ARTÍCULO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA

Curso de superación sobre selección y manejo con antimicrobianos en infecciones respiratorias y urinarias

Post-Graduate Course in Selection and Management with Antimicrobial in Respiratory and Urinary Infections

Diana Rosa Fernández Ruiz[1] Maira Quiros Enríquez[1] Olga Lidia Cuevas Pérez[1] Eidys Rodríguez Herrera[2] Myriam Damaris Padilla Labrado[1]

[1] Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100
[2] Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

Cómo citar este artículo:
Fernández-Ruiz D, Quiros-Enríquez M, Cuevas-Pérez O, Rodríguez-Herrera E, Padilla-Labrado M. Curso de superación sobre selección y manejo con antimicrobianos en infecciones respiratorias y urinarias. **Medisur** [revista en Internet]. 2015 [citado 2025 Aug 2]; 13(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2913

Resumen

Fundamento: los antimicrobianos constituyen uno de los grupos farmacológicos de mayor prescripción y uso en la Atención Primaria de Salud, por su eficacia en el tratamiento de múltiples infecciones. Estudios anteriores muestran que existen dificultades en su prescripción por parte de los médicos de este nivel de atención.
Objetivo: diseñar un curso de superación profesional acerca de la selección y manejo adecuados de los antimicrobianos en infecciones respiratorias y urinarias en la atención primaria de salud.
Métodos: estudio descriptivo, realizado en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, conformado por tres etapas: diagnóstico del nivel de conocimientos tomando como muestra 113 médicos de la familia de todas las áreas de salud de la provincia de Cienfuegos; diseño del curso, y validación de este por criterio de expertos. Para el diseño del curso se consideraron las recomendaciones de las guías y protocolos con las mejores evidencias científicas disponibles acerca del tema.
Resultados: la mayoría de los encuestados, presentó un nivel de conocimientos entre medio y bajo acerca del tema. El curso fue estructurado en cinco temas, con sus respectivos objetivos, formas organizativas docentes, orientaciones metodológicas, métodos y medios de enseñanza. Los expertos lo validaron y consideraron factible, pertinente y de elevada calidad.
Conclusiones: el curso puede contribuir al incremento de los conocimientos de médicos de la familia en cuanto a selección y manejo de antimicrobianos en las infecciones más frecuentes en la Atención Primaria de Salud, y por tanto, a mejorar la calidad de la atención médica al paciente.

Palabras clave: capacitación profesional, médicos de familia, prescripciones de medicamentos, antiinfecciosos, infecciones del sistema respiratorio, infecciones urinarias, calidad de la atención de salud

Abstract

Background: one of the pharmacologic groups of bigger prescription and use in Primary Health Attention, for his efficacy in the treatment of multiple infections constitute the antimicrobial. Previous studies evidence that there are difficulties in their prescription by doctors of this level of attention.
Objective: designing a post-graduate course about the suitable selection and management of the antimicrobial in respiratory and urinary infections in primary health attention.
Methods: a descriptive study, accomplished at the University of Medical Sciences of Cienfuegos, shaped for three stages: diagnosis of the level of knowledge taking as sample 113 comprehensive general doctors of all the health areas of Cienfuegos; the course's design, and its validation by consulting experts. They were considered the recommendations of the guides and protocols with the best available scientific evidences about the theme.
Results: the majority of the inquired individuals presented a level of knowledge between middle and low about the theme. The course was structured in five themes, with its respective objectives, organizational teaching forms, methodological guidelines, methods and teaching aids. The experts validated the course and considered it feasible, pertinent and of lofty quality.
Conclusions: the course can contribute to the increment of doctor's knowledge of the family about a selection and management of antimicrobial in the most frequent infections in Primary Health Attention, and therefore, to upgrade medical attention to the patient.

