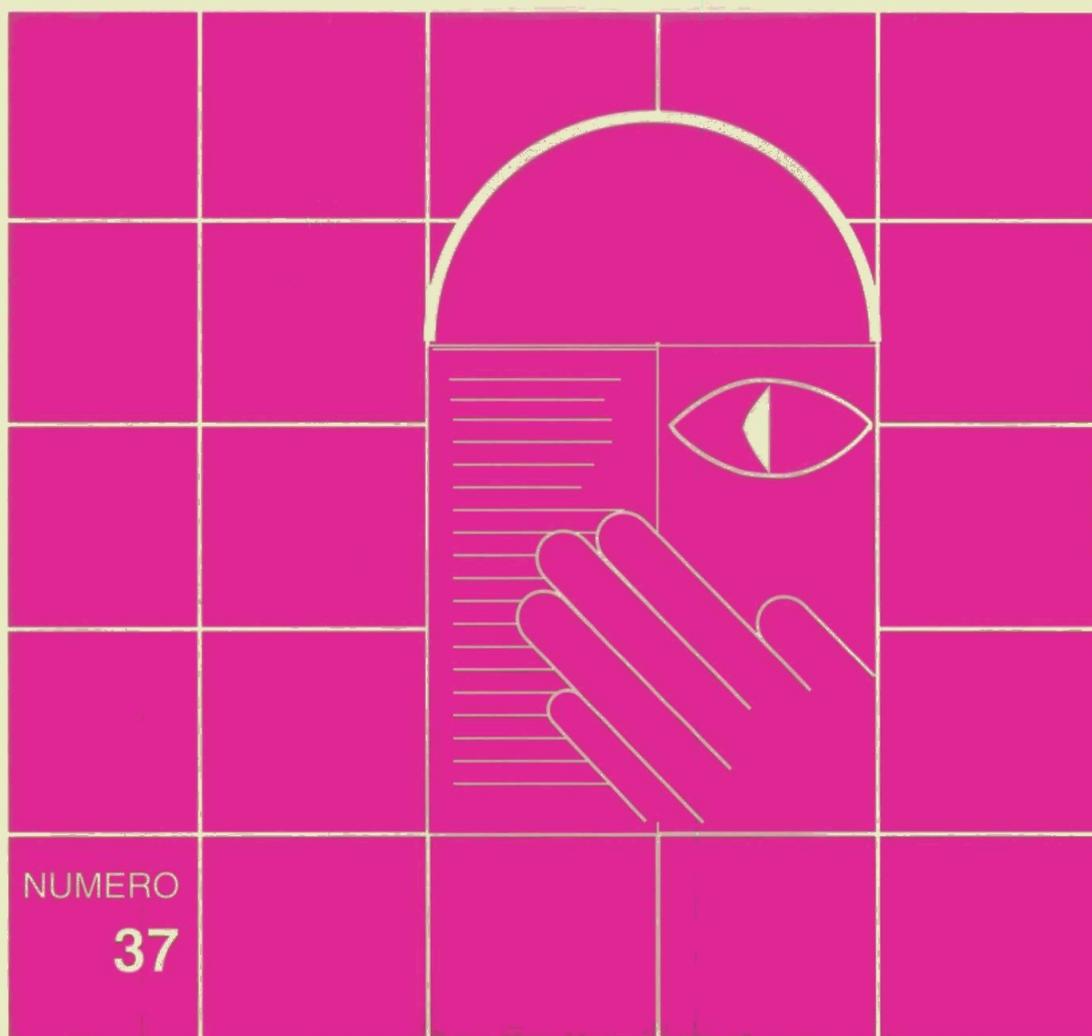


ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

## Materiales de enseñanza sobre el suministro, prescripción y dispensación de medicamentos

Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud



**MATERIALES DE ENSEÑANZA SOBRE EL  
SUMINISTRO, PRESCRIPCIÓN Y  
DISPENSACION DE MEDICAMENTOS**

**Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud No. 37**

**Organización Panamericana de la Salud  
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud**

**1995**

Copyright © Organización Panamericana de la Salud 1995

ISBN 92 75 32160 4

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida o transmitida en ninguna forma y por ningún medio electrónico, mecánico, de fotocopia, grabación u otros, sin permiso previo por escrito de la Organización Panamericana de la Salud.

Las opiniones que se expresan en este libro son las de los autores y no necesariamente las de la Organización Panamericana de la Salud.

Publicación de la  
ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD  
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la  
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD  
525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C. 20037, E.U.A.

1995

**Autores:**

**ROBERTO LOPEZ LINARES<sup>1</sup>, RUBEN ESPINOZA CARRILLO<sup>1</sup>  
LUIS RENGIFO GOMEZ<sup>1</sup>, AXEL KROEGER<sup>2</sup>.**

**Ilustraciones:**

**Walter Ventosilla**

**Luis Pretel Leiva.**

**Algunos dibujos han sido extraídos y adaptados del libro “El Suministro de Medicamentos”, MSH, 1984.**

**1 Acción Para la Salud. Chimbote. Perú.**

**2 Centro Latinoamericano en la Escuela de Medicina Tropical de Liverpool, Inglaterra.**

## PREFACIO

El programa de trabajo determinado por los Gobiernos Miembros que constituyen la Organización Panamericana de la Salud (OPS), dentro de sus actividades de desarrollo de la infraestructura y personal de salud, comprende la elaboración de nuevos tipos de materiales educativos aplicables fundamentalmente a la formación de personal técnico, auxiliar y de la comunidad.

En cumplimiento de lo señalado por los Gobiernos, se presenta a consideración de los interesados, dentro del marco general del Programa Ampliado de Libros de Texto y Materiales de Instrucción la *Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud* de la cual forma parte este manual.

El Programa Ampliado (PALTEX) en general tiene por objeto ofrecer el mejor material de instrucción posible destinado al aprendizaje de las ciencias de la salud, que resulte a la vez accesible, técnica y económicamente, a todos los niveles y categorías de personal en cualesquiera de sus diferentes etapas de capacitación. De esta manera, dicho material está destinado a los estudiantes y profesores universitarios, a los técnicos y auxiliares de salud, así como al personal de la propia comunidad. Está orientado, tanto a las etapas de pregrado como de posgrado, a la educación continua y al adiestramiento en servicio y puede servir a todo el personal de salud involucrado en la ejecución de la estrategia de la atención primaria, como elemento de consulta durante el ejercicio de sus funciones.

El Programa Ampliado cuenta con el financiamiento de un préstamo de US\$5.000.000 otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a la Fundación Panamericana para la Salud y Educación (PAHEF). La OPS ha aportado un fondo adicional de US\$1.500.000 para contribuir a sufragar el costo del material producido. Se ha encomendado la coordinación técnica del PALTEX a la oficina coordinadora del Programa de Desarrollo de Recursos Humanos que tiene a su cargo un amplio programa de cooperación técnica destinado a analizar la necesidad y adecuación de los materiales de instrucción relacionados con el desarrollo de los recursos humanos en materia de salud.

El contenido del material para la instrucción del personal que diseña y ejecuta programas de salud, se prepara en base a un análisis de sus respectivas funciones y responsabilidades.

La *Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud* se refiere específicamente a manuales y módulos de instrucción para el personal de los ministerios y servicios de salud, siendo una selección de materiales que proporciona elementos para la formulación y desarrollo de programas de atención primaria.

## **AGRADECIMIENTOS**

Son muchas las personas que directa e indirectamente han contribuido, desde sus inicios, a la elaboración de este Manual. Particularmente estudiantes de medicina, farmacia y enfermería, así como médicos, farmacéuticos y técnicos en ejercicio, especialmente en servicios públicos de salud; tanto de Perú como de Ecuador. A ellos va nuestro sincero agradecimiento.

Agradecemos muy de veras a Carmen Phang Romero y Germán Rojas Caro, ambos farmacéuticos, quienes contribuyeron a la elaboración de algunas partes del Manual y participaron en talleres de validación. Asimismo, al Dr. Alejandro Midzuaray que se tomó el trabajo de revisar una de las últimas versiones del Manual y de quien recibimos importantes sugerencias para su mejoramiento. A la Lic. Sonia Janeth Díaz, quien contribuyó a mejorar algunos procedimientos que se incluyen en el Manual.

Este trabajo no pudo haberse realizado sin el aporte financiero de la Comunidad Económica Europea, Proyecto CII-CT91-0953, a quienes también expresamos nuestro agradecimiento.

Nuestro agradecimiento especial a la Fundación Alemana para el Desarrollo Internacional (DSE), quien financió parte de los costos de producción de este documento, permitiendo así su venta a un costo asequible a los trabajadores de salud. Esperamos que estos Materiales de Enseñanza contribuyan al mejoramiento de las estrategias de control de suministros, prescripción y dispensación de medicamentos, y en última instancia, a la salud de las poblaciones de América Latina.

# CONTENIDOS

## INTRODUCCION

1. ¿Por qué y para quienes escribimos este manual?.
2. ¿Cómo usar el manual?.
3. Metodología del curso.
4. Materiales necesarios para el curso.
5. Cronograma del taller básico y los módulos adicionales.

## PARTE I : EL TALLER BASICO Y LOS MODULOS ADICIONALES

### 1. ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DEL TALLER.

### 2. MODULO A: INTRODUCCION.

### 3. MODULO B: EL MERCADO DE MEDICAMENTOS.

- Unidad B.1. La oferta de medicamentos.
- Unidad B.2. Los medicamentos problema.
- Unidad B.3. La promoción de medicamentos.

### 4. MODULO C: EL MANEJO DE LOS MEDICAMENTOS.

- Unidad C.1. La prescripción.
- Unidad C.2. Mejoramiento del cumplimiento de la prescripción.
- Unidad C.3. La dispensación.
- Unidad C.4. La automedicación.
- Unidad C.5. Uso de medicamentos en EDA infantil.
- Unidad C.6. Uso de medicamentos en resfrió.

### 5. MODULO D: SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS.

- Unidad D.1. La selección de medicamentos.
- Unidad D.2. Adquisición y distribución.
- Unidad D.3. Los medicamentos esenciales.

### 6. MODULO E: (adicional): MEJORAMIENTO DE LA PRESCRIPCION.

### 7. MODULO F: (adicional): SELECCION DE MEDICAMENTOS EN UN AREA PROGRAMATICA.

## PARTE II : INSTRUMENTOS DE MONITOREO Y EVALUACION DEL TALLER

1. Test para los participantes. Se aplica al inicio y al final del curso.
2. Reuniones de evaluación diaria de los facilitadores.
3. Hoja de evaluación final del curso. Para ser llenado por los participantes al final del curso.
4. Evaluador del ánimo diario: "animómetro".

## BIBLIOGRAFIA

## PARTE III: ANEXOS

Lecturas seleccionadas.

# INTRODUCCION

## 1. ¿Por qué y para quién escribimos este manual?

### Consideraciones generales

La reconocida eficacia de los medicamentos en el control y tratamiento de las enfermedades, ha hecho que el acceso de la población a productos farmacéuticos útiles, seguros y de bajo costo sea una constante preocupación de las instituciones del sector salud. Tal es la importancia de los medicamentos, que su presencia se observa en casi todas las decisiones terapéuticas. Sin embargo, existen muchos ejemplos de utilización inapropiada: uso de medicamentos en dolencias que no requieren intervención farmacológica, uso de medicamentos caros existiendo alternativas igualmente efectivas y mas baratas, consumo de medicamentos de una peligrosidad inaceptable, uso de productos sin eficacia terapéutica probada, etc. Estas prácticas incorrectas significan una pesada carga para las economías familiares e institucionales.

Esta situación ha motivado que diversos grupos dediquen esfuerzos especiales en mejorar el suministro y uso de medicamentos, para lo que se ha desarrollado técnicas científicas adecuadas. Pese a ello, el acceso a estos conocimientos y el desarrollo de las destrezas necesarias no han estado generalmente, al alcance de la mayoría de los trabajadores de la salud.

### El propósito de este manual

Los materiales de enseñanza que forman parte del manual tienen el propósito de mejorar el suministro, la prescripción y dispensación de medicamentos, tomando como ejemplos problemas de salud frecuentes y situaciones típicas en los servicios de salud. Los objetivos específicos se presentan al comienzo de cada módulo y unidad de trabajo.

Aunque parte de la información incluida en este manual puede ser conocida por los participantes, los materiales de enseñanza están organizados de tal forma que promueven destrezas, y se utilizan métodos didácticos modernos para crear un dinámico proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se espera que el personal de salud que participa en el taller traduzca a la práctica las ideas y propuestas discutidas durante su desarrollo, particularmente cuando actúen en sus lugares de trabajo.

### Los grupos objetivo

El taller en que se utilizan los materiales de enseñanza está dirigido a:

- Aquellos que prescriben y administran medicamentos.
  - . Médicos, otros prescriptores y enfermeras de establecimientos de salud.
  - . Estudiantes de medicina y enfermería.
- Aquellos que dispensan medicamentos.
  - . Farmacéuticos y personal de apoyo en farmacia y boticas.
  - . Estudiantes de farmacia.
- Personal técnico de las dependencias de salud involucrado en tomar las decisiones y ejecución de actividades referidos al suministro de medicamentos.

Algunas unidades que conforman los materiales de enseñanza tienen importancia diferente para los diversos grupos mencionados. Eso debe tenerse en cuenta en la programación del taller.

## 2. ¿Cómo usar los materiales de enseñanza?

### La estructura del taller

Los materiales de enseñanza están estructurados en un taller básico de cuatro a cinco días de duración (21hrs. 20' en total). Adicionalmente se ofrecen otros módulos, que pueden ser desarrollados en uno o dos días cada uno, inmediatamente después del taller básico o, por ejemplo, en diferentes fines de semana. Los módulos pueden desarrollarse independientemente unos de otros, o todos juntos como un "paquete". De acuerdo al personal que participa deben seleccionarse los módulos y unidades que respondan a sus intereses y necesidades.

### El facilitador del taller

El facilitador del taller es (son) la(s) persona(s) que conducen el desarrollo de las actividades. Su presencia está dedicada a facilitar a los participantes la resolución de las tareas que se presentan, absolver dudas y promover la participación de todos los asistentes, verificando que los objetivos de cada módulo y unidades sean alcanzados. Todo esto se basa en una relación horizontal, bidireccional y respetuosa.

Existen tres modalidades (que no son excluyentes), para que una persona pueda desempeñarse en forma idónea como facilitador:

- a. Estudio de los contenidos y metodología del taller que se incluyen en el manual. Además debe estudiar la bibliografía básica de cada unidad, lo que le permitirá un manejo adecuado de los temas que se tratan.
- b. Además del aprendizaje a través del manual, el equipo de facilitadores puede incrementarse invitando a aquellos que participan en los talleres y muestran disposición a intervenir como facilitadores en futuros talleres.
- c. Participación en talleres de formación de facilitadores donde se revise la metodología y contenidos del taller.

### El número de participantes

Los trabajos durante el taller se realizan en grupos de cuatro a cinco personas. Cada grupo puede tener un facilitador. Es posible que un facilitador con experiencia trabaje con varios grupos al mismo tiempo.

El número total de participantes no deberá exceder de treinta, para facilitar el trabajo en grupos.

### El facilitador y los materiales para los participantes

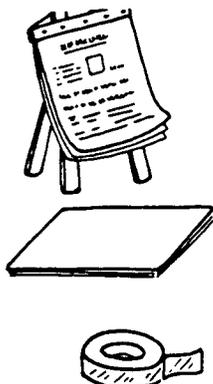
El texto principal de este libro se dirige al facilitador. La primera parte contiene la descripción del taller básico y de los módulos adicionales. Cada unidad contiene modelos de papelógrafos que deben ser copiados por el facilitador, para hacer las explicaciones o resúmenes respectivos sobre los temas. Las hojas de trabajo se encuentran anexadas a cada unidad y deben ser copiadas para cada participante; las respuestas de cada hoja de trabajo deben entregarse al terminar la unidad respectiva. En la segunda parte se encuentran los instrumentos de evaluación. La tercera parte incluye los textos básicos que debe conocer el facilitador.

## 3. Metodología

Se utilizarán los trabajos de grupos, plenarios, juego de roles, elaboración de historietas, exposiciones, elaboración de historias, así como la resolución de problemas.

La activa participación de los asistentes se estimula a lo largo de todo el taller.

