

**Rational Pharmaceutical Management Plus
Experts Meeting on a Protocol to Assess Impact of Introduction of
Standard Treatment Guidelines for Infectious Diseases: Trip Report**

Patricia Paredes

June 30, 2003

Rational Pharmaceutical Management Plus
Center for Pharmaceutical Management
Management Sciences for Health
4301 N. Fairfax Drive, Suite 400
Arlington, VA 22203
Phone: 703-524-6575
Fax: 703-524-7898
E-mail: rpmpplus@msh.org

This report was made possible through support provided by the U.S. Agency for International Development, under the terms of cooperative agreement number HRN-A-00-00-00016-00. The opinions expressed herein are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the U.S. Agency for International Development.

About RPM Plus

The Rational Pharmaceutical Management Plus (RPM Plus) Program, funded by the U.S. Agency for International Development (cooperative agreement HRN-A-00-00-00016-00), works in more than 20 developing countries to provide technical assistance to strengthen drug and health commodity management systems. The program offers technical guidance and assists in strategy development and program implementation both in improving the availability of health commodities—pharmaceuticals, vaccines, supplies, and basic medical equipment—of assured quality for maternal and child health, HIV/AIDS, infectious diseases, and family planning and in promoting the appropriate use of health commodities in the public and private sectors.

This document does not necessarily represent the views or opinions of USAID. It may be reproduced if credit is given to RPM Plus.

Recommended Citation

Paredes, Patricia. 2003. *Experts Meeting on a Protocol to Assess Impact of Introduction of Standard Treatment Guidelines for Infectious Diseases: Trip Report*. Submitted to the U.S. Agency for International Development by the Rational Pharmaceutical Management Plus Program. Arlington, VA: Management Sciences for Health.

Key Words

Infectious diseases, antimicrobial resistance, standard treatment guidelines, evaluation, adherence

CONTENTS

Acronyms	v
Background	1
Purpose of Trip	1
Scope of Work	1
Activities	3
Collaborators and Partners	4
Adjustments to Planned Activities and/or Additional Activities	5
Next Steps	7
Immediate Follow-up Activities	7
Recommendations	7
Agreement or Understandings with Counterparts	7
Important Upcoming Activities or Benchmarks in Program	7
Annex 1. StG Implementation Methods	9
Annex 2. Evaluating STG Implementation and Adherence.....	15
Annex 3. Instrumento 3: Formulario para recoger información sobre la prescripción y administración de antimicrobianos en casos médicos	21
Annex 4. Instrumento 2: Información sobre la Prescripción y Administración de Profilaxis en Procedimiento Quirúrgico	23
Annex 5. Taller para el Diseño de Protocolo para Evaluar el Uso de la Guía Clínica Modelo....	25

ACRONYMS

AMR	Antimicrobial Resistance
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CENETROP	Centro de Enfermedades Tropicales
LAC	Latin American and Caribbean Region
MSH	Management Sciences for Health
PAHO	Pan American Health Organization
RPM Plus	Rational Pharmaceutical Management Plus Program
STGs	Standard Treatment Guidelines
USP/DQI	United States Pharmacopeia/Drug Quality and Information Program
USAID	United States Agency for International Development
WHO	World Health Organization

BACKGROUND

Infectious diseases continue to present a serious threat in the Latin America and Caribbean region where public health sector resources are scarce to provide the necessary drugs for prevalent diseases, and the use of medicines already available is not appropriate. Antimicrobial resistance (AMR) is a consequence of inappropriate prescribing, dispensing and use of these expensive medicines, resulting in the need for more expensive and sophisticated drugs to treat diseases that could have been treated with less expensive and effective antimicrobials currently in use.

Through the USAID-funded Infectious Disease Initiative (IDI), RPM Plus has been collaborating with the Division of Infectious Diseases at the Pan American Health Organization (PAHO) Washington, in the development of a set of generic Standard Treatment Guidelines for Infectious Diseases. PAHO has completed the revision of the guidelines and has launched their introduction to Bolivia in previous months. Due to the need to assess the impact of this type of intervention on antimicrobial use in hospital settings, a meeting of some experts in methodology from countries in Latin America was organized by PAHO to define the parameters and draft an outline of a standard protocol to assess the impact of the introduction of guidelines. RPM Plus was invited to participate and facilitate several sessions. RPM Plus, WHO and the International Network for Rational Use of Drugs have proposed in the past specific indicators to measure drug use, and RPM Plus has adapted some of these indicators to suit the case of antimicrobial use at the hospital level.

Purpose of Trip

Patricia Paredes, Program Manager for LAC Activities at RPM Plus, traveled to Santa Cruz during the week of June 10–13 to assist the officers from the PAHO Infectious Control Division in facilitating a three-day meeting to outline a protocol to assess the impact of introducing standard treatment guidelines (STGs) for Infectious Diseases.