Key words: professional training, physicians, family, drug prescriptions, anti-infective agents, respiratory tract infections, urinary tract infections, quality of health care

Aprobado: 2014-12-10 15:28:22

Correspondencia: Diana Rosa Fernández Ruiz. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos metdircit3008@ucm.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Los antimicrobianos constituyen uno de los grupos farmacológicos de mayor prescripción y uso en la Atención Primaria de Salud (APS). La elevada frecuencia observada en la prescripción de ellos está condicionada por su evidente eficacia en la curación y en la prevención de múltiples infecciones.[1]

El uso indiscriminado de este grupo farmacológico puede producir efectos desfavorables como limitación de la eficacia, retraso en el diagnóstico de enfermedades, aumento del riesgo de complicaciones, reacciones adversas que en ocasiones pueden poner en peligro la vida de los pacientes, interacciones entre medicamentos, desarrollo de resistencia y gastos innecesarios de dinero para las personas, el sistema de salud y el estado. De ahí que las acciones tendientes a lograr el uso racional de estos medicamentos promovidas por la Organización Mundial de la Salud, tengan no sólo un objetivo esencial de la calidad de la atención de salud brindada al paciente y a la comunidad, sino también un interés económico.[2-4]

Cuba, desde el año 1996, es miembro de la Alianza para el Uso Prudente de los Antibióticos (APUA); organización internacional compuesta por más de 60 capítulos nacionales de cinco continentes y con miembros individuales de más de 100 países. Esta organización surge como una respuesta profesional especializada, destinada a promover el adecuado empleo de los antimicrobianos, para conocer las problemáticas que van derivando del uso de estos compuestos en la sociedad y para difundir los principios de uso racional de ellos en las comunidades afectadas por enfermedades infecciosas.[5]

Como parte de estas acciones en nuestro país desde el año 2001 se han establecido Guías de práctica clínica para la APS para el manejo de algunas de las patologías infecciosas más frecuentes y de tratamiento en este nivel de atención como son las infecciones de tracto urinario (cistitis aguda, pielonefritis) y respiratorias (faringoamigdalitis aguda, sinusitis, otitis y neumonía adquirida en la comunidad) y en el año 2010 se publicó la Guía Terapéutica para la APS. Todas ellas han tenido como objetivo guiar a los médicos en el proceso de toma de decisiones respecto a la selección de la intervención más adecuada en el abordaje de una situación clínica específica y fueron realizadas por un grupo de expertos nacionales basándose en la revisión de bases de datos de medicina basada en la evidencia como MEDLINE, *Cochrane Library*, *Clinical Evidence*, bases de datos de Guías como *US National Guideline of Clearinghouse*, SUMsearch, *BMJ Clinical Evidence* y *Tripdatabase*.[6]

A pesar de ello, se pudo constatar en un estudio descriptivo de utilización de medicamentos del tipo indicación – prescripción, realizado en las farmacias principales municipales de la provincia, que la prescripción médica no está en correspondencia con las recomendaciones de las guías establecidas en Cuba para el tratamiento de estas enfermedades.

Por estas razones, es objetivo de este estudio diseñar un curso de superación profesional sobre selección y manejo con antimicrobianos en las infecciones respiratorias y urinarias, dirigido a los médicos de la APS de la provincia Cienfuegos.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, que abarcó los meses de abril a diciembre del 2010, en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, encaminado al diseño de un curso de superación profesional sobre la selección y manejo con antimicrobianos en las infecciones respiratorias y urinarias. El estudio mismo constó de tres etapas. La primera etapa estuvo destinada al diagnóstico, para explorar el nivel de conocimientos de los profesionales acerca del tema. En la segunda etapa se diseñó el curso de superación profesional. En la etapa final se trabajó en la validación del curso mediante el criterio de expertos.

Para la realización del diagnóstico, se seleccionó una muestra a partir de una estratificación del universo, constituido por todos los médicos de la familia de todas las áreas de salud de la provincia Cienfuegos, directamente vinculados a la asistencia médica. Por medio de un muestreo aleatorio simple, la muestra quedó conformada por 113 médicos de la familia, cifra que representó el 33 % del universo.