#### 4. Materiales para el taller.

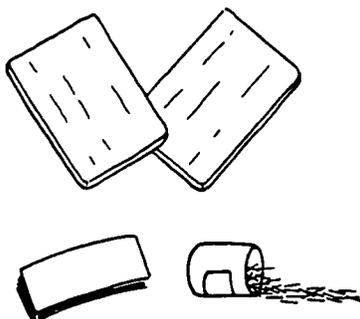


1) Atril (si no lo hubiera, se pega el papel directamente en la pared).

2) Hojas grandes de papel (para los carteles y trabajos de grupo).

3) Cinta adhesiva.

4) Planchas de tecnopor, cartón u otro material donde se puedan pegar tarjetas o papeles para cada grupo y para el plenario. (No es indispensable pero ayuda).

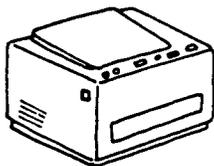


5) Alrededor de 300 tarjetas (papel recortado o cartulina. Una hoja A4 se corta en tres tiras). Si es posible de varios colores. Alfileres.

6) Marcadores (plumones) de diferentes colores; tres para cada grupo.



7) Aunque no se considere esencial, el acceso a una fotocopidora resulta de gran ayuda.



8) Café, té, refrescos, galletas para los descansos.



**5. El cronograma del TALLER BASICO y los módulos adicionales**

**CRONOGRAMA**

	1er. día	2do. día	3er. día	4to. día
Mañana	Unidad A.1	Unidad C.1	Unidad C.5	Unidad D.3
	Unidad B.1	Unidad C.2	Unidad C.6	
Tardes	Unidad B.2	Unidad C.3	Unidad D.1	CLAUSURA
	Unidad B.3	Unidad C.4	Unidad D.2	

LOS MODULOS ADICIONALES toman en total 7:45 horas.

**PARTE I**

**EL TALLER BASICO  
Y LOS MODULOS ADICIONALES**

## ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DEL TALLER

### MODULO A : Introducción

Unidad A.1.	Presentación del taller y prueba inicial.....	1h. 30'
-------------	---	---------

### MODULO B : Mercado de medicamentos

Unidad B.1.	La oferta de medicamentos.....	2h. 20'
Unidad B.2.	Los medicamentos problema.....	2h. 05'
Unidad B.3.	La promoción de medicamentos.....	2h.

### MODULO C : El Manejo de medicamentos :

Unidad C.1.	La prescripción.....	1h. 20'
Unidad C.2.	Mejoramiento del cumplimiento de la prescripción.....	1h. 20'
Unidad C.3.	La dispensación.....	1h. 25'
Unidad C.4.	La automedicación.....	1h. 20'
Unidad C.5.	Uso de medicamentos en enfermedades diarreicas agudas.....	1h. 20'
Unidad C.6.	Uso de medicamentos en resfrío.....	1h. 30'

### MODULO D : Suministro de medicamentos

Unidad D.1.	La selección de medicamentos.....	1h. 40'
Unidad D.2.	Adquisición y distribución.....	2h.
Unidad D.3.	Los medicamentos esenciales.....	1h. 30'

<b>CLAUSURA</b>	: Prueba final. Evaluación.....	1h. 20'
-----------------	---------------------------------	---------

---

21h. 20'

### MODULOS ADICIONALES:

<b>MODULO E</b>	: Mejoramiento de la prescripción.....	4h. 30'
-----------------	--	---------

<b>MODULO F</b>	: Selección y compra de medicamentos en un área programática.....	3h. 15'
-----------------	---	---------

---

7h. 45'

## MODULO A: INTRODUCCION

### UNIDAD A.1

#### PRESENTACION DEL TALLER

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar a los compañeros del taller	1.Presentación	1.Elegir al azar a parejas que se presentan mutuamente.	- Papelitos con números - Tarjetas (papeles recortados)	20'*
B. Familiarizarse con los objetivos y contenidos del taller.	2.Exposición	2.Presentación de los contenidos del taller.	- Cartel No. 1 y No. 2	10'
	3.Exposición	3.Presentación de los objetivos generales	- Cartel No. 3	10'
C. Familiarizarse con la metodología del taller y los instrumentos de evaluación.	4.Exposición	4.Facilitador explica la metodología	Dibujos, Cartel No. 4	10'
	5.Exposición	5.Explicación de los instrumentos de evaluación.	Animómetro Cartel No. 5	10'
D. Desarrollo de pre-test.	6.Prueba escrita	6.Aplicación de la prueba inicial.	Prueba inicial	30'
				1h.30'

\* *Depende del número de participantes*

## PROCEDIMIENTO

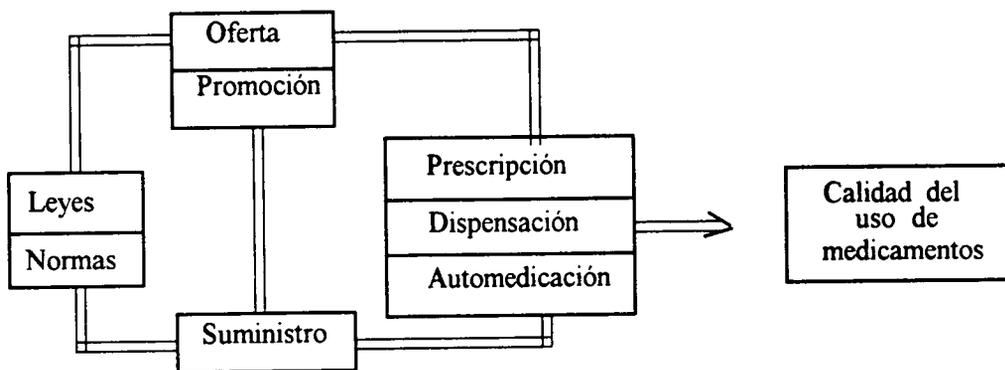
### 1. PRESENTACIÓN DE CADA UNO DE LOS PARTICIPANTES

Se sugiere distribuir papeles con números repetidos. Las personas con el mismo número conforman parejas que en tres minutos se informan sobre sus nombres, ocupación y aficiones. Luego cada participante hace la presentación de su pareja. Se puede escribir los datos de la pareja en tarjetas y pegarlos sobre una pizarra o la pared.

## 2. PRESENTACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DEL TALLER

- a. El taller ha sido estructurado en módulos. Un ejemplo que nos podría ayudar a entender qué es un módulo son los muebles modulares. Los módulos en su conjunto dan un juego de muebles o un mueble completo; pero también pueden adquirirse por separado y cumplen la misma función por si solos. Uno puede sentarse en todos los módulos o en uno de ellos. Del mismo modo, el taller básico está compuesto de tres módulos completamente útiles individualmente; no necesitan requisito previo. Pero en conjunto confieren una utilidad mayor.
- b. ¿Sobre qué tratan estos módulos?. Usando el Cartel No. 1 explicar la relación de los diversos contenidos del taller.-

### CARTEL No. 1. ESTRUCTURA DEL TALLER



Son varios los elementos y factores que influyen sobre la calidad del uso de medicamentos. La oferta de medicamentos, el suministro, la prescripción, dispensación, la automedicación, son entre otros los factores que se analizan en el taller.

El cartel que sigue ayudará a explicar las diferentes partes del taller.

## CARTEL No. 2. CONTENIDOS DEL TALLER

Contenidos del taller	
El Taller Básico	
<b>1. MODULO A:</b>	<b>INTRODUCCION</b>
<b>2. MODULO B:</b>	<b>EL MERCADO DE MEDICAMENTOS</b> La oferta de medicamentos. Los medicamentos problema. La promoción de medicamentos.
<b>3. MODULO C:</b>	<b>EL MANEJO DE MEDICAMENTOS</b> Prescripción. Mejoramiento del cumplimiento de la prescripción. Dispensación. Automedicación. Uso de medicamentos en EDA Infantil. Uso de medicamentos en resfrío.
<b>4. MODULO D:</b>	<b>SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS</b> La selección de medicamentos. Adquisición y distribución. Los medicamentos genéricos, esenciales, de marca y programas sociales de medicamentos. Los módulos adicionales
<b>5. MODULO E:</b>	(Adicional): Mejoramiento de la prescripción
<b>6. MODULO F:</b>	(Adicional): Selección de medicamentos en un área programática.

### 3. PRESENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DEL TALLER

Usar el Cartel No. 3, donde están escritos los objetivos. Explicar brevemente cada uno de ellos.

## CARTEL No. 3. OBJETIVOS DEL TALLER

OBJETIVOS GENERALES DEL TALLER
Al final del Taller, los participantes:
1. Deberán haber mejorado sus prácticas de prescripción y dispensación.(*)
2. Deberán ser capaces de proponer e implementar en sus centros de trabajo, medidas orientadas a mejorar el suministro, la prescripción y dispensación de medicamentos.

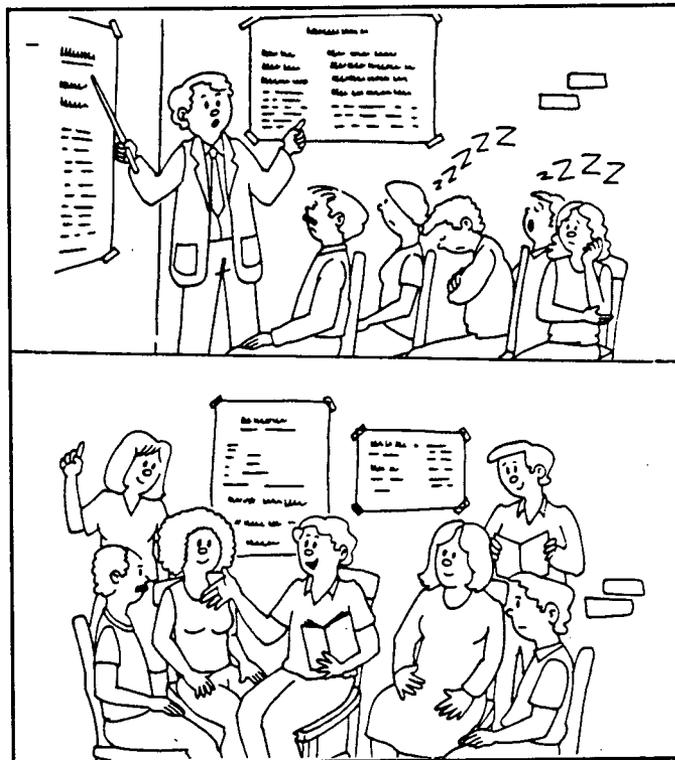
(\* Este objetivo no podrá ser medido inmediatamente después de terminado el taller, sino a mediano plazo mediante estudios de la prescripción y dispensación en los servicios de salud.

#### 4. BREVE EXPLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DEL TALLER

Generalmente, los cursos son considerados como reuniones donde una persona se pone al frente del grupo y trata de transmitir ideas, experiencias, datos, etc. Los asistentes son básicamente receptores y su participación es mínima.

En este taller no hay profesores; están reemplazados por facilitadores, que ayudados de ciertas técnicas, buscan que los asistentes se conviertan, desde el inicio en participantes que aportan sus ideas, experiencias, etc. Es un proceso de "aprendizaje conjunto".

Utilizar los dibujos que muestran dos formas del proceso de aprendizaje : el "vertical" (autoritario) y el "horizontal" (dialógico). Cartel No. 4.



Básicamente el taller se realizará con debates en grupos que desarrollarán tareas que se asignan en Hojas de Trabajo. Los plenarios servirán al principio de cada unidad para hacer una breve introducción al tema y al final, para llegar a establecer conclusiones y resúmenes de la materia tratada.

El éxito del taller y cuánto se aprenda dependerán de la participación, para lo cual todos los asistentes ponen en común sus conocimientos y experiencias. Se utilizarán técnicas diversas: juegos de roles, dibujos e historietas, uso de tarjetas etc. que sirven como instrumentos de discusión.

También se distribuirán separatas que han sido preparadas cuidadosamente, para proveer de información básica y útil para el trabajo del taller. La participación de los asistentes involucra el esfuerzo, para conocer y aprovechar los contenidos de dichos materiales.

Es importante hacer el esfuerzo para cumplir con todas las tareas. Los tiempos que se asignan para cada tarea deben respetarse.

**5. EXPLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. (VER LOS FORMULARIOS QUE SE ENCUENTRAN EN LA PARTE II DEL MANUAL)**

**a. Prueba de entrada y de salida.**

Se tomará una misma prueba al inicio y al final del taller. Esta prueba busca apreciar de manera colectiva la información que tienen los participantes sobre la problemática del medicamento.

La prueba es anónima. Cada participante recibe una prueba numerada. El participante memoriza o anota su número para poderlo registrar en la prueba al final del curso.

Al final del taller, se revisará toda la prueba para conocer las respuestas.

La prueba no tiene la intención de calificar a ningún participante; es útil para darse cuenta de los avances observados durante el taller.

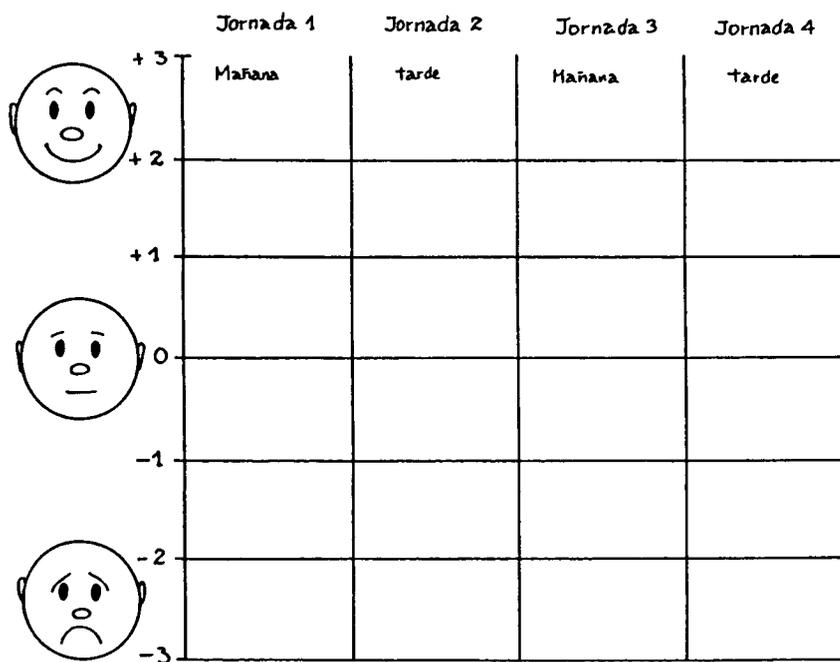
**b. Hoja de evaluación al final del taller.**

La evaluación hecha por cada participante servirá para mejorar el desarrollo del taller, tanto en sus aspectos metodológicos como de contenido.

**c. El “animómetro”.**

Preferiblemente al final de cada jornada o en momentos de descanso, los participantes tendrán la oportunidad de señalar su estado de ánimo con respecto al desarrollo del taller en un diagrama denominado “animómetro”. Mostrar el dibujo respectivo, Cartel No. 5.

**CARTEL No. 5. ANIMOMETRO**



**6. APLICACIÓN DE LA PRUEBA INICIAL (30 MINUTOS)**

## **MODULO B**

# **EL MERCADO DE MEDICAMENTOS**

### **OBJETIVOS**

**Al terminar el módulo, los participantes deberán ser capaces de:**

- 1. Identificar la oferta de medicamentos como factor condicionante de la calidad del consumo de medicamentos.**
- 2. Identificar la existencia de los denominados “medicamentos problema”.**
- 3. Analizar el rol que cumplen los métodos de promoción de medicamentos en relación a la prescripción y dispensación.**

## UNIDAD B.1

### LA OFERTA DE MEDICAMENTOS

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar la multiplicidad de marcas.	1. Exposición al tema	1. Introducción	- Cartel No. 6	10'
	2. Discusión en grupos	2. Discutir relación de medicamentos Grupos terapéuticos.	- Hoja de Trabajo No. 1. (relación de productos farmacéuticos).	40'
B. Evaluar si los nuevos medicamentos son realmente necesarios.	3. Discusión en grupos	3a) Análisis de nuevos medicamentos clasificados en 4 categorías.  3b) Análisis de necesidad de nuevos medicamentos	Hoja de Trabajo No. 2 (Tabla sobre nuevos medicamentos).	25'
C. Proponer medidas para mejorar la oferta de medicamentos.				
D. Discutir la conveniencia de una lista restringida de medicamentos.	4. Exposición de participantes (Plenarios).	4. Presentación de resultados de grupos (tarea 1 de las dos hojas de trabajo).	Cartel, plumón	20'
	5. Exposición (facilitador)	5. Facilitador presenta un ejemplo de duplicación.	Cartel No. 7	10'
	6. Exposición de participantes.	6. Presentación de recomendaciones (tarea 2 de las dos hojas de trabajo).	Tarjetas elaboradas por los grupos	20'
	7. Exposición (facilit.)	7. Resumen por el facilitador	Cartel No. 8	15'
TOTAL : 2 h 20'				

## PROCEDIMIENTO

### 1. PLENARIO: INTRODUCCIÓN DEL TEMA

La oferta está conformada no solamente por la cantidad y la calidad de productos que se ofrecen, sino también por todos los mecanismos que sirven para influir sobre quienes definen la demanda o consumen medicamentos.