Scope of Work

1. Conduct a presentation about the current understanding and evidence of the impact of the use of STGs as an intervention to improve medicine use;
2. Conduct presentation about differences in the results of the evaluations of interventions based on STGs according to the modality of introduction regarding adherence to treatment guidelines proposed;
3. Help facilitate the working sessions with experts attending the meeting regarding the alternative methods of evaluation;

4. Introduce the indicators of medicine use that RPM Plus has already developed as suitable indicators to be used in the evaluation of the impact of using STGs to improve antimicrobial use;
5. Assist in the workshop by introducing a methodology to collect information from clinical records in order to measure adherence to treatment guidelines and to assess antimicrobial use.
6. Brief and/or debrief USAID officials, as requested.

ACTIVITIES

1. Conduct a presentation about the current understanding and evidence of the impact of the use of STGs as an intervention to improve medicine use.

The meeting took place in one of the meeting rooms of the Center of Tropical Diseases (CENETROP) in Santa Cruz. Dr. Paredes delivered a presentation based on the literature reviewed of the few studies that have properly documented the effect of using STGs as a single intervention. One aspect that was emphasized was the lack of adequately designed studies and the scarcity of data on the topic. Copies of articles reviewed were handed out to attendees

2. Conduct presentation about differences in the results of the evaluations of interventions based on STGs according to the modality of introduction regarding adherence to treatment guidelines proposed.

The importance of the process of preparation of the STGs, the involvement of the physicians who will be subject to the intervention, the ownership of the members of the medical community that will put them in practice, were some of the factors that were mentioned as vital to ensure adherence. Different behavior change models were introduced to the audience of experts and the one called: “Awareness-to-Adherence Model” was the one chosen to illustrate the process through which certain behaviors are modified toward the expected outcome.

Different mechanisms for introducing the STGs to hospital settings were discussed. Evidence has shown that simply distributing printed materials, such as the book of the STGs, to practitioners yield few or no results. Recommendations to use several methods, besides the distribution of the book were provided and data on results of evaluations of the different combinations presented. Some of the combinations involved training and auditing, training and supervision, small group discussion and self- or peer-evaluation, training and feedback, etc.

The presentation used can be seen in Annex 1. As a result of this discussion it was agreed that the standard protocol would suggest those implementing it to address properly the introduction of the STGs and to document the process to relate it to the outcome in a later stage.

3. Help facilitate the working sessions with experts attending the meeting regarding the alternative methods of evaluation.

Patricia Paredes brought reference materials with information on conditions commonly seen in hospitals for which STGs have been internationally discussed and consensus has been reached. Electronic copies when possible were distributed to the participants. Dr. Giannela, the head of the Center of Tropical Medicine in Santa Cruz (CENETROP) also participated in literature search and provided with copies of STGs from the Cochrane Library in Spanish.

4. Introduce the indicators of medicine use that RPM Plus has already developed as suitable indicators to be used in the evaluation of the impact of using STGs to improve antimicrobial use.

In order to define the minimum standards that should be expected from a formal evaluation on medicine use, in this case, antimicrobials, Patricia Paredes presented to the group the different indicators that RPM Plus has been developing and adapting for hospital environments and infectious diseases. The presentation can be seen in Annex 2.

5. Assist in the workshop by introducing a methodology to collect information from clinical records in order to measure adherence to treatment guidelines and to assess antimicrobial use.

RPM Plus has been training practitioners in collecting information regarding prescribing practices and administration of medicines in hospital wards using some electronic charts to facilitate the analysis of the data. These charts were introduced to the group as an example of an aid that could be added to the protocol to be promoted. The forms are presented in Annex 3 and Annex 4.

6. Brief and/or debrief USAID officials, as requested.

USAID officials were briefed via telephone as the USAID office is located in La Paz and not in Santa Cruz where the meeting was held.

Collaborators and Partners

Gabriel Schmuniss Infectious Disease Division PAHO Washington
schmunig@paho.org

Roxane Salvatierra Coordinator of Grants at Infectious Diseases Division PAHO
gonzalrz@paho.org

Eduardo Aranda Torrellio Hospital de Niños, La Paz, Bolivia
earanda@accelerate.com
earanda@yahoo.com

Patricia Arbelaez PAHO Bolivia
parbelaez@bol.ops-oms.org

Alberto Gianella Head of CENETROP, Santa Cruz, Bolivia
algianella@mail.cotas.com.bo

Hector Solis Pediatrician, Hospital Universitario Boliviano Japonés, Santa Cruz
hectorsolizperez@hotmail.com

Martín Yagui
myagui@oge.sld.pe

Proyecto Vigia, Instituto Nacional de Salud, Perú

Maria Enilda Vega
enilveg@hotmail.com

Especialista en control de Infeccion Hospitalaria, Paraguay

Peg Marshall
PeMarshall@usaid.gov

Technical Advisor, USAID LAC/RSD

Adjustments to Planned Activities and/or Additional Activities

Due to a storm in Miami, Patricia Paredes arrived to the meeting a day late.

NEXT STEPS

Immediate Follow-up Activities

PAHO will synthesize the agreements and circulate among participants. Each participant was assigned a particular area to develop. RPM Plus will focus on the methodology of introduction of STGs and description of indicators and methods to collect information.

