimicrobiana* con el fin de obtener el resultado más favorable desde el punto de vista clínico (la utilidad de cada régimen terapéutico se define como el beneficio que produce más los peligros de no tratar la enfermedad, menos los efectos adversos) y más eficiente desde el punto de vista farmacoeconómico (en el caso de los antimicrobianos el criterio de evaluación más común es el análisis coste/efectividad), teniendo en cuenta la variabilidad individual de los enfermos. Ello implica que: se prescriba el antibiótico adecuado, de acuerdo con el diagnóstico

correcto; se dispense bajo las condiciones debidas, con la correspondiente receta médica; se tome a las dosis indicadas, en los intervalos y durante el tiempo prescrito; se utilice con el menor coste para el usuario y la comunidad.

Por otra parte, dado que los enfermos difieren en sus respuestas individuales a los antimicrobianos, todo plan terapéutico debe ser considerado como un experimento en el que se somete a prueba una hipótesis, y como tal debe ser conducido. El fundamento científico de dicha hipótesis proviene de la evidencia científica generada por los ensayos clínicos realizados durante la fase de investigación del fármaco y de la evaluación de la experiencia obtenida tras la comercialización del mismo. En este sentido, conviene subrayar que, en los últimos años, la idea de la medicina basada en la evidencia (MBE) se ha ido consolidando como un nuevo paradigma, como un cambio en la naturaleza del saber médico y, consiguientemente, un cambio de perspectiva en la práctica clínica y terapéutica.

Aunque la formulación de la MBE por parte de sus precursores incluía la integración de la experiencia clínica individual con "la utilización consciente explícita y juiciosa de la mejor evidencia científica disponible procedente de la investigación sistemática" (D. Sackett), la verdad es que, en los últimos años, sea o no de manera deliberada, existe un cierto deslizamiento hacia la primacía de la evidencia externa en detrimento de la experiencia, la cual ha constituido el modelo seguido prácticamente desde la constitución de la medicina como ciencia (recuérdese la sentencia de C. Bernard: "El atento examen de un caso singular puede dar a la mente más luz que el manejo de cualquier estadística").

Es indudable que la MBE aporta importantes y numerosos beneficios a la terapéutica, el primero de ellos la conciencia cada vez más generalizada sobre el hecho que las decisiones se sustenten en una base científica sólida. Sin embargo, la aplicación estricta de la MBE, que se fundamenta en la metodología de los ensayos clínicos controlados y aleatorizados –realizados en condiciones experimentales y protocolizadas–, no asegura al médico la utilización del remedio más adecuado a las características individuales de sus pacientes. Existen áreas de la medicina en las que no hay evidencia procedente de ensayos clínicos controlados y otras, en las que hay suficiente evidencia no experimental. Por otra parte, los médicos se encuentran a diario con muchos pacientes que presentan mayores complejidades médicas (comorbilidad, edades diferentes –niños y ancianos, excluidos habitualmente de los ensayos clínicos, son los que demandan mayor atención–, control del cumplimiento terapéutico, entorno, etc.) que los pacientes estándar, seleccionados a partir de determinados criterios de inclusión, en los ensayos clínicos controlados. Por tanto, el acto médico está sometido a una complejidad constantemente variable que actúa como permanente factor perturbador en el intrincado camino que conduce al diagnóstico y la terapéutica, por lo que debe realizarse siempre en el contexto de un cierto grado de incertidumbre: "tomar decisiones idóneas sin tener certeza científica constituye el arte clínico" (C. Rozman, M. Foz).

Esto es especialmente relevante en el contexto de la prescripción de antimicrobianos en la atención primaria de salud, en la que la prescripción ha de realizarse mayoritariamente de forma empírica, la cual debe apoyarse en: la etiología más probable del cuadro, la sensibilidad esperada de los patógenos más frecuentemente involucrados en el proceso y los resultados clínicos previsibles del antimicrobiano a utilizar, según la eficacia y la tolerabilidad, la comodidad posológica, la duración del tratamiento y el coste económico, debiendo valorarse en el paciente su edad, estado, evolución de la enfermedad y motivación para el cumplimiento terapéutico.

Según los expertos, teniendo en cuenta estas premisas, el tratamiento empírico de las infecciones de la comunidad puede aproximarse al realizado sobre la base de estudios microbiológicos –de difícil disponibilidad en asistencia primaria– y ser, en la mayoría de los casos, más eficiente como resultado del menor coste sanitario. Se ha planteado que los médicos de atención primaria suelen utilizar un arsenal terapéutico de unos diez antimicrobianos diferentes, el cual suele variar con el medio en el que se desarrolla la práctica médica, la edad y el nivel de información del médico. Como el presente estudio pone de manifiesto, la tendencia actual se dirige hacia los antibióticos orales de tipo betalactámico (amoxicilina, sola o asociada al ácido clavulánico, cefalosporinas de 2ª y 3ª generación, como cefuroxima, cefditorén y cefixima, y, en menor medida, penicilina V y cloxacilina), macrólidos (especialmente azitromicina y claritromicina) y quinolonas (fundamentalmente ciprofloxacino en las infecciones del aparato genitourinario, y moxifloxacino y levofloxacino en las infecciones de vías respiratorias bajas), es decir, antibióticos bien conocidos, de elevado índice terapéutico, fáciles de administrar y buena relación coste/efectividad. Sin embargo, esto no quiere decir que el médico deba apoyarse únicamente en su experiencia para tomar decisiones respecto al empleo de un antimicrobiano determinado, ya que este modo de actuar supondría exponer a los pacientes a riesgos injustificados.

Y, junto al binomio evidencia-experiencia, la consideración de que cada tratamiento es un hecho técnico y moral; por eso, la individualización del tratamiento antimicrobiano en un paciente exige un conocimiento de las bases farmacológicas, microbiológicas y clínicas, pero también, una actuación terapéutica fundamentada en los siguientes principios: maximización de beneficios clínicos (carácter terapéutico); minimización de riesgos (carácter experimental), optimización del beneficio/riesgo y coste/efectividad (carácter prescriptivo) y consideración del derecho individual vs derecho social (carácter jurídico).

Como conclusión, el estudio muestra una mejora considerable en el hábito de no prescribir antimicrobianos en diagnósticos de etiología vírica, aunque en el caso de la faringoamigdalitis y la bronquitis aguda todavía queda camino por recorrer. Se debe seguir profundizando en el uso racional, razonable y razonado de los antimicrobianos en la atención primaria de salud, así como en los criterios de calidad de los tratamientos, desarrollando guías prácticas fundamentadas en la evidencia científica, sin olvidar la experiencia clínica.