La oferta influye sobre:

- Los establecimientos de salud
- El prescriptor
- El dispensador
- El paciente consumidor

Utilizar:

### CARTEL No. 6. LA OFERTA DE MEDICAMENTOS

Productos farmacéuticos en el Perú. 1991	
Medicamentos registrados	4952
Presentaciones	8643
Sustancias activas	1300
Combinaciones (36%)	1759
Comercializados	2500

El cuadro ilustra el número de medicamentos registrados en el Perú. Es decir aquellos productos que han sido aprobados y tienen registro sanitario, pero que no necesariamente están en el mercado. Se conoce que existen productos registrados que no llegan a comercializarse.

Este Cuadro deberá modificarse de acuerdo a estadísticas propias de cada país.

### 2. TRABAJO DE GRUPOS

Los participantes se dividen en grupos pequeños y reciben hojas de trabajo con ejercicios que deberán discutir y resolver.

#### a) Hoja de Trabajo No. 1

La hoja consiste en una relación de productos farmacéuticos de marca. Los participantes deben clasificar los productos en grupos terapéuticos y dentro de éstos, por principios activos.

La lista contiene productos de tres grupos terapéuticos considerados ejemplos típicos de prácticas de duplicación:

- Antiinflamatorios no esteroides.
- Antibióticos. (ampicilina)
- Tranquilizantes menores. (benzodiazepinas)

El objetivo del ejercicio consiste en que los participantes identifiquen la multiplicidad de marcas de un mismo principio activo, así como de sustancias activas en un mismo grupo terapéutico.

Además, el grupo debe proponer dos medidas que permitan adecuar la oferta de medicamentos a las necesidades de la población y facilite la elección de los medicamentos que requieren los pacientes.

**b) Hoja de Trabajo No. 2**

La hoja consiste en un diagrama que presenta información sobre nuevos productos lanzados al mercado y clasificados de acuerdo a Barral:

- nueva estructura con avance terapéutico
- estructura ya conocida con avance terapéutico
- nueva estructura sin avance terapéutico
- estructura ya conocida sin avance terapéutico

Además, la hoja contiene información acerca de los grupos terapéuticos a los que corresponden los nuevos productos lanzados.

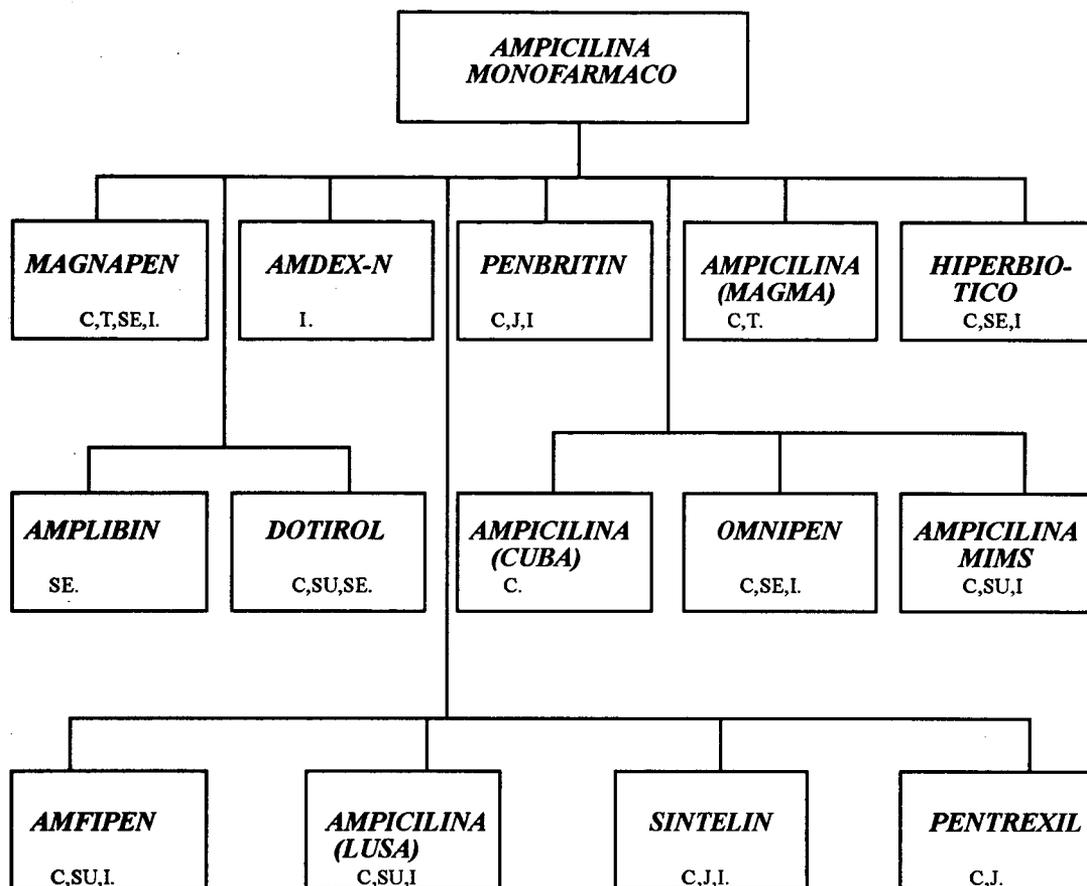
La tarea es que los participantes examinen la información y la contrasten con las necesidades terapéuticas de los países en vías de desarrollo.

**3. PLENARIO**

- a) Presentación de los resultados de los trabajos de grupos de las Hojas de Trabajo No. 1 y No. 2.
- b) Presentación y explicación por el facilitador de un ejemplo de duplicación de marcas de un mismo principio activo, considerando formas farmacéuticas.

Diagrama: Marcas de ampicilina - Cartel No. 7. Antes de la presentación de este diagrama puede ser conveniente pedir a los participantes que escriban en una tarjeta o papel un nombre de marca de ampicilina (u otra sustancia activa que se haya escogido para mostrar la multiplicidad de marcas); el facilitador irá pegando en un cartel o pared las tarjetas resultando un diagrama como el mostrado en el Cartel No. 7.

**CARTEL No. 7. MARCAS DE AMPICILINA**

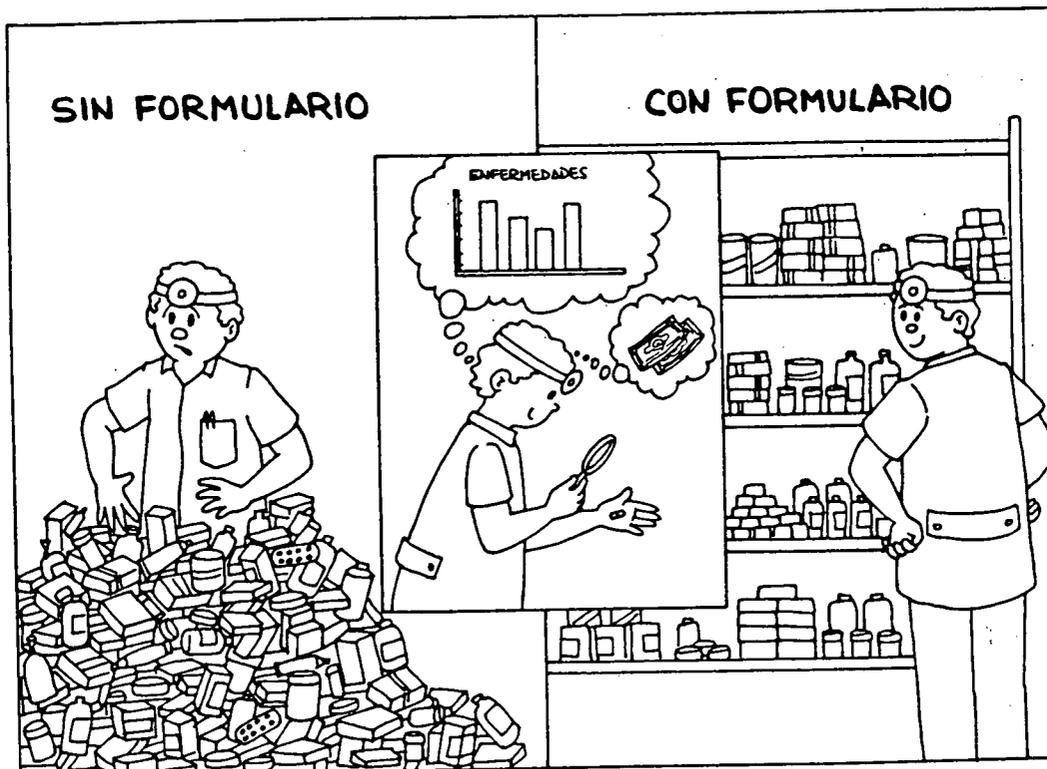


- C = CAPSULAS
- T = TABLETAS
- SE = SUSPENSION EXTEMPORANEA
- J = JARABE
- SU = SUSPENSION
- I = INYECTABLE

Cada presentación tiene a veces diferentes dosificaciones, aumentando el número de productos que se ofrecen.

- c) Presentación de las tarjetas sobre las recomendaciones para mejorar la oferta de medicamentos. Aclaración de las propuestas.
- d) Resumen: Haciendo uso del Cartel No. 8 el facilitador explicará la necesidad de contar con normas que permitan adecuar la oferta de medicamentos a las necesidades nacionales, regionales y locales. Podría ser necesario introducir el concepto de listas restringidas de medicamentos para los servicios de salud, hasta formularios nacionales.

### CARTEL No. 8. RESUMEN



### BIBLIOGRAFIA BASICA.

- OPS; "Elaboración y Utilización de formularios de Medicamentos"; 1984.
- MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH; "El suministro de Medicamentos". Serie Paltex para ejecutores de programas de Salud N° 1. Boston, Mass. 1983. Pag. 53-55

## HOJA DE TRABAJO No. 1

1. Utilizando la relación de productos que sigue, agrúpelos por GRUPOS TERAPEUTICOS y SUSTANCIAS ACTIVAS.

Velamox (tabs.)	Valium (comps.)	Atidem (cáps.)
Omnipen (cáps.)	Apronax (tabs.)	Velocef (cáps.)
Lexotan (comps.)	Amfipén (cáps.)	Feldene (cáps.)
Amoxil (cáps.)	Indocid (cáps.)	Penbritin (cáps.)
Desinflam (cáps.)	Amplibín (cáps.)	Pacitrán (tabs.)
Vazen (tabs.)	Binotal (comps.)	Cordralán (tabs.)
Alpaz (tabs.)	Piraldene (cáps.)	Magnimox (cáps.)
Exflam (grags.)	Voltarén (grags.)	Ativán (tabs.)
Glucametán (caps.)		Naprosyn (cáps.)

2. En general, ¿piensa usted que la oferta de medicamentos es adecuada para el país?.

No. ¿Por qué?. ¿Qué medidas pueden aplicarse para adecuar la oferta?.

Si. ¿Por qué?.

**NOTA.** La relación de medicamentos de esta hoja de trabajo se modificará adecuándola a cada región o país.

## HOJA DE TRABAJO No. 2

Lea cuidadosamente la siguiente información:

### A. DISTRIBUCION DE NUEVOS MEDICAMENTOS A NIVEL MUNDIAL

Categoría	Nº. medic.	%
Nueva estructura con avance terapéutico	35	6,9
Estructura ya conocida, avance terapéutico	115	22,6
Nueva estructura, sin avance terapéutico	75	14,8
Estructura ya conocida, sin avance terapéutico	283	55,7
<b>TOTAL</b>	<b>508</b>	<b>100,0</b>

FUENTE: Barral, E. "Prospective et santé". No. 36. Winter . 1985-86,p.90. Cit.en WHO,1989.

### B. De los 508 productos:

- 52 fueron antibióticos, (entre ellos, 23 cefalosporinas)
- 31 fueron oncológicos (mayormente de la categoría B)
- 85 fueron para enfermedades cardiovasculares
- 60 para problemas del sistema nervioso central (siendo la mayoría ansiolíticos, benzodiazepinas)
- 11 fueron drogas antiulcerosas y 56 fueron fármacos antiinflamatorios.

### C. "Un cuarto de las nuevas entidades químicas introducidas entre 1982 y 1986 fueron productos cardiovasculares; seguidas por drogas psicotrópicas y antiinflamatorias" (OMS, 1988).

### PREGUNTAS

1. Analizando la información presentada arriba, ¿qué conclusiones puede establecer?
2. ¿Conoce Ud. algún medicamento de reciente introducción que no ofrece ventajas terapéuticas frente a los ya existentes?
3. ¿Existe relación entre los nuevos descubrimientos o los nuevos productos y las necesidades terapéuticas del país?

## HOJA DE TRABAJO No. 1. RESPUESTAS

1. Utilizando la relación de productos siguientes, agruparlos por GRUPOS TERAPEUTICOS y SUSTANCIAS ACTIVAS.

### A. ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDES

Piroxicam :	Atidem (cáps.) Feldene (cáps.) Desinflam (cáps.) Piraldene (cáps.)
Bumadizona:	Exflam (grags.)
Glucametazina :	Glucametán (cáps.)
Naproxeno :	Naprosyn (cáps.) Apronax (tabs.)
Diclofenaco :	Voltarén (grags.) Cordralán (tabs.)
Indometacina:	Indocid (cáps.)

### B. ANTIINFECCIOSOS

Ampicilina :	Omnipen (cáps.) Penbritín (cáps.) Anfipen (cáps.) Binotal (comp.) Amplibín (cáps.)
Amoxicilina :	Amoxil (cáps.) Magnimox (cáps.) Velamox (tabs.)
Cefradina :	Velocef (cáps.)

### C. ANSIOLITICOS. (Psicofármacos, psicotrópicos, etc)

Alprazolam :	Alpaz tab.
Diazepan :	Pacitrán tab. Valium comp. Vazen tab.
Loracepam :	Ativan tab.
Bromazepan:	Lexotán comp.

2. ¿Piensa Ud. que la oferta de medicamentos es adecuada para el país?.

**NO.**

- Multipliación de marcas.
- Multipliación de principios activos en un mismo grupo terapéuticos
- Medicamentos innecesarios.

3. Medidas que pueden sugerirse:

- Establecimiento de Formulario Nacional de Medicamentos con criterios de seguridad, eficacia y costo.
- Listas restringidas de medicamentos para los establecimientos de salud.

## UNIDAD B.2

### LOS MEDICAMENTOS PROBLEMA

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar criterios para evaluar un medicamento.	1. Exposición (facilitador)	1. Definición de los términos EFICACIA, TERAPEUTICA, SEGURIDAD, COSTO	- Cartel No. 9	10'
B. Clasificar medicamentos según su importancia y utilidad.	2. Exposición (facilitad.)	2. Explicación de las categorías A,B y C	- Cartel No. 10	30'
	3. Discusión en grupos	3. Escribir indicaciones, clasificar medicamentos	- Hoja de Trabajo No. 3	30'
C. Proponer soluciones para los medicamentos "problema".	4. Discusión en grupos	4. Proponer medidas	- Hoja de Trabajo No. 3	10'
	5. Exposición (participantes)	5. Presentación de resultados	- Material elaborado.	35'
	6. Exposición (facilitad.)	6. Resumen (facilitador)	- Cartel No. 11	10'
<b>TOTAL :</b>				<b>2h.05'</b>

### PROCEDIMIENTO

#### 1. PLENARIO. INTRODUCCIÓN A LA UNIDAD

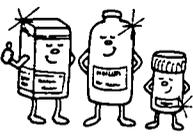
Explicar los criterios para evaluar un medicamento usando el Cartel No. 9.