A los médicos incluidos en el diagnóstico se les solicitó de forma oral su consentimiento y se les explicó la necesidad de su colaboración. Se aplicó un cuestionario anónimo de nueve preguntas. La variable de estudio fue nivel de conocimientos, que se midió como alto, medio y bajo, según las respuestas a los indicadores utilizados: decisión de utilizar antimicrobianos en

la otitis media aguda, esquema de tratamiento de elección en la otitis media aguda en niños, esquema de tratamiento de utilidad en la otitis externa, decisión de utilizar antimicrobianos en la faringoamigdalitis aguda, esquema de tratamiento de elección en faringoamigdalitis aguda en niños, fármaco de elección en la sinusitis, decisión de utilizar antimicrobianos en las infecciones del tracto urinario, esquema de tratamiento de utilidad en la cistitis en mujer no embarazada, esquema de tratamiento de utilidad en la pielonefritis no complicada y esquema de tratamiento inicial de elección en la pielonefritis complicada.

Se tuvo en cuenta lo establecido en la Guías para la práctica clínica establecidas para el tratamiento de esas enfermedades por el Centro *para* el Desarrollo de la Farmacoepidemiología (CDF).

Con la información obtenida, se confeccionó una base de datos utilizando el paquete de programas estadísticos SPSS versión 11,0 para Windows.

Sobre la base de las necesidades de aprendizaje identificadas, se diseñó el curso de superación profesional, sustentado en toda una sistematización teórica sobre selección y manejo con antimicrobianos en infecciones respiratorias y urinarias y por otra parte, en las tendencias actuales de la superación profesional.

La propuesta del curso de superación profesional para los médicos de la APS, fue sometida al criterio de expertos. Se seleccionaron 12 expertos, a los cuales se aplicó un cuestionario para valorar los indicadores: correspondencia con el problema científico y logro del objetivo, suficiencia de la forma de superación presentada, nivel de adecuación de la forma de superación presentada, relación de los objetivos, contenidos, métodos y evaluación, con la forma organizativa docente seleccionada, factibilidad y pertinencia para lograr el objetivo. Las sugerencias de modificaciones generales y/o particulares se analizaron teniendo en cuenta la coincidencia o no de estas, reconociendo aquellas que pudieran enriquecer o mejorar la propuesta, y que luego implicaron modificaciones en la propuesta y conformaron la versión final del curso de superación profesional.

RESULTADOS

En la etapa de diagnóstico se obtuvo como resultado que en cuanto a la decisión de utilizar antimicrobianos en el tratamiento de la otitis media aguda, 63 médicos (55,7 %) se ubicaron en un nivel de conocimientos bajo, con evidentes dificultades para determinar en qué situaciones se debe elegir un tratamiento con este grupo farmacológico; sin embargo, un 77,2 % de los encuestados, obtuvo un nivel alto de conocimientos respecto al esquema de tratamiento a elegir para tratar esta enfermedad en los niños. Con relación al esquema de tratamiento de utilidad en la otitis externa, el 62 % de los médicos mostró un nivel de conocimientos medio.

Con respecto a la decisión de utilizar antimicrobianos en la faringoamigdalitis aguda, el 79,7 % de los médicos evaluados, se ubicó en el nivel de conocimientos medio y solo un 2,5 % reconoció aquellos aspectos determinantes en la selección del antimicrobiano en la faringoamigdaitis; con relación al esquema de tratamiento a elegir, ninguno de los evaluados mostró nivel alto de conocimientos, un 54,4 % nivel medio y el resto (45,6 %) bajo nivel. Además, el 60,8 % desconocía cuáles son los antimicrobianos de elección para el tratamiento de la sinusitis, no teniendo en las reacciones adversas para realizar la selección.

Al analizar el comportamiento de la selección y el manejo con antimicrobianos en el tratamiento de las infecciones del tracto urinario por parte de los prescriptores que conformaron la muestra, se obtuvo que 79 encuestados, representativos del 69,6 %, mostraron un nivel bajo de conocimientos en cuanto a decidir en qué pacientes y situación clínica se requiere inmediatamente la utilización de antimicrobianos.