Recommendations

It is important to support (technically and financially) the activities that will entail the process of introduction of STGs as part of the plan for evaluation. Launching the STGs at national level is not enough and a more in-depth process will be needed in each hospital setting.

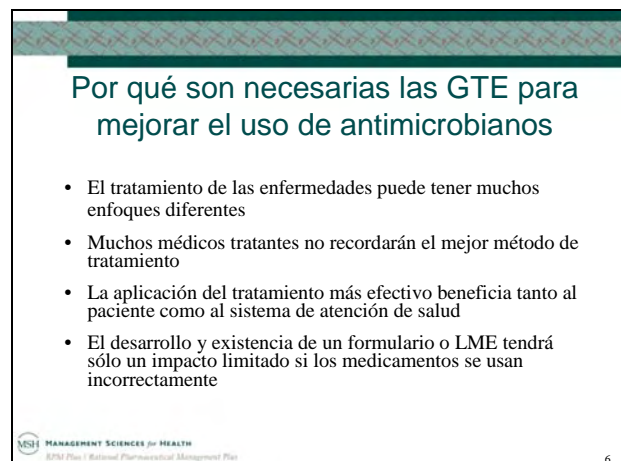
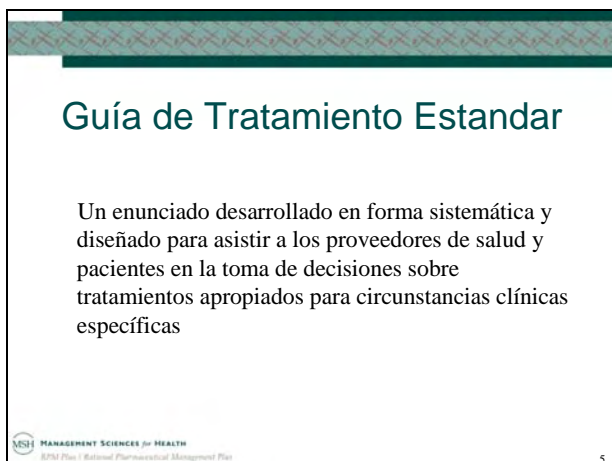
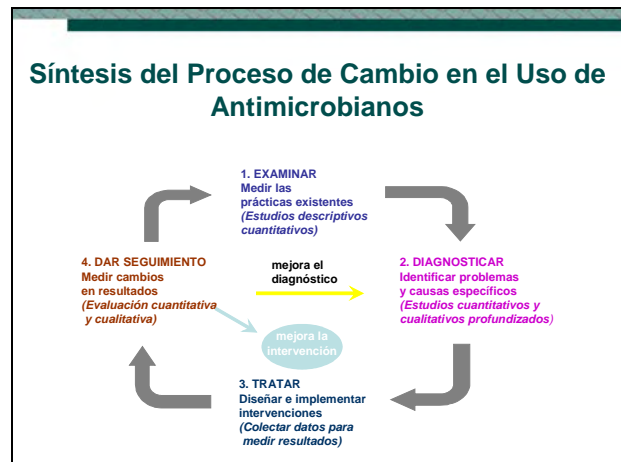
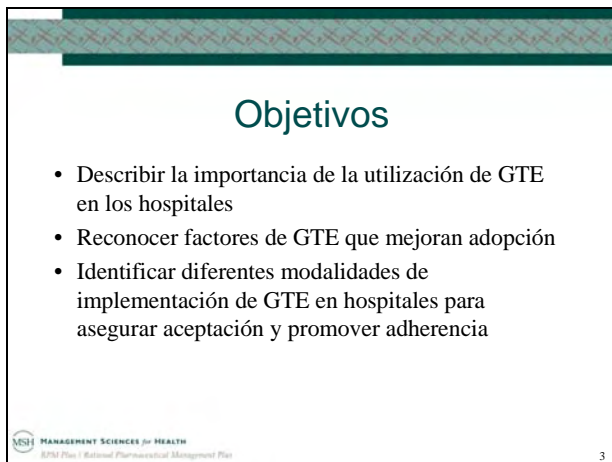
Agreement or Understandings with Counterparts

Participants agreed on sending their comments and assigned parts of the work to Roxane Salvatierra who will summarize the products of the meeting. Roxane and Patricia will later on agree on a process to complete the development of the protocol.

Important Upcoming Activities or Benchmarks in Program

RPM Plus is planning to organize a workshop with Ecuador, Peru, Bolivia and Paraguay to introduce the protocol in October 2003. It is expected that the final proposal for the protocol discussed in this meeting in Santa Cruz be ready to be used as a central piece of the practical activities of that workshop.