## CARTEL No. 9. MEDICAMENTOS PROBLEMA

	<p><b>EFICACIA TERAPEUTICA</b></p> <p>Es la capacidad de un medicamento de producir una modificación favorable y esperada en el sujeto que lo recibe.</p>
	<p><b>SEGURIDAD</b></p> <p>Todo medicamento presenta determinado riesgo de producir reacciones adversas. Pero unos son mas riesgosos que otros. Debe establecerse la relación beneficio/riesgo para aceptar el uso de un medicamento.</p>
	<p><b>COSTO</b></p> <p>El cumplimiento del tratamiento muchas veces tiene que ver con el costo de los medicamentos. La búsqueda de alternativas mas baratas y eficaces puede garantizar el éxito del tratamiento.</p>

2. Explicar la clasificación de medicamentos en tres categorías: A B y C. Esta es una clasificación propuesta por el equipo profesional de la institución no gubernamental PROVIDA (Lima-Perú) como una cercana adaptación a la clasificación utilizada por la FDA. Es útil para ubicar los productos farmacéuticos y adoptar determinadas medidas con ellos: Cartel No. 10.

## CARTEL No. 10. MEDICAMENTOS PROBLEMA

	<p><b>MEDICAMENTOS A</b></p> <p>Productos indispensables para atender las más importante necesidades terapéuticas del país. Constituidos casi en su totalidad por monofármacos.</p>
	<p><b>MEDICAMENTOS B</b></p> <p>Medicamentos que siendo útiles pueden ser considerados alternativas más caras o menos seguras que los de la categoría "A", o son escasamente prioritarios.</p>
	<p><b>MEDICAMENTOS C</b></p> <p>Medicamentos de valor terapéutico nunca probado o que han pasado a ser obsoletos; que no justifican una terapia o son combinaciones injustificadas a dosis fijas.</p>

### 3. TRABAJO DE GRUPOS

Hoja de Trabajo No. 3. Se presenta una hoja impresa con nombres de marca y composición de algunos productos farmacéuticos.

Las tareas son:

- Escribir las indicaciones para cada producto. Las indicaciones deben tener sustento científico.
- Clasificar los medicamentos en los grupos A, B o C.
- Proponer medidas respecto a los medicamentos Tipo "C".

#### **4. PLENARIO**

- a) Presentación de los resultados de la Hoja de Trabajo No. 3. Debate y conclusión. La idea que debe subrayarse al final de esta parte es que **HAY MEDICAMENTOS CON INDICACIONES SUGERIDAS QUE NO ESTAN SUSTENTADAS CIENTIFICAMENTE.**
- b) Resumen. Utilizar Cartel No. 11.

#### **CARTEL No. 11. MEDICAMENTOS PROBLEMA. RESUMEN**

**\* EXISTEN MEDICAMENTOS CON INDICACIONES QUE NO ESTAN SUSTENTADAS CIENTIFICAMENTE.**

**\* EN EL MERCADO FARMACEUTICO EXISTEN MEDICAMENTOS QUE NO TIENEN NINGUNA UTILIDAD TERAPEUTICA.**

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- Valladares, G; "Control de Precios o Política de Medicamentos"; en "Medicamentos y Salud Popular"; PROVIDA año 3 No 11, 1989 Perú.
- Chetley, A, HAI; What is a Problem Drug; HAI Europe. Sept. 1993. The Netherlands.

### HOJA DE TRABAJO No. 3

**1. Analice los productos de la lista adjunta (pag. 26) y:**

- a. Escriba la (s) indicación (es) que según su criterio corresponden a cada producto.
- b. Clasifíquelos de acuerdo a las siguientes categorías:

**MEDICAMENTOS "A"**

Productos indispensables para atender las más importante necesidades terapéuticas del país. Constituidos casi en su totalidad por monofármacos.

**MEDICAMENTOS "B"**

Medicamentos que siendo útiles pueden ser considerados alternativas más caras o menos seguras que los de la categoría "A"; no son prioritarios.

**MEDICAMENTOS "C"**

Medicamentos de valor terapéutico aún no probado o que han pasado a ser obsoletos; que no justifican una terapia o son combinaciones injustificadas a dosis fijas.

**2. Proponga por lo menos 2 medidas que se podrían adoptar en sus establecimientos de salud respecto a los medicamentos tipo "C". (Escriba las propuestas en tarjetas para presentarlas en el plenario).**

**NOTA:** La relación que se presenta a continuación también debe adaptarse de acuerdo a las características del mercado regional o nacional y a los problemas detectados en el uso de ciertos productos. Incluir productos de eficacia dudosa, útiles y peligrosos.

..... Continúa Hoja de Trabajo No. 3

PRODUCTO	COMPOSICION	INDICACIONES	CLASIFICACION
Litrison	DL metionina; tartrato de colina; Vit. B1, B2, Vit. PP B6, Vit. H, B12, E, Pantenol		
Rifadine	Rifampicina		
Targifor	Aspartato de Arginina		
Hepabionta grag.	Ac. alfa lipónico; Ac. orótico; Vit. B1,B2,B6,B12 Vit. E; Biotina Nicotinamida, Mio-inosita.		
Kaomycin	Caolín, pectina, neomicina		
Pirocaps	Piroxicam.		
Ener Vit. E	Vit. A,B1,B2,B12,C,D,E,B6 Niacinamida, Pantotenato de Ca, Fe,Ca,P,Mg,Mn,Cu, Zn, Y.		
Supradyn	Vit. A,B1,B2,B6,B12,C,D,E, Pantenol,Biotina; Ca, Fe,Mg,P, Cu,Zn,Md,Co,B.		
Chloromycetin	Cloranfenicol.		
Antalgina	Dipirona		
Bactrim	Trimetoprim+Sulfametoxazol		
Ceregen	Cafeína, Vitaminas.		
Welton	Vitaminas, Minerales, Ciproheptadina		
Lincocin	Lincomicina		
Donafan susp.	Loperamida		
Apronax	Naproxeno		
Quimocyclar caps.	Oxitetraciclina		

**HOJA DE TRABAJO No. 3. RESPUESTAS**

A.- Indicaciones y clasificación de los productos.

PRODUCTO	INDICACIONES COMPROBADAS	CATEGORIA
Litrison	No tiene indicaciones	C
Rifadine	- Tuberculosis - Meningitis	A
Targifor	No tiene indicaciones	C
Hepabionta grag.	No tiene indicaciones	C
Kaomycin	No tiene indicaciones PUEDE SER PELIGROSO	C
Pirocaps	Procesos inflamatorios: - Artritis reumatoidea osteorritis, gota ag.	B
Ener Vit E	No tiene indicaciones	C
Supradyn	No tiene indicaciones	C
Chloromycetin	TIFOIDEA Meningitis bacteriana Inf. Anaerobios.	A
Antalgina	Procesos febriles muy altos. Dolores intensos. (USO HOSPITALARIO).	B
Bactrim	-Disentería. -IRAs bacterianas -Inf. urinarias -Cólera (alternativo)	A
Ceregén	No tiene indicaciones	C
Welton	No tiene indicaciones	C
Lincocin	Infecciones anaeróbicas Absceso intraabdominal, pélvicas, peritonitis.	B

Sigue ...

Viene.....

Donafan tab.	Diarrea crónica en adulto NUNCA EN NIÑOS.	B
Apronax	Proceso reumático.	B
Quimocyclar cap.	- Brucelosis. Cólera. - Neumonía (micoplasma) - Chancro Blando, Granuloma, Linfogranuloma venéreo.	A

### UNIDAD B.3

## LA PROMOCION DE MEDICAMENTOS

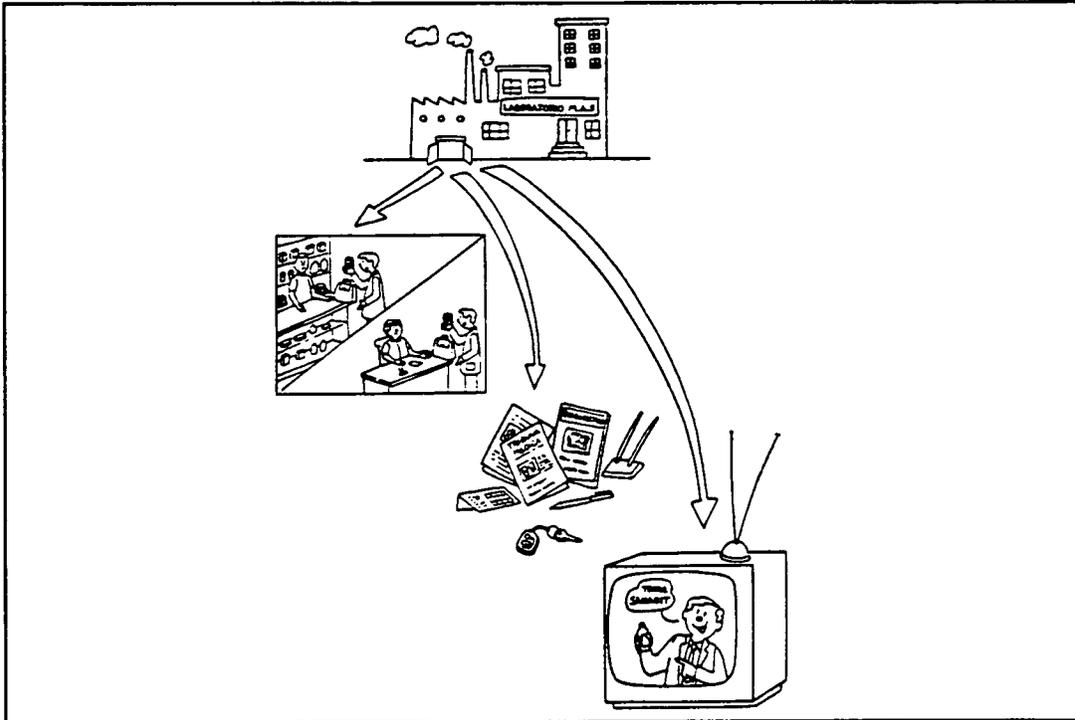
OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Manejar criterios apropiados para el análisis de la propaganda de medicamentos.	1. Exposición	1. Definición del término Explicación de los ejercicios.	- Cartel No. 12	10'
	2. Discusión en grupos.	2. Analizar propaganda de medicamentos.	- Hoja de Trabajo No. 4 - Folletos de propaganda médica	20'
B. Identificar las prácticas de promoción como factores que influyen las costumbres prescriptivas y dispensadoras.	3. Discusión en grupos.	3. Armar historieta sobre visitantes médicos.	- Dibujos de historieta	20'
C. Diseñar propuestas para regular la promoción de productos farmacéuticos	4. Discusión en grupos.	4. Escribir por lo menos dos propuestas para la regulación de la promoción farmacéutica.	- Cartel No. 13	10'
	5. Juego de roles (Plenario)	5. Dos parejas preparan exposiciones una defiende, la otra cuestiona las actividades promocionales.	- Hoja de Trabajo No. 5	20'
	6. Exposición de resultados del trabajo en grupos.	6. Análisis de propaganda Historietas; Propuestas	Materiales elaborados en grupos	20'
	7. Exposición (facilitad.)	7. Resumen por el facilitador.		20'
TOTAL :				2 hrs

## PROCEDIMIENTO

### 1. PLENARIO

El facilitador define el término "Promoción de medicamentos" ayudándose con el Cartel No. 12. La promoción de medicamentos se refiere a todas las actividades que realizan los productores de fármacos para influir sobre quienes definen la demanda de dichos productos.

### CARTEL No. 12. LA PROMOCION DE MEDICAMENTOS



Luego se entrega la Hoja de Trabajo No. 4 con la explicación de los tres siguientes ejercicios.

#### a) Primer ejercicio (discusión en grupos)

Consiste en el análisis de propaganda médica, teniendo en cuenta los criterios mínimos exigibles que parecen en la hoja de ejercicios. Cada grupo recibirá un ejemplo de propaganda médica.

#### b) Segundo ejercicio (discusión en grupos)

Los grupos reciben un juego de dibujos. El ejercicio consiste en armar una historieta sobre el trabajo de un visitador médico, tanto con el médico como con el farmacéutico (de acuerdo al criterio de los participantes). Los participantes deben poner texto a cada dibujo que reciben y nombre a toda la historia que representan.

**c) Tercer ejercicio (Discusión en grupos)**

Cada grupo debe escribir en un papel o en tarjetas, por lo menos dos propuestas aplicables al control de la promoción de medicamentos.

**d) Juego de roles (Plenario)**

Previamente se seleccionan dos participantes (o dos parejas) para que preparen exposiciones. Esto se hace al empezar el trabajo de los grupos. Una de las parejas asume la defensa de las actividades promocionales; el otro, las cuestiona. Cada uno recibe un texto básico para fundamentar su exposición. (Hoja de Trabajo No. 5).

Se hace la presentación de la "dramatización". El facilitador promueve y orienta la discusión y participación del "plenario".

**2. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS DE LOS EJERCICIOS**

- análisis de las propagandas. Discusión.
- presentación y explicación de las historietas.
- presentación de las propuestas elaboradas por los grupos para regular la promoción de medicamentos

**3. RESUMEN DE LA UNIDAD.** El facilitador usará el Cartel No. 13 ,para explicar las principales ideas contenidas en los Criterios Eticos de la OMS para la Promoción de Medicamentos.

**CARTEL No. 13**

“La promoción debe ser compatible con la política sanitaria nacional y estar en conformidad con los reglamentos nacionales así como con las normas libremente adoptadas donde existan. Toda la propaganda que contenga afirmaciones relativas a los medicamentos ha de ser fidedigna, equilibrada, actualizada, susceptible de comprobación y de buen gusto. No debe contener declaraciones que se presten a una interpretación equívoca o que no puedan comprobarse, o bien omisiones que puedan inducir a la utilización de un medicamento que no este medicamento justificado o que provoque riesgos indebidos”.

**CRITERIOS ETICOS PARA LA PROMOCION DE MEDICAMENTOS;**  
Resolución WHA41.17, adoptada por la 41a. Asamblea Mundial de la Salud con fecha 13 de mayo de 1988.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- OMS; “Criterios Eticos para la Promoción de medicamentos” 1988, Ginebra-Suiza.
- IFPMA; “Código para la comercialización de medicamentos”; 1981.
- OMS; “Uso racional de los medicamentos”. Informe de la Conferencia de Expertos. Nairobi, 25-29 Nov. 1985. Ginebra Suiza, 1986. Pag 34-36

## HOJA DE TRABAJO No. 4

### TAREAS:

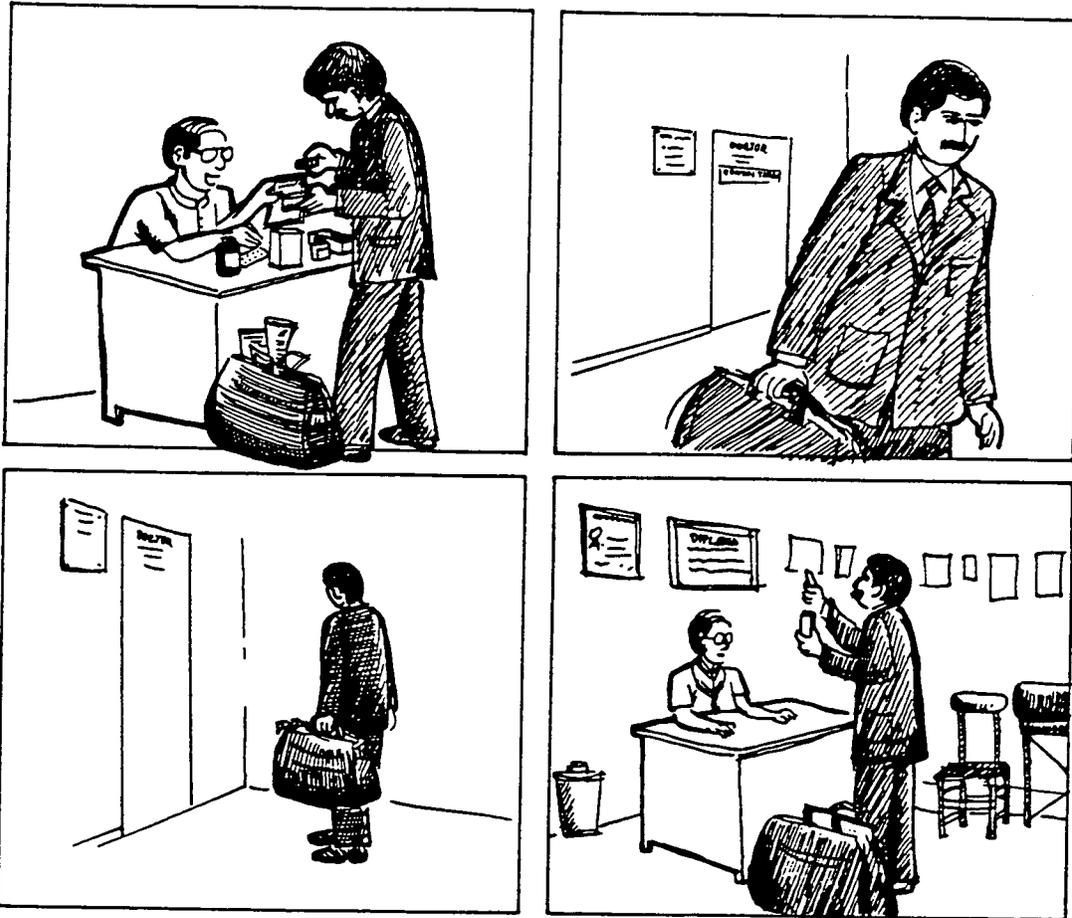
#### I. Primer ejercicio: (discusión en grupo)

Analice la propaganda médica que ha recibido, tomando en cuenta que debe contener por lo menos la siguiente información:

- Denominación común internacional (D.C.I.) o nombre genérico de cada sustancia activa del medicamento.
- Indicaciones (científicamente probadas).
- Contraindicaciones, precauciones y advertencias.
- Efectos adversos.