En cuanto al tratamiento para la cistitis aguda en la mujer no embarazada, presentaron dificultades para seleccionar el esquema de tratamiento de elección y alternativo, ya que el 54,4 % demostró un nivel de conocimientos medio. Así mismo, respecto al tratamiento de la pielonefritis complicada y no complicada, se observaron dificultades para seleccionar los fármacos y esquemas terapéuticos más adecuados.

Los resultados del diagnóstico sirvieron de fundamento al diseño del curso de superación profesional para incrementar el nivel de conocimientos de los médicos de la APS.

El curso (Selección y manejo con antimicrobianos

en las infecciones respiratorias y urinarias en la Atención Primaria de Salud) estará dirigido a los médicos de la APS (médicos generales, especialistas en Medicina General Integral y otras especialidades que laboren en la APS. Tiene un total de 28 horas (Cuadro 1), las que se impartirán a razón de 4-5 horas semanales, con una duración de seis semanas, empleándose la modalidad de tiempo parcial.

Cuadro 1. Distribución de los temas según formas organizativas docentes, tiempo y métodos

Temas	FOD			Métodos
	C	T	S	
1. Consideraciones generales a tener en cuenta antes de la prescripción de antimicrobianos	1h			Expositivo y elaboración conjunta
		2h		Debate y discusión grupal
			2h	Discusión problémica
2. Resistencia microbiana	1h			Expositivo y elaboración conjunta
		1h		Debate
			2h	Reflexión y análisis
3. Antimicrobianos utilizados en la APS	2h			Expositivo y elaboración conjunta
		1h		Debate
		1h		Discusión grupal
		1h		Debate
		1h		Discusión grupal
		1h		Debate
4. Selección y manejo con antimicrobianos en las infecciones respiratorias		1h		Debate y discusión grupal
		1h		Debate y discusión grupal
		1h		Debate y discusión grupal
		1h		Debate y discusión grupal
			2h	Discusión problemática
5. Selección y manejo con antimicrobianos en las infecciones del tracto urinario		1h		Debate y discusión grupal
		1h		Debate y discusión grupal
			2h	Discusión problémica
Número de horas por FOD	**4h**	**14h**	**10h**	-
Total de horas del curso				**28 h**

C: Conferencia
T: Clase Taller
S: Seminario integrador

El egresado del curso, dominará los conocimientos necesarios para el desempeño en la atención a pacientes con infecciones respiratorias y urinarias, por lo que será capaz de participar en las actividades docentes que incluyan los contenidos de selección y manejo con antimicrobianos en infecciones respiratorias y urinarias, en la APS, así como de organizar la educación a pacientes y familiares mediante medidas de promoción de salud, unidas a otras medidas específicas de prevención y atención médica. Otro elemento que se ganaría, sería la reducción los costos derivados del uso excesivo e inapropiado de antimicrobianos y otros medicamentos.

En el primer encuentro se puntualizarán los temas objeto de estudio en el curso, la forma de evaluación de cada tema y la evaluación final. Se analizarán los resultados de las investigaciones realizadas en la provincia sobre utilización de antimicrobianos en las infecciones respiratorias y urinarias, en el contexto de la APS.

En el programa de cada tema se aborda la estrategia docente, donde se especifican las formas organizativas docentes, los métodos de

enseñanza, los medios y el sistema de evaluación.

Como formas organizativas docentes se impartirán conferencias, utilizando el método expositivo y de elaboración conjunta, donde se abordarán los núcleos esenciales de los contenidos y se enfatizará en aquellos aspectos que son objeto del trabajo y el estudio independiente, el cual se realizará en base a las necesidades más puntuales y a las características de cada cursista. Los talleres y seminarios integradores se desarrollarán de forma tal que propicien un espacio de análisis y reflexión crítica de los temas impartidos; la vinculación de la teoría con situaciones simuladas, propiciará que se produzca el debate y discusión en las diferentes situaciones y la búsqueda de soluciones a los problemas planteados.