ANNEX 1. STG IMPLEMENTATION METHODS



Ventajas del uso GTE (1)

- Permite el tratamiento consistente y predecible en todos los niveles y en todos los lugares de atención
- Estipula los medicamentos más apropiados para el tratamiento
- Proporciona información para planificar y hacer pedidos
- Permite la mejor disponibilidad de medicamentos al usar tratamientos consistentes y conocidos

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

7

Esto implica que teóricamente, el uso de GTE debe

- Mejorar el tratamiento
 - ~ Midiendo adherencia
 - ~ Midiendo resultados clínico
 - ~ Días de hospitalización
- Mejorar estimación de necesidades y ordenes de suministro
 - ~ Consumo de medicamentos para condiciones específicas
 - ~ Gasto en antimicrobianos específicos en relación a gasto total
- Mejorar la disponibilidad
 - ~ Medir en día de estudio
 - ~ Medir la falta de existencias en un periodo de 12 meses

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

8

Ventajas del uso GTE (2)

- Proporciona un sistema para controlar los costos
- Brinda una terapia efectiva en términos de calidad
- Permite que los proveedores se concentren en hacer el diagnóstico correcto
- Proporciona una base para evaluar la calidad de atención que se ofrece en los servicios

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

9

Posible aspectos negativos

- Las guías incorrectas ofrecerán una información errónea. A menudo las guías se basan en prácticas existentes y no en evidencia científica
- La preparación y mantenimiento de la guía ocupa mucho tiempo y esfuerzo
- Puede dar un falso sentido de seguridad

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

10

Estableciendo la Guía (1)

1. Identificar las enfermedades que cubrirá la GTE
2. Establecer el comité de GTE con los especialistas indicados para cada tipo de condición
3. Preparar un plan completo para su preparación/adaptación/actualización

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

11

Estableciendo la Guía (2)

4. Involucrar a médicos clínicos y especialistas respetados
5. Desarrollarla basándose en evidencia científica (guías reconocidas, serias, artículos científicos, meta-análisis)
6. Seleccionar tratamientos costo-efectivos
7. Usar solamente medicamentos aprobados en el formulario

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

12

Estableciendo la Guía (3)

8. Discutir el contenido/ Revisar información científica
9. Lograr consenso del grupo involucrado
10. Preparar un borrador para comentarios y pruebas piloto
11. Revisarla y actualizarla por lo menos cada 2 años

Pasos para Implementar la Guía

- Materiales de referencia impresos
~ Manual de GTE, afiches, materiales de capacitación
- Lanzamiento oficial con las autoridades de salud
- Capacitación inicial
~ Concepto vital en la implementación de las guías
~ Debe darse anticipadamente a la fecha de lanzamiento
- Capacitación de refuerzo
- Monitoreo del uso de las guías
- Supervisión

¿Por que no siguen los médicos las GTE?

1. No llegan a la audiencia/ usuario correcto
2. No hubo entrenamiento en su uso
3. No se involucró a profesionales líderes de opinión
4. No se basó en evidencia científica
5. Falta de transparencia en su desarrollo
6. Los productos recomendados no están disponibles

Modelo de Cambio de Conducta “Desde Estar al tanto – Adherencia” (Awareness-to-adherence model)

- Una serie de procesos cognitivos y de comportamiento que siguen los proveedores al adherirse a las GTE
 1. Estar consciente que las GTE existen y lo que dicen
 2. Estar de acuerdo intelectualmente con ellas
 3. Decidir a adoptarlas cuando se provee atención de salud
 4. Adherirse regularmente a ellas en tiempos apropiados

Source: Pathman DE, Konrad TG, Freed GL, Freeman VA, and Koch GG. 1996. The awareness-to-adherence model of the steps to clinical guideline compliance. The case of pediatric vaccine recommendations. *Medical Care* 34(9):873-889

Ejemplos de Estrategias de Implementación

- Entrenamiento
- Entrenamiento y provisión de ‘feedback’ en relación al desempeño
- Implementación y Auditoría
- Entrenamiento y Supervisión

Entrenamiento

~ La implementación consiste simplemente en educar a los médicos sobre las GTE sin supervisión, provisión de ‘feedback’, o supervisión

Entrenamiento y "Feedback" del Desempeño

Incluye:

- ~ Entrenamiento inicial para trabajadores de salud sobre las GTE
- ~ Subsiguiente preparación de supervisión
- ~ Supervisión usando una lista de control
- ~ Los resultados visitas son comunicados claramente a los trabajadores salud

Source: Legros S, Y. Tawfik, X. Crespin, M. Djingarey, E. Goodrich, and H. Abdalah. 2000. The Niger QAP/BASICS Project: Final evaluation. *Evaluation Report 1(1)*. Published for the United States Agency for International Development (USAID) by the Quality Assurance Project (QAP). Bethesda, Maryland

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

19

Entrenamiento y 'Feedback' sobre Desempeño

- Demostró un efecto significativo en adherencia a las GTE
- Cuesta menos que entrenamiento formal
- Tuvo gran impacto en áreas donde la práctica médica era de mala calidad

Source: Kelley E, Geslin C, Djibrina S, Boucar M. 2001. Improving performance with clinical standards: the impact of feedback on compliance with the integrated management of childhood illness algorithm in Niger, West Africa. *International Journal of Health Planning and Management* 16(3):195-205