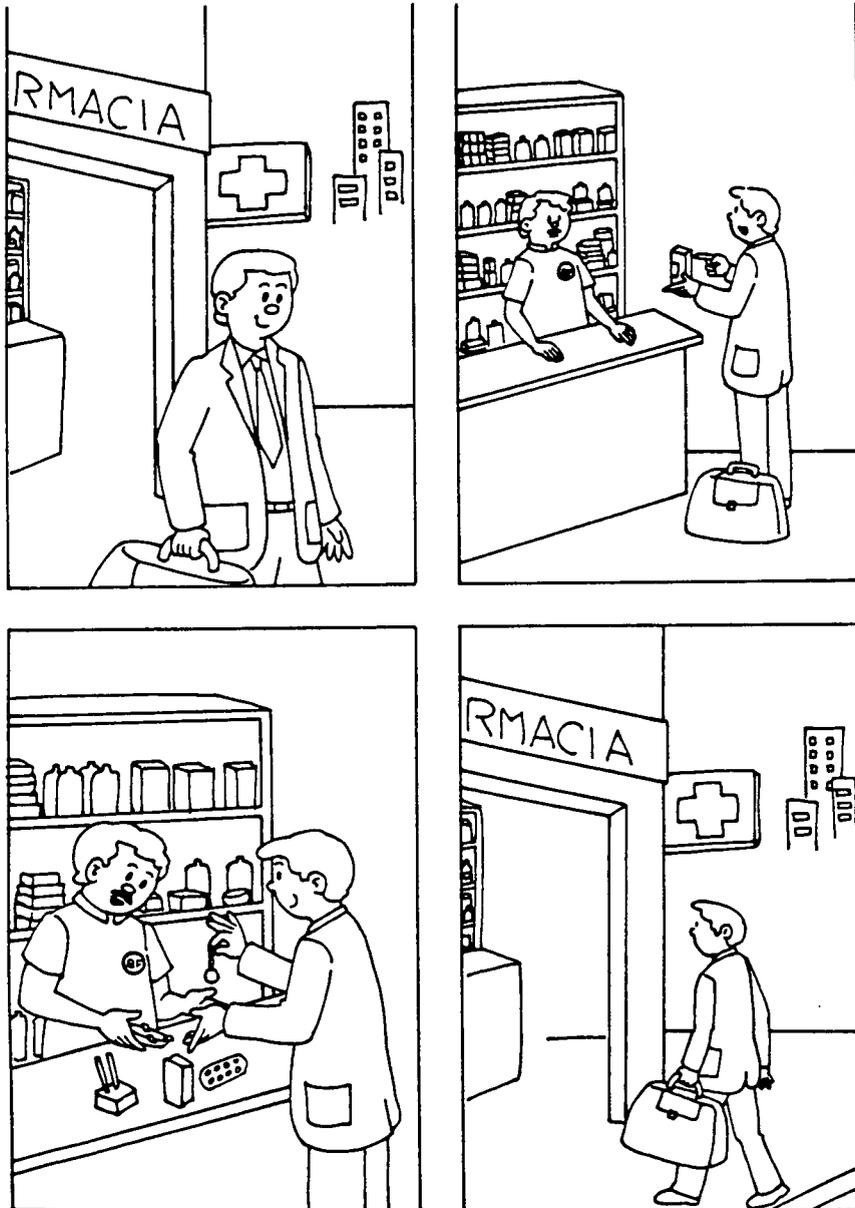
#### II. Segundo ejercicio:

Proponga una secuencia lógica de los dibujos. Incluya título y algún diálogo en cada recuadro de la historieta.



Escribir en un papelógrafo o en tarjetas, por lo menos dos propuestas aplicables a la regulación de la promoción de medicamentos.

III. Tercer ejercicio. Escribir el siguiente juego de dibujos puede utilizarse cuando se trate de representar el trabajo del visitador médico con el farmacéutico.



## **HOJA DE TRABAJO No. 5**

### **IV. Cuarto ejercicio: (Plenario)**

#### **JUEGO DE ROLES**

Para la preparación del debate sobre la conveniencia de las actividades de promoción de productos farmacéuticos, se deberán escoger dos parejas, que preparan la defensa de las afirmaciones que figuran a continuación.

Las parejas que preparan el debate pueden o no participar del trabajo de grupo lo cual dependerá del tiempo que disponen. Pueden necesitar la ayuda del facilitador para fundamentar sus intervenciones.

#### **PAREJA 1 (a favor)**

Las actividades de promoción y propaganda que realizan los fabricantes de medicamentos son de utilidad para los profesionales. Proveen a los médicos, farmacéuticos y otros profesionales del sector salud, información sobre fármacos, introducción de nuevos productos, actualización informativa de los profesionales, así como la facilitación de muestras y otros medios que apoyan la labor profesional.

#### **PAREJA 2 (en contra)**

Las actividades de promoción y propaganda que realizan los fabricantes de medicamentos tienen un efecto negativo sobre los hábitos prescriptivos y dispensadores de los profesionales y en el uso de medicamentos por el público en general. Dichas actividades tienen más bien un fin comercial científico y pueden inducir al uso inapropiado de medicamentos.

## **HOJA DE TRABAJO No. 5**

### **1. PAREJA 1 (A favor de la promoción)**

Argumentos posibles a utilizar:

- Las actividades de promoción son útiles para los profesionales; sirven como un vehículo de información y actualización.
- Los profesionales por lo general no tienen tiempo para asistir a cursos de actualización o leer largos documentos científicos. Mediante el reparto de propaganda médica se proporciona información actualizada, ágil y seleccionada.
- Mucha información viene acompañada de referencias bibliográficas y todas con sustentación científica que el profesional puede solicitar al visitador médico en el momento que crea conveniente.
- Las actividades de capacitación o educación permanente son escasas y para círculos restringidos. Mediante la presencia de los visitadores médicos se logra una gran cobertura.
- La promoción se ampara en la libre expresión.
- La publicidad al público en general proporciona a la población herramientas accesibles para practicar el autocuidado, disminuyendo la dependencia de los profesionales de salud, descongestionando los servicios de salud y disminuyendo el gasto en salud.
- La facilitación de muestras médicas brinda al profesional la oportunidad de ayudar en forma muy concreta al paciente de escasos recursos económicos.

### **2. PAREJA 2 (Contra la promoción)**

- En el área de medicamentos, los conceptos técnicos muchas veces no coinciden con los fines comerciales al ser la industria farmacéutica una actividad económica altamente lucrativa y competitiva. Los fabricantes y distribuidores compiten por "colocar" sus productos en los mercados y obtener la mayor ganancia posible.
- La competencia de la industria farmacéutica se da en dos áreas: innovación tecnológica y promoción. De ahí los grandes gastos en promoción que llevan a captar parte del mercado, lo que se traduce en utilidades.
- Numerosos estudios han demostrado las inadecuadas prácticas de prescripción y dispensación relacionada con la promoción que no se sujeta a calificadas normas técnicas y contribuyen a acentuar la desinformación.
- Debe haber promoción, pero ceñida a normas técnicas internacionalmente aceptadas.
- El visitador médico trabaja para una firma específica. Por lo tanto no es la persona indicada para "informar" y/o "actualizar" al profesional de salud. Su labor está definitivamente parcializada.
- Se ha demostrado mediante estudios que la promoción varía de un país a otro. En los industrializados, el número de indicaciones es menor y de precauciones es mayor. En los del tercer mundo, esta relación es inversa, para un mismo producto de la misma casa comercial.
- Las decisiones de promoción las toma el gerente de marketing; la opinión del experto de la empresa en farmacología está sujeta a los niveles de venta del producto.

## **MODULO C**

# **EL MANEJO DE LOS MEDICAMENTOS: PRESCRIPCION, DISPENSACION Y AUTOMEDICACION**

### **OBJETIVOS**

**Al terminar el módulo, los participantes deberán ser capaces de:**

- 1. Identificar a los prescriptores, dispensadores y el público consumidor como agentes que influyen sobre la calidad del consumo de medicamentos.**
- 2. Establecer el uso apropiado de medicamentos en enfermedades prevalentes como EDA infantil y resfrío común.**
- 3. Realizar la prescripción adecuada en EDA infantil y resfrío común.**
- 4. Reconocer la importancia de la automedicación y los medios para mejorarla.**

## UNIDAD C.1

### LA PRESCRIPCION

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
<p>A. Identificar los diferentes factores que influyen sobre la prescripción de medicamentos.</p> <p>B. Identificar las condiciones que llevan a una prescripción apropiada.</p>	1. Exposición (facilitador)	1. Facilitador hace presentación del tema	-Cartel No. 14	10'
	2. Discusión en grupos	2. Cada grupo analiza la historia que se le ha asignado y resuelve las preguntas.	-Hoja de Trabajo No. 6	30'
	3. Plenaria Exposición	3. Presentación de resultados por los participantes.	-Material elaborado por los grupos	30'
	4. Exposición (facilitad.)	4. Presentación del resumen por el facilitador.	-Cartel No. 15 -Cartel No. 16	10'
TOTAL :				1h.20'

### PROCEDIMIENTO

#### 1. PLENARIO

Presentar el tema utilizando el Cartel No. 14, para explicar los siguientes aspectos:

- a) Definición de prescripción
- b) ¿Quiénes pueden prescribir?
- c) Impacto económico de la prescripción apropiada.

## CARTEL No. 14. PRESCRIPCION

### **PRESCRIPCION**

Es la elección del tratamiento que puede incluir o no la administración de algún medicamento.

### **¿QUIENES PUEDEN PRESCRIBIR?**

Los profesionales que están calificados para hacerlo y el personal de salud autorizado.

### **¿POR QUE MEJORAR LA PRESCRIPCION?**

Se ha demostrado que la "prescripción racional" puede significar un ahorro de por lo menos el 50% del gasto en medicamentos (Foster S, 1988).

## **2. TRABAJO DE GRUPOS**

Cada grupo recibe una historia diferente sobre un caso de consulta y prescripción. El grupo analiza su caso y responde a las siguientes preguntas según corresponda a la historia que analiza:

- a) ¿Usted cree que la conducta prescriptiva del médico es correcta?
- b) ¿Es correcto haber recetado medicamentos y acertada la elección de los medicamentos?
- c) ¿Es correcto no haber recetado medicamentos?
- d) ¿Puede señalar los factores que están influyendo sobre el médico para determinar esta conducta prescriptiva?
- e) En caso que usted considere que la prescripción no ha sido apropiada, ¿qué medidas pueden tomarse para mejorar la conducta prescriptiva?
- f) ¿Cuáles son las condiciones que deben cumplirse para llegar a una correcta prescripción?

## **3. PLENARIO**

- a) Las historias que han analizado los grupos se presentan en papelógrafos en el plenario. De esta manera todos los participantes conocen las historias. Los factores que influyen sobre la prescripción pueden escribirse sobre tarjetas, a fin de ir extrayendo conclusiones.
- b) Presentación de papelógrafos de los grupos sobre las condiciones de una adecuada prescripción. También pueden escribirse tarjetas o papeles que se van pegando en la pared o en alguna cartelera.
- c) El facilitador hace el resumen, utilizando el Cartel No. 16.

**CARTEL No. 15. RESUMEN**

**TIPOS DE ABUSO DE MEDICAMENTOS (\*)**

Tipos de Abusos	Ocurre si se prescribe un medicamento cuando:
<p><b>Prescripción Extravagante</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. un medicamento menos costoso proporcionaría eficacia y seguridad comparables.</li> <li>. el tratamiento sintomático de condiciones leves desvía fondos del tratamiento de enfermedades serias.</li> <li>. se utiliza un medicamento de marca de fábrica cuando están disponibles equivalentes menos costosos.</li> </ul>
<p><b>Sobreprescripción</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. el medicamento no es necesario</li> <li>. la dosis es exagerada</li> <li>. la duración del tratamiento es demasiado largo</li> <li>. la cantidad dispensada es exagerada para el curso real del tratamiento.</li> </ul>
<p><b>Prescripción Incorrecta</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. la medicina se receta para un diagnóstico equivocado.</li> <li>. el medicamento equivocado se selecciona para la dolencia.</li> <li>. la prescripción es preparada en forma inapropiada.</li> <li>. no se hacen ajustes para factores coexistentes: médicos, genéticos, edad, enfermedades crónicas.</li> </ul>
<p><b>Prescripción Múltiple</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Se utilizan dos o más medicamentos, cuando uno o dos lograrían virtualmente el mismo efecto.</li> <li>. se da medicamentos a varias condiciones relacionadas cuando el tratamiento de la condición primaria mejorará o sanará las demás.</li> </ul>
<p><b>Subprescripción</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. los medicamentos necesarios no se prescriben.</li> <li>. la dosificación es inadecuada</li> <li>. la duración del tratamiento es demasiado breve.</li> </ul>

(\*) Adaptado de Working Party, Council of Europe, 1976. Tomado de: MSH; "El suministro de medicamentos".

Sobre las condiciones para una apropiada prescripción se pueden mencionar las siguientes. Cartel No. 16.

### **CARTEL No. 16**

#### **CONDICIONES PARA UNA ADECUADA PRESCRIPCION**

- a) Diagnóstico correcto.
- b) Elección del tratamiento apropiado.
- c) Si es necesario, elección del medicamento adecuado.
- d) Uso del nombre genérico.
- e) Elección de la vía de administración más adecuada, dosificación y período de administración apropiada.
- f) Advertir sobre las reacciones adversas, contraindicaciones, así como el proceso del tratamiento.

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- Management Sciences for Health; "El suministro de medicamentos". Serie |PALTEX. Cap. V.A. Pag. 425- Pag 452. OPS, Washington D.C. 1984.
- Kroeger A., Luna, R. (Comp.) Atención Primaria de Salud (p. 543-562) OPS, Serie PALTEX. Washington D.C., 1992.

## HOJA DE TRABAJO No. 6

### GRUPONo. 1

#### TAREA:

#### 1. A continuación se describe un caso verídico de prescripción.

#### HISTORIA

Mario, de 10 años, fue llevado por sus padres al médico. El niño mostraba algunos signos como bajo peso, frente a lo cual el médico indicó a los padres que lo que tenían que hacer era mejorar la alimentación de Mario. El papá pidió al médico que sería mejor que le recetara un tónico. El facultativo respondió que no era necesario, frente a lo cual el padre y la madre volvieron a insistir. El médico les miró compasivamente, cogió su recetario y escribió el nombre de un tónico multivitamínico. Recién en ese momento los padres de Mario se sintieron satisfechos.

#### 2. Responder las siguientes preguntas:

- a) ¿Usted cree que la conducta del médico fue correcta?.¿Por qué?
- b) ¿Puede señalar los factores que están influyendo sobre el médico para determinar esta conducta prescriptiva?
- c) En caso de que usted considere que la prescripción no ha sido apropiada; ¿Qué medidas pueden tomarse para mejorar la conducta prescriptiva?
- d) ¿Cuáles son las condiciones que deben cumplirse para llegar a una correcta prescripción?