Se emplearán medios de enseñanza que garanticen la asimilación de los conocimientos por los profesionales como la pizarra acrílica y plumones, el retroproyector, la computadora para la presentación de *Power Point*, material bibliográfico actualizado y literatura de texto en soporte magnético e impreso.

La evaluación será sistemática durante el curso, a través de preguntas de control, la participación en la reflexión y análisis, los debates, las discusiones grupales y problémicas. Cada tema será evaluado con un valor de 10 puntos, teniendo en cuenta los resultados de estas evaluaciones sistemáticas, que sumarán un total de 50 puntos. Se evaluará de excelente, al cursista que obtenga entre 9-10 puntos, de dien el que obtenga 8 puntos, aprobado 7 puntos y estará desaprobado el que obtenga menos de 7.

Al concluir los temas, como evaluación final del curso, se realizará un seminario integrador en el que se apliquen todos los conocimientos adquiridos, que tendrá un valor de 40 puntos; para tener derecho a participar en el seminario, será necesario haber aprobado las evaluaciones de los temas impartidos.

Se tendrán en cuenta aspectos como la educación formal, asistencia, puntualidad, así como la responsabilidad que haya demostrado en el cumplimiento de todas sus tareas, lo cual se sumará a su evaluación con 10 puntos.

La evaluación final del curso será de excelente 90-100 puntos, bien 80-89 puntos, aprobado 70-79 puntos y desaprobado menos de 70 puntos.

La bibliografía para el desarrollo del curso, se pondrá a disposición de los participantes en el curso en formato digital y en materiales impresos.

Al analizar los criterios emitidos por los expertos que validaron la propuesta de curso de superación profesional, se pudo constatar que la totalidad de ellos otorgaron puntuaciones entre 4 y 5 a los indicadores evaluados. Cuatro expertos evaluaron con la máxima puntuación los cinco indicadores, seis expertos valoraron cuatro indicadores con 5 puntos y uno con 4 puntos, mientras que dos expertos calificaron tres indicadores con 5 puntos y dos con 4 puntos.

DISCUSIÓN

Varios estudios publicados que fueron consultados para realizar esta investigación, demuestran que las acciones educativas, entre ellas la superación profesional, contribuye a mejorar los conocimientos de los médicos y contribuye al uso racional de los antimicrobianos. En enero de 2004 comenzó a desarrollarse en el Departamento de Salud II de la Comunidad de Valencia, el proyecto Modelo Integrado para el uso racional de antimicrobianos (MIURA) que finalizó en diciembre de 2006. En este, mediante diversos tipos de intervenciones educativas (jornadas de formación en enfermedades infecciosas, determinación de tasas de resistencias bacterianas locales, boletines, poster, cuñas publicitarias en radio), se pretendió mejorar el uso de antimicrobianos en el área de salud. Durante el periodo de implantación del proyecto (2004-2006), se detectó un descenso global de 4,02 DHD (dosis diaria definida/1 000 habitantes/día) en el consumo de antibióticos, lo que representa una reducción global y significativa del 15 % ($p<0,05$). También se observó una disminución estadísticamente significativa en los valores de DHD para los grupos terapéuticos de macrólidos (especialmente claritromicina) y de cefalosporinas; también se detectó una disminución, aunque no significativa, para el grupo de las quinolonas, mientras que los grupos correspondientes a las penicilinas y a otros antibióticos no presentaron cambios.[7]

Entre 1990 y 2007, Huttner y colaboradores[8] analizaron 22 campañas internacionales, la mayoría de ellas en Europa, dirigidas a la mejora del uso de los antimicrobianos en la comunidad. Los destinatarios fueron el público general y los

profesionales de la salud, sobre todo los médicos de atención primaria. La efectividad de estas intervenciones se ha visto en Bélgica, donde se observó un 36 % de reducción de las prescripciones de antimicrobianos entre 1999-2000 y 2006-2007; en Francia, entre 2002 y 2007, se observó un 26,5 % de descenso en las prescripciones.[9]