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

20

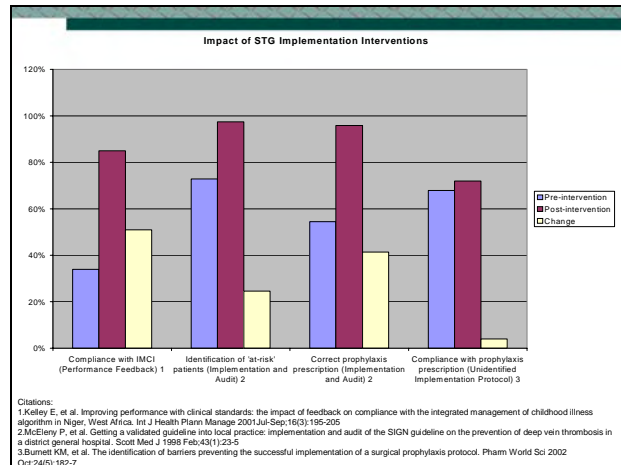
Implementación y Auditoría

Consiste de

- ~ Auditoría inicial
 - Revisión de historias retrospectiva o prospectivamente
- ~ Disseminación de las GTE
 - GTE puede ser revisadas y puestas al día para aplicación pragmática, incluyendo la LME, legislación
- ~ Volver a hacer auditoría
 - Seguimiento para identificar el resultado de la implementación de las GTE

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

21



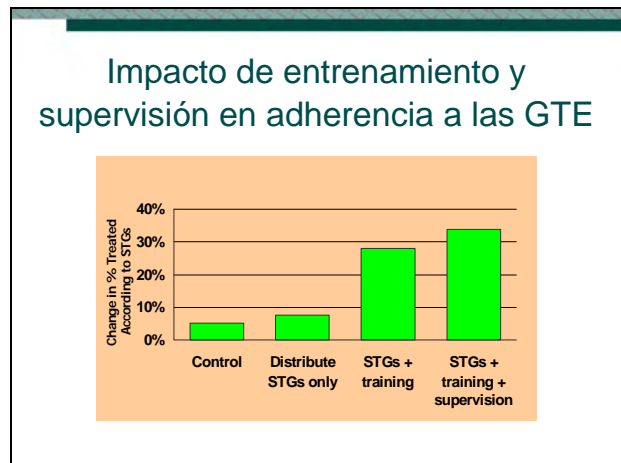
Entrenamiento y Supervisión

- Las GTE son presentadas y disseminadas
- Entrenamiento a proveedores de salud sobre las GTE
- Los supervisores tienen adiestramiento enfocado en
 - ~ El uso de la LME nacional y las GTE
 - ~ Énfasis en el desarrollo de habilidades de comunicación apropiadas
 - ~ El uso de listas de control y reporte escrito como herramientas de supervisión
 - ~ Interpretación de estudios de indicadores
 - ~ Juego de roles y visitas al campo

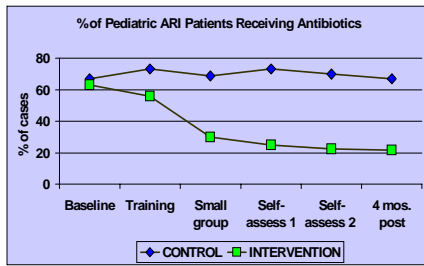
Source: Trap B, Todd CH, Moore H, and Laing R. 2001. The impact of supervision on stock management and adherence to treatment guidelines: a randomized controlled trial. *Health Policy and Planning* 16(3):273-280

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

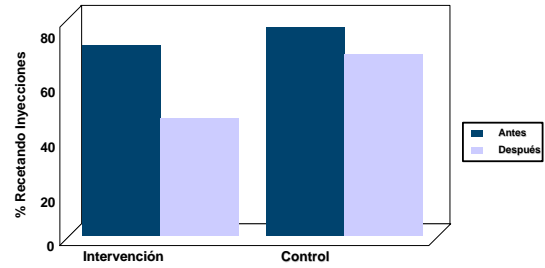
23



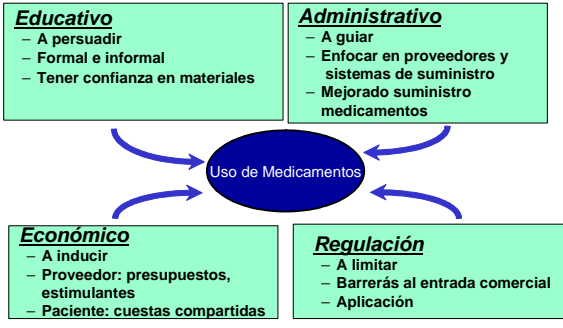
El Tratamiento de IRA por Paramédicos en Indonesia: El Uso de Antibióticos



Impacto de grupos discusiones paciente-proveedor sobre el uso de inyecciones en servicios de salud en Indonesia



Estrategias para mejorar el uso de medicamentos



Actividad

Proponer como se piensan introducir las GTE en su hospital:

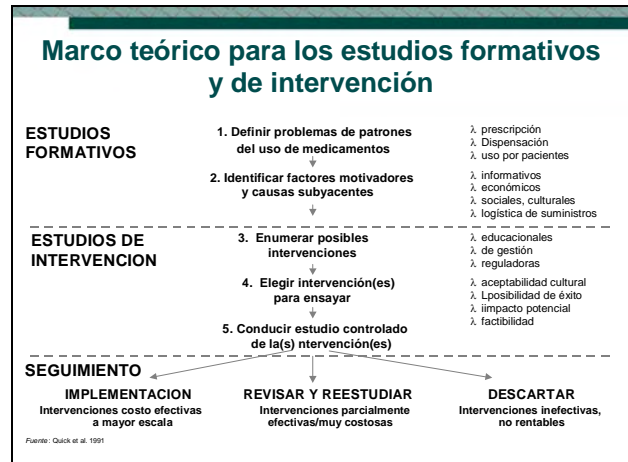
- ~ Decidir si todas las condiciones juntas o en etapas por condición específica
- ~ Cual modalidad de implementación es preferida por su equipo?

ANNEX 2. EVALUATING STG IMPLEMENTATION AND ADHERENCE



Objetivos de Sesión

- Reconocer la importancia de estudiar los métodos de implementación de GTE
- Identificar los objetivos del estudio
- Describir metodologías de investigaciones
- Desarrollar indicadores útiles y validos



Diseño del Estudio

- Tipo de hospital y grupos de estudio
- Revisión de historias retrospectiva o prospectivamente
- Fuentes de datos adecuadas
- Periodo de estudio
- Costo del estudio

Tabla 1. Parámetros Básicos para Diversos Tipos de Estudios de Uso de Antimicrobianos*

Parámetros	TIPOS DE ESTUDIOS DE USO DE ANTIMICROBIANOS			
	Evaluación del hospital	Comparación Servicio/ Prescritor	Monitoreo y Supervisión	Evaluación del impacto de una intervención
Objetivo de Estudio	Explorar problemas del manejo y uso de antimicrobianos	Detectar sobre uso o sub uso de antimicrobianos	Observación continua de problemas claves	Determinar si una intervención puede lograr los objetivos
Número de encuentros proveedor-paciente	100	100	Usar sistema de garantía de la calidad de acuerdo a instrucciones en referencia mencionada *	100
Tipo de datos de prescripción	Retrospectivo de ser posible, o si no, retrospectivo	Retrospectivo o prospectivo	Prospectivo	Retrospectivo
Marco temporal de los datos de prescripción (retrospectivo)	Un año	Un año	Días, semanas o meses	Al menos 4-6 meses luego de la intervención
Datos de los cuidados al paciente	De ser posible, retrospectivo, Si no es posible, prospectivo	Prospectivo	Prospectivo	Retrospectivo
Marco temporal para datos de los cuidados al paciente	Un año	Un año	Días o semanas	1-2 meses luego de la intervención
Tipo de datos de hospital	Datos de compras y de existencia retrospectivos	N/A	Datos de compras y existencias prospectivos	Datos de compras y existencias retrospectivos
Marco temporal para los datos del hospital	Un año	N/A	Semanas o meses	Al menos 4-6 meses luego de la intervención

*Adaptado de Tabla 4 en: *Cómo investigar el uso de medicamentos en establecimientos de salud*. WHO/DAP/93.1, WHO, Ginebra, 1993.
 * Permiso para adaptar y reimprimir ha sido solicitado.

Posibles Objetivos del Estudio

- Determinar adherencia a GTE
- Evaluar el efecto de diversas modalidades de implementación en adherencia
- Establecer el impacto clínico y económico de la implementación de las GTE

Qué es un Indicador?

- Medidas estandarizadas de diversos aspectos operativos del hospital relacionados con el manejo y uso de medicamentos que pueden ser comparados con los rangos normativos con el fin de establecer la idoneidad del desempeño u otras condiciones diagnosticas
- Pueden ser cuantitativos o cualitativos
- Deben ser importantes, medibles, confiables, validos

Indicadores Relacionados al Hospital

- Existencia de Guías (protocolos) de tratamiento estandarizado (GTE), de una lista oficial de antimicrobianos, y el número de antimicrobianos en el listado o petitorio hospitalario
- Disponibilidad de un conjunto de AMB trazadores en el almacén del hospital el día del estudio

Indicadores Relacionados al Hospital

- % promedio de días en un período de doce meses en que no se contó con los medicamentos de la lista de AMB trazadores
- Gasto en AMB como porcentaje del gasto total del hospital en medicamentos

Indicadores de Prescripción

- % de pacientes hospitalizados a los que se prescribió uno o más AMB
- # promedio de AMB prescritos por hospitalización entre pacientes que recibieron prescripción de algún AMB
- % de AMB prescritos que se encuentran en la lista de medicamentos

Indicadores de Prescripción

- Costo promedio de AMB prescritos por hospitalización en pacientes que recibieron al menos una prescripción con AMB
- Duración promedio del tratamiento prescrito de AMB
- % pacientes quirúrgicos que recibieron AMB profiláctico