#### 3. Escriba las conclusiones en un cartel.

## HOJA DE TRABAJO No. 6

### GRUPONo. 2

#### TAREA:

#### 1. A continuación se describe un caso verídico de prescripción

#### HISTORIA (\*)

Martha, de 14 años, fue llevada por sus padres a un médico porque tenía un poco de fiebre, la nariz congestionada y un poco de tos en los últimos tres días. El médico, luego de examinarla, dijo a los padres que no tenían de que preocuparse; les indicó que debían aplicarle Lincomicina y Citobal(1) en ampolla, y tenía que tomar un jarabe para la tos, Benzibron (2). Los padres quedaron satisfechos con la consulta, agradecieron y se fueron.

(1) Mezcla de ácido ascórbico, hesperidina, clorfenamina maleato, metamizol sódico, eucaliptol, gomenol, guayacol.

(2) Mezcla de bromhexina, bencidamina, guayacolato de glicerilo.

#### 2. Responder las siguientes preguntas:

- ¿Usted cree que la conducta del médico fue correcta?. ¿Por qué?
- ¿Puede señalar los factores que están influyendo sobre el médico para determinar esta conducta prescriptiva?
- En caso que usted considere que la prescripción no ha sido apropiada, ¿Qué medidas pueden tomarse para mejorar la conducta prescriptiva?
- ¿Cuáles son las condiciones que deben cumplirse para llegar a una correcta prescripción?

(\*) Los nombres de los medicamentos que aparecen en la historia deben ser modificados de acuerdo a la realidad de cada país o región.

#### 3. Escribir las conclusiones en un cartel

## HOJA DE TRABAJO No. 6

### GRUPO No. 3

#### TAREA:

#### 1. A continuación se describe un caso verídico de prescripción

#### HISTORIA

Elsa, de 30 años, acudió a su médico porque andaba un poco cansada, nerviosa y ultimamente tenía insomnio. Estuvieron conversando un momento y el médico le dió un medicamento que tenía allí. Le dijo a Elsa que era un medicamento nuevo y que probara a ver si le servía, a ver "qué pasaba". Le dijo que ese medicamento normalmente se usaba así, con gente joven que trabaja y que no le iba dar mucho sueño ni le iba impedir desempeñar sus actividades habituales. El médico le dijo además, que este medicamento prácticamente no tenía contraindicaciones, que él lo había probado y le parecía adecuado.

#### 2. Responda las siguientes preguntas:

- a) ¿Usted cree que la conducta del médico fue correcta?. ¿Por qué?
- b) ¿Puede señalar los factores que están influyendo sobre el médico para determinar esta conducta prescriptiva?
- c) En caso que usted considere que la prescripción no ha sido apropiada; ¿Qué medidas pueden tomarse para mejorar la conducta prescriptiva ?
- d) ¿Cuáles son las condiciones que deben cumplirse para llegar a una correcta prescripción?

#### 3. Escriba las conclusiones en un cartel

## HOJA DE TRABAJO No. 6

### GRUPO No. 4

#### TAREA:

#### 1. A continuación se describe un caso verídico de prescripción

#### HISTORIA

Carlos, de 6 años, fue llevado por sus padres al médico porque estaba con el estómago flojo y desde dos días antes estaba haciendo deposiciones seguidas. El médico preguntó acerca de cómo eran las deposiciones. La madre de Carlos respondió que eran bien sueltas y de color claro; entonces el médico les indicó que deberían darle Cotrimoxazol jarabe y unas gotitas de un antidiarreico (Difenoxilato), diciéndoles que con eso le iba a parar la diarrea a su niño. Los padres agradecieron al médico y salieron de la consulta satisfechos.

#### 2. Responda las siguientes preguntas:

- a) ¿Usted cree que la conducta del médico fue correcta?. ¿Por qué?
- b) ¿Puede señalar los factores que están influyendo sobre el médico para determinar esta conducta prescriptiva ?
- c) En caso que usted considere que la prescripción no ha sido apropiada; ¿Qué medidas pueden tomarse para mejorar la conducta prescriptiva?
- d) ¿Cuáles son las condiciones que deben cumplirse para llegar a una correcta prescripción?

#### 3. Escriba las conclusiones en un cartel

## HOJA DE TRABAJO No. 6

### GRUPO No. 5

#### TAREA:

#### 1. A continuación se describe un caso verídico de prescripción

#### HISTORIA

Esteban, de 14 años, fue llevado por sus padres al médico porque según ellos estaba un poco delgado y le había “agarrado el desarrollo”. El médico examinó minuciosamente al joven y le dijo a los padres que estaba sano y que no necesitaba de ninguna medicina. A esto, los padres replicaron que el muchacho estaba desarrollándose y que seguramente necesitaba algún tónico con vitaminas. El médico explicó a todos que lo único que necesitaba el joven era comer bien; menestras, verduras, frutas, pescado, etc. Eso lo mantendría sano. Ahí terminó la consulta.

#### 2. Responda las siguientes preguntas:

- a) Usted cree que la conducta del médico fue correcta?
- b) Puede señalar los factores que están influyendo sobre el médico para determinar esta conducta prescriptiva?
- c) En caso que usted considere que la prescripción no ha sido apropiada; ¿Qué medidas pueden tomarse para mejorar la conducta prescriptiva?
- d) Cuáles son las condiciones que deben cumplirse para llegar a una correcta prescripción?

#### 3. Escriba las conclusiones en un cartel

## HOJA DE TRABAJO No. 6. RESPUESTAS

### GRUPO 1:

- a) La conducta del médico fue incorrecta. Es un caso de prescripción incorrecta.  
b) Factores que podrían influir sobre el médico para determinar su conducta prescriptiva:

- Presión de los padres.
- Inseguridad de sus conocimientos.
- Temor a perder al paciente ("clientela").
- Falta de tiempo para explicar a los padres la situación de su hijo y educarlos en el uso racional de medicamentos.
- La "inocuidad" del medicamento prescrito hace más flexible su uso.
- Ceder para tranquilizar a los padres.

- c) Medidas a tomar para mejorar la conducta prescriptiva:

- Capacitar al profesional de salud en el uso racional de medicamentos. Actualización en farmacología.
- Crear conciencia del gasto que ocasiona una prescripción inadecuada.
- Proponer una actitud docente del profesional de salud frente a los pacientes y/o familiares.

### GRUPO 2:

- a) El caso es compatible con un resfriado común. La conducta del médico fue incorrecta. Se trata de un caso de prescripción incorrecta.  
b) Factores que influyen en el médico en sus conducta prescriptiva:

- Inadecuada formación farmacológica, clínica y terapéutica.
- Influencia de la publicidad.
- Inaccesibilidad a fuentes imparciales de información.

- c) Medidas a tomar para mejorar la conducta prescriptiva:

- Capacitación, educación continua a los profesionales de salud.
- Fuentes accesibles de información.
- Lo recomendable sería que el Estado, colegios profesionales y/o universidades, desarrollen actividades de capacitación y educación continua y ofrezcan mecanismos de información científica.

### GRUPO 3:

- a) El caso es compatible con una situación de stress.

- La actitud del médico fue incorrecta o en el mejor de los casos parcialmente correcta.
- Casos como el presentado, amerita un interrogatorio más detallado, y recomendaciones que puedan tranquilizar al paciente.
- Muchas veces, el interés que muestra el médico o el sólo hecho de escuchar al paciente es suficiente para liberarlo de lo más pesado de sus tensiones.
- En este caso el médico rápidamente se dio cuenta de qué se trataba y buscó una salida farmacológica, que lo eximía de una charla un poco más larga pero beneficiosa para el paciente.
- En su relación buscó un medicamento nuevo y probablemente más caro.
- Se trataría de un caso de prescripción extravagante.

b) Factores que influyen sobre la conducta prescriptiva:

- Influencia de la propaganda.
- Falta de tiempo para atender.
- Falta de interés por la situación del paciente.
- Deficiencia de formación farmacológica.

c) Medidas a tomarse para mejorar la conducta prescriptiva:

- Mejorar la formación en farmacología y terapéutica en los Centros Superiores de Estudios.
- Ofrecer fuentes accesibles de información.
- Crear conciencia de la importancia que tiene el gasto de medicamentos innecesarios.

**GRUPO 4:**

a) El caso es compatible con una enfermedad diarreica aguda.

- La conducta del médico fue incorrecta. Se trata de un caso de prescripción incorrecta.

b) Factores que influyen en la conducta prescriptiva del médico.

- Deficiente formación clínica, terapéutica y farmacológica.
- Inaccesibilidad a fuentes imparciales de información.

c) Medidas a tomarse para mejorar la conducta prescriptiva.

- Capacitación, educación continua a los profesionales de salud.
- Fuentes accesibles de información.
- Es recomendable que el Estado, colegios profesionales y/o universidades desarrollen actividades de capacitación y educación continua y ofrezcan mecanismos de información científica.

**GRUPO 5:**

a) La prescripción del médico fue correcta.

b) Factores que influyen la conducta prescriptiva del médico:

- Formación clínica y terapéutica.
- Acceso a fuentes de información independientes.

## UNIDAD C.2

### MEJORAMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE LA PRESCRIPCIÓN

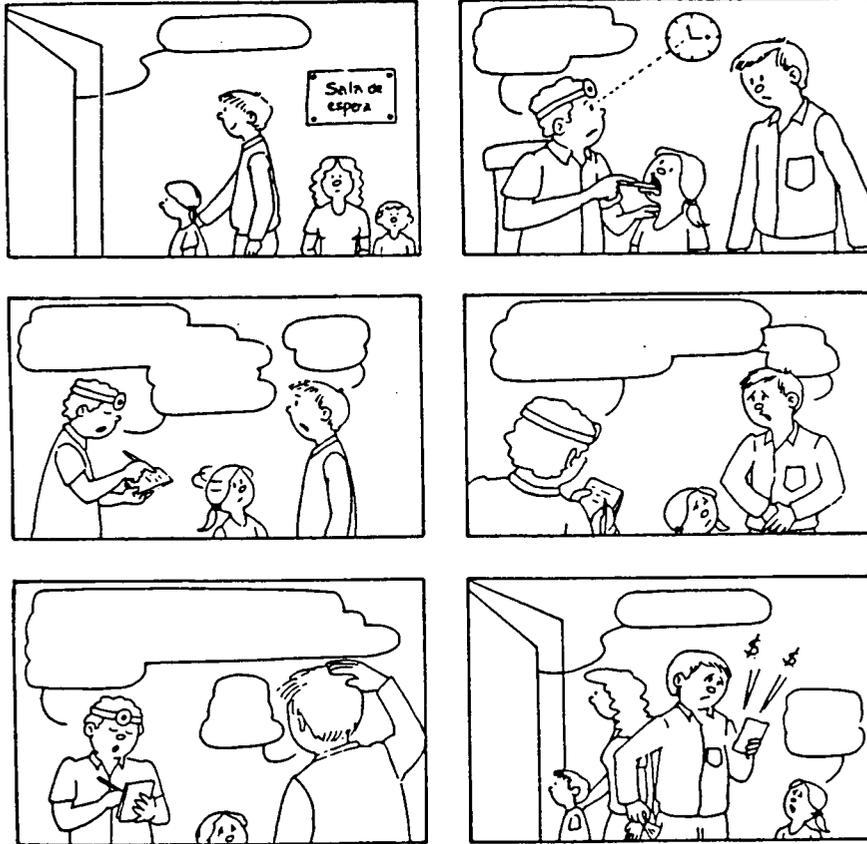
OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENT.	MATERIALES	DURACION
A. Identificar las causas del incumplimiento de la prescripción.	1. Exposición (facilitador)	1. Facilitador introduce el tema.	Cartel No. 17	5'
	2. Trabajo de de grupos	2. Interpretación de historia.	Historia dibujada Hoja de Trabajo No. 7	40'
B. Proponer medidas para mejorar el cumplimiento de la prescripción.	3. Exposición (Plenario)	3. Participantes presentan sus resultados al Plenario.		30'
	4. Exposición (facilitador)	4. Facilitador hace un resumen.	Cartel No. 18	5'
TOTAL :				1h.20'

#### PROCEDIMIENTO

##### 1. PLENARIO

El facilitador enfatiza la necesidad que los prescriptores aseguren el cumplimiento de la prescripción como factor principalísimo para el éxito del tratamiento. Propone que es necesario examinar todo el proceso durante el cual paciente y médico interactúan a fin de identificar los factores que pueden estar favoreciendo el cumplimiento de la prescripción o conspirando contra él. Para esta introducción se puede poner en un cartel la historia dibujada en la Hoja de Trabajo No. 7 pero sin los textos. (Cartel No. 17).

**CARTEL No. 17. INTRODUCCION**



**2. TRABAJO EN GRUPOS**

Los participantes reciben la Hoja de Trabajo No. 7, analizan la historia y resuelven las preguntas. Los resultados deben escribirse en carteles o tarjetas.

**3. PLENARIO**

- a) Presentación de los resultados y discusión.
- b) Resumen por el facilitador. Señalamiento de los factores que a través de la historia aparecen influyendo el cumplimiento de la prescripción: muchos pacientes que atender, escasez de tiempo, prescripción de muchos medicamentos, explicación insuficiente al paciente, costo de la receta. Se concluyen en algunas recomendaciones al prescriptor, para mejorar el cumplimiento de la prescripción, usando el Cartel No. 18.

## CARTEL No. 18. CUMPLIMIENTO DE LA PRESCRIPCION

### CONSEJOS PARA MEJORAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS TRATAMIENTOS

#### 1. RECETAR POCOS MEDICAMENTOS.

1 ó 2 como máximo (si es apropiado), y elegir los que requieren pocas dosis al día.

#### 2. ESCOGER UN ENVASE ADECUADO.

Explicar que lo bonito del envase, no hace en la calidad del medicamento.

#### 3. DAR INSTRUCCIONES CLARAS SOBRE COMO DEBE TOMARSE EL MEDICAMENTO.

Utilizar rotulación simbólica si es necesario.

#### 4. CONOCER LAS PLANTAS MEDICINALES Y REMEDIOS CASEROS SALUDABLES.

Que usa la gente para recomendarlos como complemento de los medicamentos esenciales.

#### 5. CONOCER LAS CREENCIAS DE LA GENTE SOBRE FARMACOS Y ENFERMEDADES.

Tomar en cuenta cómo trabajan y cómo viven. Así podemos adaptar el tratamiento y nuestras explicaciones a su cultura y estilo de vida.

#### 6. ESTABLECER UNA RELACION AMISTOSA Y COMPRENSIVA CON LOS PACIENTES.

Dar explicaciones sencillas sobre su enfermedad y sobre los efectos buenos e indeseables de los medicamentos.

#### 7. PROMOVER LA EDUCACION SANITARIA EN LA COMUNIDAD

Promover el uso racional de los medicamentos. Hacer énfasis sobre la importancia de tomarse los medicamentos como indica el trabajador de salud.

De: Ara-Marchand; "Buscando Remedio". 1991

### BIBLIOGRAFIA BASICA

- Management Sciences for Health; "El suministro de medicamentos", Boston, Mass, 1983, Cap V C.Pag. 475-488.
- Ara, A; Marchand, B; "Buscando remedio", CIES/OICS; Edit Enlace. Managua, Nicaragua 1991, pag. 60-62.
- López R. Kroeger A; "Morbilidad y medicamentos en Perú y Bolivia". Lima-Perú, 1990. Pag. 187-194

HOJA DE TRABAJO No. 7



- 1.- ¿Qué problemas se aprecian en esta historia?
- 2.- ¿Afectan estos problemas al proceso de curación del paciente?
- 3.- ¿Qué recomendaciones puede hacer para garantizar el cumplimiento de la prescripción?