Un estudio cubano realizado en un área de salud de La Habana, también muestra como resultado que los conocimientos teóricos de los médicos de la familia sobre el manejo con antimicrobianos en las infecciones respiratorias agudas (IRA) después de la impartición de un curso, mostraron una mejoría en las respuestas aceptadas del 37 al 68 %.[10]

En una revisión publicada por la Biblioteca Cochrane Plus, donde se analizaron 39 estudios de intervención, se demostró el efecto de acciones educativas en una mejor prescripción de antimicrobianos en la comunidad por parte de los médicos.[11]

En otros estudios se plantea que la legislación, las medidas restrictivas y de regulación dirigidas a los médicos, son armas para evitar el uso indebido de medicamentos, que además necesitan ir acompañadas de estrategias educativas de formación continuada mediante la distribución de materiales educativos impresos: audiovisuales, publicaciones escritas, elaboración e implementación de guías de utilización de antimicrobianos para la APS, auditorías, retroalimentación y sesiones de formación interactivas con resolución de casos.[9,12]

Al analizar los resultados obtenidos en el diagnóstico, de forma general el 45 % de las respuestas dadas mostraron un nivel de conocimientos bajo sobre el tema y solo un 16 % un nivel alto, por lo cual podemos decir que los médicos que conformaron la muestra estudiada tienen dificultades para sopesar factores fisiológicos o patológicos que determinan o no la prescripción de un antimicrobiano o el inicio inmediato del tratamiento con este grupo, determinar cuáles son los fármacos de primera línea y alternativos en las diferentes infecciones respiratorias y urinarias, valorar los criterios de eficacia, seguridad, conveniencia y costo del fármaco a tener en cuenta para la selección correcta, así como otros del huésped y del germen y seleccionar el esquema de tratamiento (dosis, intervalo y duración del tratamiento). Estos resultados evidenciaron la necesidad de incrementar el nivel de conocimientos de los médicos de la APS.

La realización de un diagnóstico inicial antes de diseñar el curso de superación profesional fue de suma importancia, puesto que, por una parte, aportó al diseño un punto de partida científico, no empírico, evitando que su aplicación no fuera efectiva al no responder a necesidades reales de los sujetos a quienes va dirigido.

Las opiniones de los expertos que validaron el curso fueron positivas, coincidiendo en que es factible y pertinente teniendo en cuenta las deficiencias que aún persisten sobre el tema en cuestión en los médicos de la APS. A pesar de que en la formación de pre y posgrado se instruye sobre los tratamientos empíricos a utilizar en las distintas enfermedades infecciosas respiratorias y urinarias, el curso tiene gran importancia para la actualización y homogenización de los tratamientos en la atención primaria, lo que conducirá a una mejor utilización de los recursos terapéuticos. Refirieron que la superación propuesta es de elevada calidad, pues se diseñó teniendo en cuenta la aplicación de los conocimientos básicos de Farmacología y las recomendaciones de las guías y protocolos basados en las mejores pruebas científicas disponibles, por lo que contribuye a incrementar el nivel de conocimientos de los médicos de la atención primaria, en relación a la selección y manejo con antimicrobianos. Este curso puede ser implementado en la APS ya que las sedes universitarias existentes en las diferentes unidades, cuentan con locales y medios docentes que pueden ser utilizados al efecto.

El curso de superación profesional diseñado tuvo en cuenta las necesidades de aprendizaje detectadas en la etapa de diagnóstico, donde se pudo identificar que una parte considerable de los médicos de la APS encuestados, presentaban un nivel de conocimientos entre medio y bajo sobre la selección y manejo con antimicrobianos en las infecciones respiratorias y urinarias; fue validado por expertos que lo consideraron factible, pertinente y de elevada calidad, pues para su elaboración se tuvieron en cuenta la aplicación de los conocimientos básicos de Farmacología y las recomendaciones de las guías y protocolos basados en las mejores pruebas científicas disponibles. Puede contribuir a incrementar el nivel de conocimientos de los médicos de la atención primaria, en relación a la selección y manejo con antimicrobianos, así

como a propiciar un uso adecuado de este grupo de medicamentos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Serna C, Ribes E, Real J, Galván L, Gascó E, Godoy P. Alta exposición a antibióticos en la población y sus diferencias por género y edad. Atención Primaria. 2011 ; 43 (5): 236-44.