Indicadores de Prescripción

- # promedio de dosis de profilaxis AMB prescrito a pacientes quirúrgicos que recibieron profilaxis
- % pacientes con neumonía tratados de acuerdo a GTE
- % AMB prescritos en DCI

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

13

Indicadores de Cuidados al Paciente

- % dosis de AMB prescrito realmente administrado
- Duración promedio de estancia en hospital de pacientes que recibieron AMB

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

14

Indicador Suplementario

- Número de pruebas de sensibilidad a antimicrobianos reportadas en casos admitidos al hospital que fueron prescritos antimicrobianos

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

15

Indicadores-Proceso

- Disponibilidad de un conjunto de AMB trazadores en el almacén del hospital el día de estudio
- % de AMB prescritos que se encuentran en la lista de medicamentos (opcional y específico para condición escogida)

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

16

Determinar Adherencia a GTE

- Indicadores
 - ~ % pacientes quirúrgicos que recibieron AMB profiláctico (por ejemplo, cesáreas o apendicectomías)
 - ~ % pacientes con neumonía tratados de acuerdo a GTE

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

17

Indicadores más específicos de calidad de atención y resultado clínico

- % de pacientes hospitalizados a los que se prescribió uno o más AMB
- # promedio de AMB prescritos por hospitalización entre pacientes que recibieron prescripción de algún AMB (opcional)
- Costo promedio de AMB prescritos por hospitalización en pacientes que recibieron al menos una prescripción con AMB (opcional y también específico para la condición en estudio)
- Duración promedio del tratamiento prescrito de AMB
- % AMB prescritos en DCI
- % dosis de AMB prescrito realmente administrado
- Duración promedio de estancia en hospital de pacientes que recibieron AMB

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plan

18

Indicadores del hospital

- Existencia de Guías (protocolos) de tratamiento estandarizado (GTE), de una lista oficial de antimicrobianos, y el número de antimicrobianos en el listado o petitorio hospitalario
- Gasto en AMB como porcentaje del gasto total del hospital en medicamentos (opcional)
- Número de pruebas de sensibilidad a antimicrobianos reportadas en casos admitidos al hospital que fueron prescritos antimicrobianos (opcional)

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plus

19

Donde conseguir los Datos

- Registros de adquisición
- Registros de medicamentos en bodega
- Existencias en la farmacia y registros de dispensación
- RAM y error de medicación reportados
- Registros médicos de pacientes

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plus

20

Datos que pueden ser recuperados

- Costo
- Frecuencia de uso
- Uso per cápita del producto específico
- Frecuencia de reacciones adversas al medicamento
- Frecuencia de errores de medicación

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plus

21

Donde se encuentran los indicadores? (1)

Indicador	Que se debe obtener
1. Existencia de GTE, LME	Copia de las GTE Copia del formulario
2. Disponibilidad de los AM en los hospitales el día del estudio	Formulario del hospital Nombres genéricos y comerciales de antimicrobianos en el formulario Registros de existencias de la farmacia
3. # promedio de días en 12 meses en el que había desabastecimiento de AM	Registros de existencias para los 12 meses precedentes
4. Gasto en AM como un % gasto total del hospital en medicamentos	Expedientes de todas las unidades de medicamentos recibidos o comprados Lista de precios Ordenes de compra

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plus

22

Donde se encuentran los indicadores? (2)

Indicador	Que se debe obtener
5. % de pacientes hospitalizados a los que se les recetó uno o más AM	Expedientes de los pacientes internados (protocolos de tratamiento, notas de las enfermeras y médicos)
6. # promedio de AM recetados por paciente hospitalizado al que se le recetó algún AM	Expedientes de los pacientes internados (protocolos de tratamiento, notas de las enfermeras y médicos)
7. % de AM recetados que son consistentes con el formulario del hospital	Formulario del hospital Expedientes de los pacientes internados (protocolos de tratamiento, notas de las enfermeras y médicos)
8. Costo promedio de los AM recetados por paciente hospitalizado al que se le recetó por lo menos un AM	Formulario del hospital Nombres genéricos y de marca de los medicamentos en la lista

MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plus

23

Donde se encuentran los indicadores? (3)

Indicador	Que se debe obtener
9. Duración promedio del tratamiento indicado de AM	Expedientes de los pacientes internados (protocolos de tratamiento, notas de las enfermeras y médicos)
10. % de pacientes quirúrgicos que recibieron profilaxis AM	Expedientes de los procedimientos quirúrgicos realizados en los pacientes internados Expedientes de los pacientes internados
11. # promedio de dosis de profilaxis AM recetadas a pacientes quirúrgicos que recibieron tratamiento profiláctico	Expedientes de los procedimientos quirúrgicos realizados en los pacientes internados Expedientes de los pacientes internados

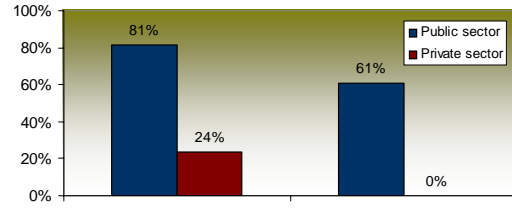
MSH MANAGEMENT SCIENCES for HEALTH
RPM Plus | Rational Pharmaceutical Management Plus