**HOJA DE TRABAJO No. 7. RESPUESTAS**

CAUSAS DE INCUMPLIMIENTO	MEDIDAS PARA MEJORAR EL CUMPLIMIENTO	REQUISITOS
. Mala comunicación del médico con el paciente.	. Mejorar la comunicación	. Tener en cuenta la cultura de los pacientes. . Valorar al paciente; darle más tiempo. . Enfatizar el rol educativo del médico.
. Muchos medicamentos y caros.	. Recetar los medicamentos estrictamente necesarios.	. Disponibilidad de medicamentos genéricos. . Proponer el uso racional de los medicamentos. . Formación en el uso de medicamentos esenciales.
. Vía de administración y régimen posológico incómodos	. Elección de la vía de administración mas cómoda posible.	. Respetar las características farmacológicas de los medicamentos

## UNIDAD C.3

### LA DISPENSACION DE MEDICAMENTOS

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar deficiencias de la dispensación y dar propuestas para su mejoramiento.	1. Exposición	1. Facilitador introduce el tema.	Cartel No. 19	15'
	2. Discusión en grupos	2.1 Escribir historia de dispensación inapropiada (grupos).	Hoja de Trabajo No. 8	30'
		2.2 Intercambiar historias entre los grupos.		
B. Establecer las características de una adecuada dispensación.	3. Exposición de los participantes	3. Presentación de trabajo en grupos. (plenario)		20'
	4. Exposición (facilitador)	4. Resumen por el facilitador.	Cartel No. 20	20'
TOTAL :				1h.25'

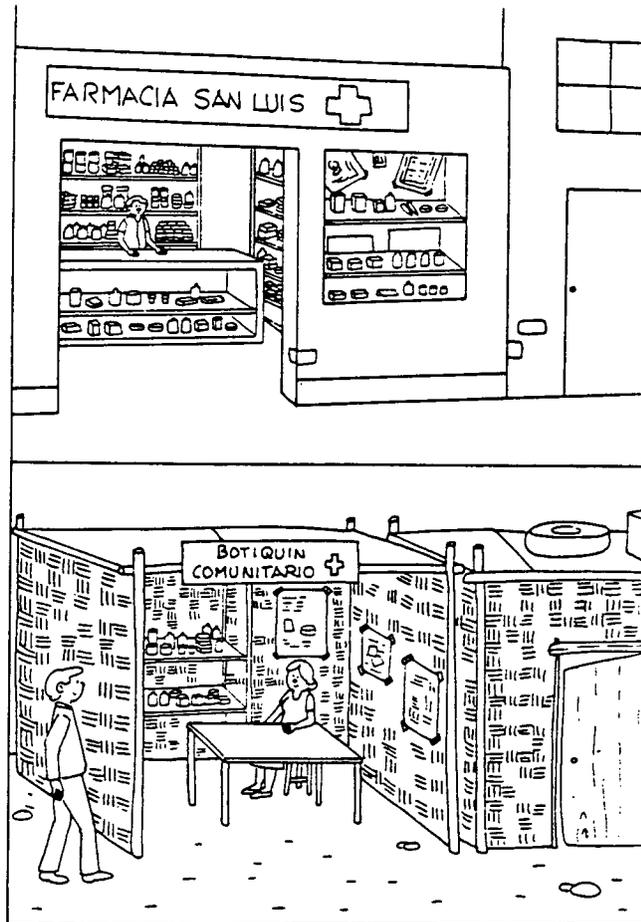
## PROCEDIMIENTO

### 1. PLENARIO

Introducción a la unidad con el Cartel No. 19. Se pregunta a los participantes acerca de lo representado en el cartel con el fin de ir presentando diferentes aspectos del tema:

- Definición de la dispensación. Facilitar medicamentos a los pacientes ya sea con receta médica o sin ella. En este último caso, únicamente aquellos considerados en la categoría de "populares" o de venta libre (sin receta). La dispensación también implica ofrecer información al paciente acerca de(l) (los) medicamento(s) que está obteniendo.
- La dispensación como fase importante del suministro de medicamentos.
- Lugares de dispensación.

## CARTEL No. 19. INTRODUCCION



### 2. DISCUSION EN GRUPOS

Se utiliza la Hoja de Trabajo No. 8.

- a) Cada grupo escribe una historia de dispensación inapropiada.
- b) Luego se intercambian las historias entre los grupos. Cada grupo analiza la historia que le ha sido entregada y responde a las siguientes preguntas:
  - 1.- ¿Por qué cree Ud. que el dispensador actúa de la forma como se describe en la historia?.
  - 2.- ¿Qué medidas sugiere Ud. para mejorar la dispensación de medicamentos?.

### **3. PLENARIO**

- a) Exposición de las conclusiones del trabajo de los grupos.
- b) Resumen utilizando el Cartel No. 20 para describir las condiciones y características de una dispensación apropiada:

### **CARTEL No. 20. DISPENSACION**

#### **LA DISPENSACION APROPIADA**

1. Interpretación correcta de la prescripción.
2. Controlar y evitar adulteraciones de la receta.
3. Identificación del medicamento solicitado.
4. Entrega del producto y la información necesaria para su buen uso.

#### **ACTIVIDADES PERMANENTES DEL DISPENSADOR DE MEDICAMENTOS**

1. Vigilar óptima calidad de los medicamentos.
2. Verificar que los medicamentos cuenten con el Registro Sanitario pertinente.
3. Constatar la expiración de productos perecibles y no perecibles.
4. Normar y controlar el expendio de productos al menudeo.
5. Supervisar la adecuada conservación de los productos farmacéuticos, específicamente aquellos que requieren especial cuidado (material médico, quirúrgico, vacunas, etc.).
6. Difundir y promocionar los medicamentos de mayor alcance para la comunidad (genéricos).
7. Orientar y asesorar al paciente para el uso de medicamentos (acción terapéutica, interacciones, etc.).
8. Apoyo en caso de emergencia con primeros auxilios.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- Management Sciences for Health; "El suministro de medicamentos", Boston, Mass 1983, Cap. V.C pag. 455-470.
- López, R. Kroeger, A; "Morbilidad y medicamentos en Perú y Bolivia". Lima, Perú 1990. pag. 187-194.

## **HOJA DE TRABAJO No. 8**

### **Tarea para los grupos de trabajo**

1. Escriba en una hoja aparte una historia de dispensación inapropiada (deficiente, distorsionada, injustificada, etc), con todos los detalles que considere necesario.
2. Intercambiar la historia con la de otro grupo.

**Cada grupo analiza la historia que le ha sido entregada y responde a las siguientes preguntas:**

- ¿Por qué el dispensador actúa de la forma como se describe en la historia?.
- ¿Qué medidas sugiere para mejorar la dispensación de medicamentos?.

## **HOJA DE TRABAJO No. 8. RESPUESTAS**

### **a) Factores que influyen en la conducta profesional del dispensador:**

- Deficiente formación farmacéutica y/o farmacológica.
- Inaccessibilidad a fuentes imparciales y actualizadas de información.
- Desarticulación entre el perfil educativo y el perfil profesional.
- Falta de conciencia y/o desconocimiento del rol de dispensador en la atención del paciente.
- Motivación lucrativa.
- Influencia de los productores y distribuidores de medicamentos.

### **b) Medidas para mejorar la dispensación de medicamentos:**

- Ofrecer y promover en los centros superiores de educación, información farmacoterapéutica actualizada e imparcial.
- Difundir las características de una dispensación adecuada.
- Introducir en la estructura curricular, cursos que permitan a los estudiantes reflexionar y analizar las actividades de dispensación.
- Promover investigaciones tendientes a mejorar las prácticas dispensadoras.
- Supervisión de parte de los órganos técnicos del Ministerio de Salud.

## UNIDAD C.4

### LA AUTOMEDICACIÓN

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Discutir la magnitud de la automedicación en el conjunto de las respuestas terapéuticas.	1. Exposición	1. Definición de la automedicación; respuesta terapéutica.	Cartel No. 21 y No. 22	15'
B. Identificar factores que conducen a la automedicación.	2. Discusión en grupos	2. Contestar las Preguntas de la hoja de trabajo	Hoja de Trabajo No. 9	30'
C. Identificar características de una automedicación adecuada.	3. Plenario: Exposición de los participantes.	3. Debate y resumen Facilitador hace el resumen.	Cartel No. 23	35'
TOTAL :				1h.20'

### PROCEDIMIENTO

#### 1. PLENARIO

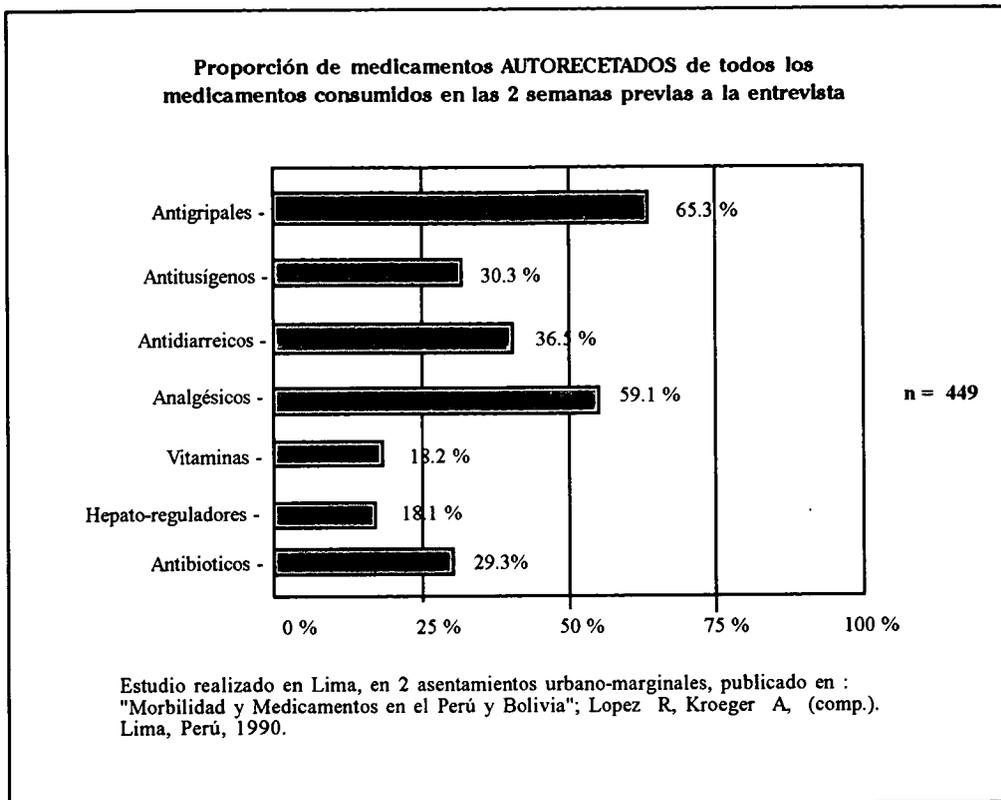
Introducción a la unidad: definición de la automedicación en el contexto de la respuesta terapéutica. Carteles No. 21 y No. 22.

#### CARTEL No. 21. AUTOMEDICACION

AUTOMEDICACION
<p>* Es el tratamiento de una dolencia con medicamentos seleccionados por el propio paciente. Incluye los casos de niños, ancianos y otros en que los familiares deciden la medicación.</p> <p>* La automedicación se hace sin supervisión médica o de otro agente oficialmente calificado</p>

Con el Cartel No. 22 ilustrar la extensión del fenómeno de la automedicación.

**CARTEL No. 22**



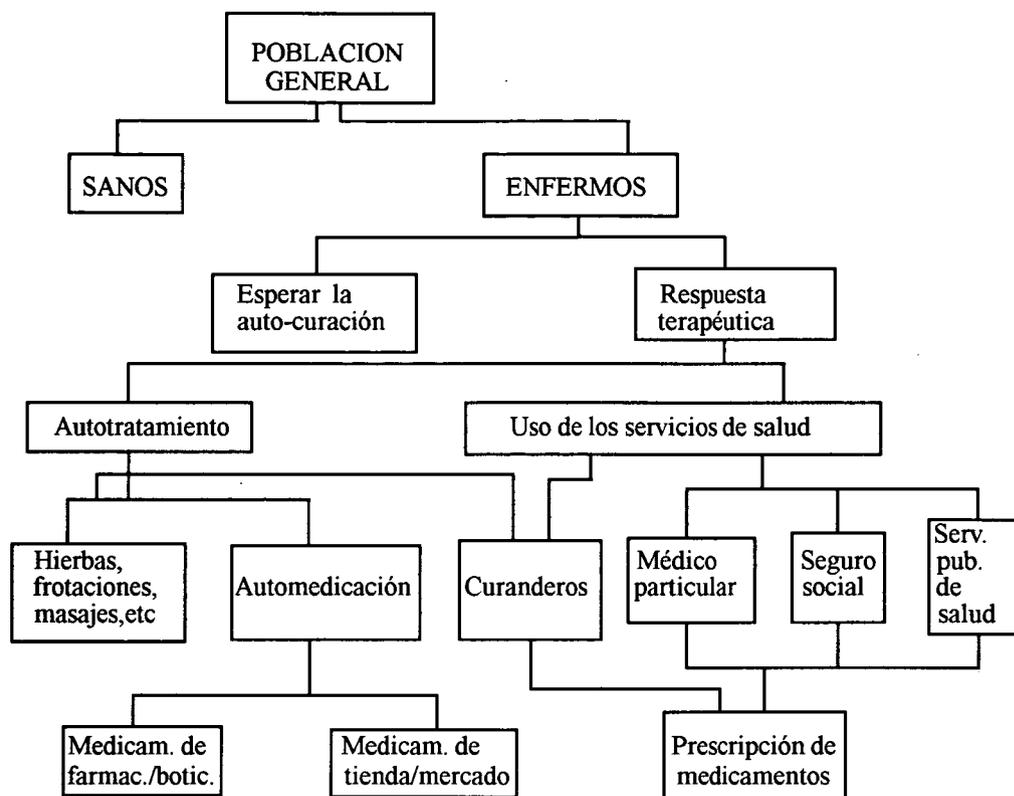
**2. DISCUSIÓN EN GRUPOS**

Hoja de Trabajo No. 9. Los participantes responden a las preguntas sobre los factores que condicionan la automedicación, las dolencias manejables por automedicación y los requisitos para una apropiada automedicación.

**3. PLENARIO**

Presentación de los trabajos de los grupos. Luego el facilitador resume con el Cartel No. 23, las ideas más importantes que han surgido de los grupos.

### CARTEL No. 23. AUTOMEDICACION



### BIBLIOGRAFIA BASICA

- López, R.; Kroeger, A (Comp.) Morbilidad y Medicamentos, Acción para la Salud 1990 Chimbote, Perú.
- OMS; "Pautas para Establecer Políticas Farmacéuticas Nacionales". Ginebra, Suiza 1988. pag 39-40
- OMS; "La Situación de Medicamentos en el Mundo" Ginebra, Suiza 1988. Pag. 20.

## **HOJA DE TRABAJO No. 9**

### **Trabajo de grupos**

- 1.- ¿Cuáles son los factores que conducen a la automedicación ?
- 2.- ¿Cuáles son las enfermedades o molestias que puede tratarse con una adecuada automedicación?
- 3.- ¿ Qué se debería hacer para lograr en esos casos, una automedicación apropiada ?

( Escribir sus conclusiones y propuestas en un papel )

## **HOJA DE TRABAJO No. 9. RESPUESTAS**

### **1. Factores que conducen a la automedicación**

- Falta de cobertura de los servicios de salud, especialmente en las zonas rurales y urbano marginales.
- Falta de tiempo de los pacientes para asistir a un servicio público de salud.
- El alto costo de la consulta médica privada.
- Proceso de "indigenización de las medicinas", en que algunos fármacos pasan a ser parte del acervo de la medicina tradicional.
- La flexibilidad en las farmacias para expender casi cualquier medicamento sin receta médica.
- Valoración sólo del "efecto positivo" de los medicamentos.

### **2. Ambito de una automedicación apropiada**

- En casos de enfermedades comunes o males menores, como EDAs e IRAs leves.
- Sobre todo, uso de sintomáticos.

### **3. Condiciones para ejercer una adecuada automedicación**

- Información suficiente sobre el medicamento y su uso, (contraindicaciones y efectos colaterales, etc.)
- Reconocer situaciones en las que no es conveniente la automedicación.

**UNIDAD C.5**  
**USO DE MEDICAMENTOS EN**  
**ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS (EDA)**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar usos inapropiados de medicamentos en EDA infantil.	1. Exposición	1. Introducción por el facilitador.	Cartel No. 24	5'
	2. Juego con preguntas y respuestas.	2. En grupo, los participantes contestan "al azar" las preguntas.	Hoja de Trabajo No. 10	35'
B. Describir el manejo adecuado de EDA.	3. Exposición de los participantes	3. Discusión de resultados. en plenario		30'
	4. Exposición	4. Resumen por el facilitador	Cartel No. 25	10'
TOTAL : 1h.20'				

## PROCEDIMIENTO

### 1. PLENARIO

Breve introducción a la unidad. Las enfermedades diarreicas se asocian con un estimado anual de 4 millones de muertes en el mundo, en niños menores de 5 años y alrededor de 6,000 por día en América Latina. Su prevalencia exige un manejo adecuado a fin de disminuir la mortalidad evitando también el uso de tratamientos no apropiados. Cartel No. 24.