2. Martínez Martínez L, Calvo J. Desarrollo de las resistencias a los antibióticos: causas, consecuencias y su importancia para la salud pública. Enferm Infecc Microbiol Clin [revista en Internet]. 2010 [cited 10 Ene 2011] ; 28 Suppl 4: [aprox. 10p]. Available from: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90002244&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=28&ty=156&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=28v28nSupl.4a90002244pdf001.pdf.

3. Gorricho J, Moreno M, Beristain X. ¡Que viene el lobo! ¿La nueva fábula del mal uso de los antibióticos y el regreso a la era preantibiótica?. Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra [revista en Internet]. 2010 [cited 15 Ene 2011] ; 18 (2): [aprox. 26p]. Available from: http://www.navarra.es/home_es/Temas/Portal_de_la_Salud/Profesionales/Documentacion_y_publicaciones/Publicaciones_tematicas/Medicamento/BIT/Vol_18/BIT_Volumen_18_n_2.htm.

4. Weerasuriya K, Stelling J, O'Brie TF. Renovar los esfuerzos de contención de la resistencia a los antimicrobianos. Boletín de la Organización Mundial de la Salud [revista en Internet]. 2010 [cited 10 Ene 2011] ; 88: [aprox. 6p]. Available from: http://www.who.int/bulletin/volumes/88/12/10-084236/es/.

5. Morejón García M. Historia, definición y objetivos de la alianza para el uso prudente de los antibióticos. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2010 [cited 12 Ene 2011] ; 9 (4): [aprox. 7p]. Available from: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180418874001.

6. Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología. Guía terapéutica para la Atención Primaria de Salud [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010. [cited 23 Ene 2011] Available from: http://www.bvs.sld.cu/libros/guia_terapeutica_aps/indice_p.htm.

7. Colomina Rodríguez J, Domínguez Márquez V, Gimeno Vilarrasa F, Sarrió Montes G, Guerrero Espejo A. Impacto de un modelo integrado para el uso racional de antimicrobianos (Proyecto Miura) en un área de salud. Rev Esp Salud Pública [revista en Internet]. 2010 [cited 5 Feb 2012] ; 84 (3): [aprox. 5p]. Available from: http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1135-72272010000300006&script=sci_arttext&tlng=pt.

8. Huttner B, Goossens H, Verheij T, Harbarth S; CHAMP consortium. Characteristics and outcomes of public campaigns aimed at improving the use of antibiotics in outpatients in high-income countries. Lancet Infect Dis. 2010 ; 10 (1): 17-31.

9. Campos J, Pérez Vázquez M, Oteo J. Las estrategias internacionales y las campañas para promover el uso prudente de los antibióticos en los profesionales y los usuarios. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2010 ; 28 Suppl 4: S50-4.

10. Medina Valdés A, Pérez Meneses MA. Impacto de la capacitación médica sobre el manejo de las infecciones respiratorias agudas en niños. Rev Cubana Pediatr [revista en Internet]. 2003 [cited 2 Abr 2009] ; 75 (2): [aprox. 6p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312003000200003&script=sci_arttext.

11. Arnold SR, Straus SE. Interventions to improve antibiotic prescribing practices in ambulatory care (Review). Cochrane Database Syst Rev [revista en Internet]. 2005 [cited 10 Ene 2010] ; 19 (4): [aprox. 60p]. Available from: http://www.bibliotecacochrane.com/pdf/CD003539.pdf.

12. Llor C. Uso prudente de antibióticos y propuestas de mejora desde la atención primaria. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2010 ; 28 Suppl 4: S17-22.