24

Donde se encuentran los indicadores? (4)

Indicador	Que se debe obtener
12. % de pacientes con neumonía a los que se les recetó AM de acuerdo con las GTE	Expedientes de los pacientes internados (protocolos de tratamiento, notas de las enfermeras y médicos) GTE
13. % de AM recetados por nombre genérico	Expedientes de los pacientes internados
14. % de dosis de AM recetadas que realmente fueron administradas	Expedientes de los pacientes internados
15. Duración promedio de estadía en el hospital de pacientes que recibieron AM	Expedientes de los pacientes internados

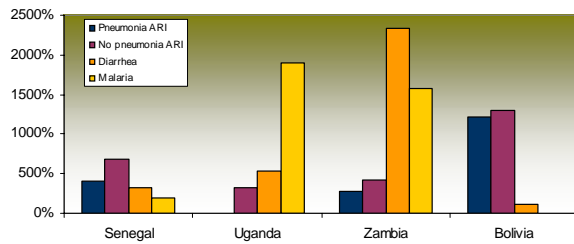
Porcentaje de Pacientes con Prescripción de Antimaláricos en GTE



MPU		KZN	
Mpumalanga (Public)	Mpumalanga (Private)	KwaZulu-Natal (Public)	KwaZulu-Natal (Private)
Quinine	Quinine CQ	SP	CQ
		SP+CQ	SP+CQ CQ+tet

Source: Selected MSH studies

Promedio de Costo de Medicinas Prescritas como % del Costo si se Hubiesen Seguido las GTE



Source: Selected MSH studies, 1999-2002

Actividad

- Defina los objetivos del estudio que desea llevar a cabo
- Escoja dos condiciones que en su hospital ocasionan un uso inapropiado de AMB
- Identifique los indicadores más apropiados para medir adherencia y el impacto en tratamiento con antimicrobianos

ANNEX 3. INSTRUMENTO 3: FORMULARIO PARA RECOGER INFORMACIÓN SOBRE LA PRESCRIPCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE ANTIMICROBIANOS EN CASOS MÉDICOS

Nombre del Hospital _____

Fecha _____

Servicio _____

Persona recogiendo datos _____

# Exp.	Edad	Peso (kg)	Diagnostico Ingreso	Prescripción			Administrados															Total dias	Diagnostico de Egreso	Observaciones				
				Antibiotico	Dosis/ Interv/ via	# dias	Antibiotico	Dosis/ Interv/ via	d 1	d 2	d 3	d 4	d 5	d 6	d 7	d 8	d 9	d 10	11 y +									

ANNEX 4. INSTRUMENTO 2: INFORMACIÓN SOBRE LA PRESCRIPCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROFILAXIS EN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

Ficha de Recolección de Información /Caso de

Nombre del Hospital
Servicio _____

Fecha
Persona recogiendo datos _____

# Exp.	Prescripción					Administración				Dosis administradas por día en hospital						Total	Diagnóstico de Egreso	Observaciones
	Profilaxis S/N	Antibiotico	Dosis	Via	Momento a ser aplicado	Antibiotico	Dosis	Via	Momento en que se aplicó	dia 1	d 2	d 3	d 4	d 5	d 6			

ANNEX 5. TALLER PARA EL DISEÑO DE PROTOCOLO PARA EVALUAR EL USO DE LA GUÍA CLÍNICA MODELO

Santa Cruz, Bolivia
10-13 Junio, 2003

Agenda

Día 1

- 14:00 Bienvenida e introducción Dr. Schmunis
- 14:10 Medida del uso de medicamentos en establecimientos hospitalarios –
Estudios previos e indicadores disponibles Dra. Paredes
- 15:00 Discusión
- 15:30 *Intermedio*
- 16:00 Otros indicadores Dr. Yagui
- 16:45 Discusión
- 17:30 Termina sesión

Día 2

- 09:30 Resumen de día anterior
Discusión
- 10:15 *Intermedio*
- 10:30 Protocolo tentativo Dra. Paredes
- 11:00 Protocolo tentativo Dr. Yagui/Dra. Vega
- 11:30 Diseño del protocolo: Áreas tentativas, profilaxis en cirugía
Adherencia del profesional a normas Dra. Paredes
Dra. Paredes
- 12:30 *Intermedio*
- 14:30 Continúa discusión
- 17:00 Fin de la sesión

Día 3

09:00 Continúa discusión indicadores

10:15 Intermedio

10:30 Continúa trabajo de métodos

12:30 Intermedio

14:00 Continúa trabajo

15:00 Presentación de avances preliminares de protocolo y discusión

17:00 Fin de la sesión

Día 4

09:00 Afinamiento de aspectos discutidos el día anterior

10:15 *Intermedio*

10:30 Continúa discusión de trabajo

12:30 Intermedio

14:00 Continúa trabajo

15:00 Pros y cons del protocolo y cómo controlar las variables

17:00 Fin de taller