### CARTEL No. 24

#### ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA

- EDA, segunda causa de muerte en menores de 5 años en el Perú.
- 200,515 casos anuales. (1991).
- 2,492 fallecidos menores de 5 años (1991).

FUENTE: MINSA; Estadísticas de Salud 90-92.

**NOTA:** La información deberá modificarse según la situación de cada región o país.

### 2. TRABAJO DE GRUPOS

La Hoja de Trabajo No. 10 contiene preguntas o afirmaciones, acerca de la enfermedad diarreica aguda infantil y su manejo. El trabajo de grupo se desarrollará a través de un juego, en el que cada miembro, seleccionado al azar, tendrá que absolver las preguntas o comentar las afirmaciones que se le presentan.

### 3. PLENARIO

Presentación de los resultados de los trabajos de los grupos. Breve debate para aclarar puntos específicos y que requerirían aclaraciones adicionales.

El facilitador hace una breve presentación de las ideas básicas tratadas en la unidad. Cartel No. 25 .

## CARTEL No. 25

### **1. PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA)**

- Promoción de la lactancia materna.
- Hervir agua para tomar.
- Eliminación adecuada de excretas.
- Lavarse las manos.
- Evitar la contaminación de los alimentos.

### **2. SIGNOS Y SINTOMAS DE DESHIDRATACION**

- Irritabilidad, intranquilidad.
- Ojos hundidos.
- Ausencia de lágrimas; orina disminuida.
- Boca y lengua seca.
- Sed aumentada.
- Signo del pliegue presente.

### **3. TRATAMIENTO APROPIADO DE LA ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA)**

- Alimentación adecuada.
- Prevención de la deshidratación.
- Tratamiento de la deshidratación.
- Uso de medicamentos adecuados.

### **4. MEDICACION APROPIADA**

- Uso de sales de rehidratación oral.
- Uso de antibióticos en diarreas específicas (contrimoxazol, furazolidona, tetraciclina/cólera).
- 9 de cada 10 casos de EDA infantil no necesitan antibacterianos.

### **5. MEDICAMENTOS PARTICULARMENTE INÚTILES Y/O PELIGROSOS**

- Antimotílicos (loperamida, difenoxilato)
- Adsorbentes (caolín, pectina, etc)
- Flora bacteriana.

## **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- OMS; "El uso de medicamentos en el manejo adecuado de la enfermedad diarreica aguda"; Ginebra, Suiza; 1990. Pag. IX a XI.
- OMS/FIF; "El tratamiento de la diarrea aguda". OPS/OMS y Federación Internacional Farmacéutica. 1990.
- Kroeger A, Luna R. (comp.), Atención Primaria de Salud OPS, PALTEX, 1992 (p. 192-214).
- OMS; "Tratamiento del Enfermo de Cólera". Ginebra, Suiza; 1992.

## HOJA DE TRABAJO No. 10

### 1.- TECNICA:

JUEGO: el azar elige quién comenta o responde las preguntas.

### 2.- INDICACIONES:

- El grupo tiene un juego de tarjetas que contienen afirmaciones e interrogantes referentes al tema.
- Los participantes tendrán que opinar acerca de las afirmaciones o absolver las preguntas. El grupo establece sus propias reglas de “perdedores” y “ganadores” en un juego con dados. Los “perdedores” levantan una de las tarjetas y contestan la pregunta o comentan la afirmación que está escrita.
- Si el participante no sabe la respuesta colocará la tarjeta debajo de las que están en juego y sacará la siguiente hasta poder responder una.
- El resto del grupo podrá opinar sobre las respuestas y comentarios. El grupo va anotando los resultados en papelógrafos.

### CONTENIDOS DE LAS TARJETAS PARA EL JUEGO EDUCATIVO

1. Factores que contribuyen a la ocurrencia de enfermedad diarreica aguda (EDA) en la población.
2. Medidas para prevenir la enfermedad diarreica aguda (EDA).
3. Los ancianos son los que más padecen de enfermedad diarreica aguda (EDA).
4. El 60% de los casos de diarrea necesitan tratamiento con antiinfecciosos.
5. Cuando la diarrea es abundante y frecuente los niños necesitan antimotilicos (medicamentos que disminuyen el movimiento intestinal).
6. ¿Que alimentación recomendaría en caso de diarrea?
7. Las sales de rehidratación son útiles porque detienen la diarrea.
8. El suero casero es difícil de preparar y se puede guardar varios días.
9. Nombre cinco medicamentos que podrían usarse en enfermedad diarreica aguda (EDA) infantil.
10. ¿En qué momento debe hacerse uso de la terapia de rehidratación oral?
11. Casos de diarrea en los que se debe acudir al médico o establecimiento de salud.
12. ¿Por qué la diarrea es peligrosa?, ¿Cuál es el efecto más peligroso de la diarrea?
13. ¿Quién o quiénes deben conocer el manejo apropiado de la enfermedad diarreica aguda (EDA)?
14. ¿Se debe suspender la lactancia materna durante la enfermedad diarreica aguda (EDA)?
15. ¿Nombre cinco medicamentos que no debe usarse en enfermedad diarreica aguda (EDA) infantil?

## HOJA DE TRABAJO No. 10. RESPUESTAS

### Tarjetas de juego educativo

#### 1. Factores que contribuyen a la ocurrencia de las enfermedades diarreicas agudas (EDAs)

- Factores ambientales: Falta de agua potable, desagües, presencia de basurales.
- Hábitos inapropiados de alimentación (1er año de vida): falta de lactancia materna exclusiva, uso de biberones.
- Malas prácticas de higiene y aseo.

#### 2. Medidas de prevención

- Promover lactancia materna (1er. año de vida).
- Hervir el agua para tomar.
- Eliminación adecuada de excretas (letrinas, pozos).
- Inmunizar al niño contra el sarampión (la diarrea asociada a esta enfermedad es particularmente grave).
- Evitar la contaminación de alimentos (manipulación, moscas, polvo, etc).

#### 3. Los que más padecen de EDA son los ancianos

FALSO. Son los niños, especialmente menores de 5 años quienes con mayor frecuencia sufren de EDA.

#### 4. El 60% de diarreas necesitan tratamiento antiinfeccioso

Sólo se recomienda el uso de antiinfecciosos específicos en cuadros clínicos debidos a disentería por *Shigella* sp. *Campylobacter jejuni*, *Entamoeba histolytica* o *Giardia lamblia*; así también en caso de *Vibrium cholerae*. Se considera que de cada 10 casos, 9 pueden ser tratados exitosamente con rehidratación y sin antibióticos.

#### 5. En diarrea abundante se necesitan antimotílicos

NO. Los antimotílicos pueden ocasionar paralización del intestino (íleo paralítico) y conducir a septicemia, particularmente en niños pequeños. Cuando hay abundante pérdida de líquidos y sales es indispensable la rehidratación.

#### 6. Alimentación recomendable en caso de diarrea

Se recomienda mezclas de cereales: arroz, maíz, trigo. Papas con menestras : frijoles, lentejas, habas. Aceite vegetal. Jugos de fruta fresca o plátanos (que contiene potasio). Es importante dar abundante líquidos incluyendo los que ingiere en su alimentación acostumbrada.

#### 7. Las Sales de Rehidratación Oral detienen la diarrea?

Las Sales de Rehidratación Oral tienen una fórmula normatizada cuya concentración en solución es similar a la del intestino. Ha demostrado ser eficaz para prevenir y tratar la deshidratación en niños y adultos. Pero NO DETIENE LA DIARREA.

#### 8. El suero casero se puede guardar varios días

El suero casero es una preparación muy sencilla de agua con sal y azúcar. Debe usarse dentro de las 24 horas de su preparación (para evitar su contaminación).

**9. Cinco medicamentos que se pueden usar en enfermedad diarreica aguda (EDA)**

- Sales de rehidratación oral (en cualquier diarrea).
- Cotrimoxazol (diarrea disentérica).
- Furazolidona (diarrea disentérica).
- Metronidazol (diarrea por Giardiasis).
- Tetraciclina (diarrea por cólera).
- Eritromicina (diarrea por Campylobacter).

**10. ¿En qué momento se usa la Terapia de Rehidratación Oral?**

Desde el inicio de la diarrea para restituir la pérdida de agua y de sales, y prevenir la deshidratación.

**11. Casos en que se debe acudir al médico?**

- Cuando la diarrea es abundante (varias veces al día).
- Diarrea con moco o sangre.
- Presencia de fiebre.
- Color de diarrea es blanquecina y abundante (como agua de arroz).
- Cuando no se logra controlar la deshidratación.
- Cuando se encuentra asociado a vómitos frecuentes.

**12. ¿Por qué la diarrea es peligrosa?**

La diarrea es un mecanismo de defensa, por el cual el cuerpo elimina los gérmenes o sustancias que están causando daño. El peligro de la diarrea es la deshidratación que puede causar la muerte.

**13. ¿Quien debe conocer el manejo apropiado de la enfermedad diarreica aguda (EDA)?**

Generalmente los gobiernos tienen un Programa de Control de Enfermedades Diarreicas dirigido por el Ministerio de Salud. Todas las instituciones del sector salud están en la obligación de cumplir las normas técnicas señaladas por el Programa. Los profesionales del equipo de salud tienen la responsabilidad de conocerlo y ejecutarlo: médicos, enfermeras, farmacéuticos, técnicos sanitarios y también, los miembros de la familia, el personal de la población que tienen a cargo las Unidades de Rehidratación Oral (UROs).

**14. ¿Se debe suspender la lactancia materna durante la diarrea?**

No. El niño debe seguir lactando, para estar protegido y bien nutrido.

**15. Cinco medicamentos que no deben usarse en enfermedad diarreica aguda (EDA)**

- Antimotílicos : Loperamida, Difenoxilato.  
(pueden producir íleo paralítico o potenciar la infección intestinal por gérmenes patógenos invasores).
- Antiinfecciosos : Neomicina. (Destrucción de la flora bacteriana, sobreinfección)
- Adsorbentes : Caolín. Pectina. (No detienen la deshidratación, solo dan mayor consistencia a las heces).
- Flora exógena acidúrica.

**UNIDAD C.6**  
**USO DE MEDICAMENTOS**  
**EN RESFRÍO**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar medicamentos inapropiados para el resfrío.	1. Exposición	1. Introducción por el facilitador.	Cartel No. 26	5'
	2. Discusión en grupos	2. Analizar productos para el resfrío.	Hoja de Trabajo No. 11	20'
B. Describir el manejo adecuado del resfrío.	3. Discusión en grupos	3. Análisis de historias	Hoja de Trabajo No. 12	20'
	4. Discusión en grupos	4. Discutir un texto con afirmaciones sobre uso de antibióticos contra el resfrío.	Hoja de Trabajo No. 13	20'
	5. Exposición de los participantes	5. Presentación de resultados al plenario.		15'
	6. Exposición	6. Resumen por el facilitador.	Cartel No. 27	10'
TOTAL :				1h.30'

**PROCEDIMIENTO**

**1. PLENARIO**

El facilitador señala la relevancia epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas. La mayoría de ellas son resfríos comunes. Cartel No. 26.

**CARTEL No. 26. INTRODUCCION**

- Se conocen más de 150 tipos de virus que producen el resfriado común.
- Cada año, millones de personas lo padecen y las sumas gastadas en medicamentos para la tos y resfrío son considerables.
- En el Perú, para el año 1990, se gastaron US\$ 26'000,000 en preparados para tos y resfríos.

## **2. TRABAJO EN GRUPOS**

- 2.1. Hoja de Trabajo No. 11:** Se presenta una lista de medicamentos, con su composición respectiva. La tarea consiste en seleccionar aquellos productos que son apropiados para el tratamiento del resfrío.
- 2.2. Hoja de Trabajo No. 12:** Es la historia de un niño con infección respiratoria aguda. Los grupos deben establecer el tratamiento que crean conveniente para los casos relacionados.
- 2.3. Hoja de Trabajo No. 13:** Texto en el cual se afirma la conveniencia del uso de antibióticos como profiláctico de posibles complicaciones del resfrío común. Los grupos discuten la afirmación y llegan a una conclusión que se lleva al plenario.

## **3. PLENARIO**

- a) Presentación de las conclusiones de los trabajos de grupos. Resumen de las Hojas de Trabajo No. 11, 12 y 13.
- b) El facilitador hace un resumen utilizando el Cartel No. 27.

### **CARTEL No. 27 RESFRIO**

#### **RESUMEN**

- 1. Infección viral. No tiene tratamiento específico**
- 2. Los siguientes medicamentos no han demostrado científicamente su utilidad en el resfrío**
  - Antihistamínicos
  - Simpaticomiméticos (vasoconstrictores)
  - Medicamentos "para la garganta"
  - Frotaciones de mentol y alcanfor
  - Vitamina C.
- 3. ¿Qué hacer frente al resfrío?**
  - Hidratación.
  - Bajar la fiebre por medios físicos
  - Aliviar fiebre y dolor con paracetamol cuando se considere necesario.
  - Gotas de solución salina para alivio de la congestión nasal.

## **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- Chetley, A.; Placebos ambulatorios. HAI, Holanda. 1988
- Ministerio de Salud; Normas para el control de IRA. Lima, Perú 1990.
- Kroeger A, Luna R. Atención Primaria de Salud. OPS. PALTEX 1992 (p. 214-223).

**HOJA DE TRABAJO No. 11**

- Haciendo uso de la siguiente lista, seleccione los productos que considere apropiados para el tratamiento del resfriado común.

- Escriba su respuesta en un papelógrafo

<p><b>SINGRIPP-C (Tab.)</b>                      Paracetamol 325 mg                      Fenilpropanolamina Hel 12,5 mg                      Dextrometorfano Brh 10 mg                      Clorfeniramina maleato 1 mg                      Acido Ascorbico (vit C) 50 mg</p> <p><b>BACTRIM BALSAMICO (Jbe)</b>                      Cotrimoxazol 40/200 mg                      Guayacolgliceril-éter 50 mg                      Cloruro de amonio 25 mg</p> <p><b>BISOLVON AMPICILINA (Susp.)</b>                      Bromhexine 4 mg                      Ampicilina 125 mg</p> <p><b>PANADOL (Jbe.)</b>                      Acetaminofén 120 mg/5cc</p> <p><b>BENZIBRON (Jbe)</b>                      Bromexhine HCL 60 mg                      Bencidamina HCL 250 mg                      Guayacolato de glicerilo 1 g.</p> <p><b>ASPIRINA (Tab)</b>                      Acido acetil salicilico 500 mg</p> <p><b>PANTOMUCOL (Tab.)</b>                      Estearato de Eritromicina 500 mg                      Clorhidrato de Bromhexine 8 mg</p> <p><b>MUCOSOLVAN (Jbe.)</b>                      Clorhidrato de Ambroxol 30mg/10ml.</p> <p><b>BISOLVON (Sol.)</b>                      Bromhexine 8mg/4ml.</p>	<p><b>CHERACOL (Cap)</b>                      Acido Ac. Sal. 324 mg                      Cafeína Anhid. 32,4 mg                      Clorfeniramina Mal. 3 mg</p> <p><b>AB BRONCOL (Iny.) (1,200)</b>                      Ampicilina sódica 200 mg                      Ampicilina benzat. 1000 mg                      Terpinol 25 mg                      Gomenol 25 mg                      Alcanfor 60 mg</p> <p><b>VICK VAPORUB (Frotación)</b>                      Mentol 2,82 mg                      Alcanfor 5,26 mg                      Aceite de Eucalip. 1,33 mg                      Nuez Moscada 0,69 mg                      Hoja de cedro 0,44 mg                      Trementina 4,68 mg                      Timol 0,09 mg                      Petrolato 100 mg</p> <p><b>BRONCOMULTIGEN (Jbe)</b>                      Eritromicina Et.S. 200 mg                      Bromhexine clorh. 4 mg                      Guayacolato de glice. 50 mg</p> <p><b>ERALDOR (Tab)</b>                      Paracetamol 500 mg</p> <p><b>CORICIDIN forte. (Cap.)</b>                      Clorfenamina maleato 4 mg                      Fenilpropanolamina 25 mg                      Paracetamol 500 mg</p>
---	---

**NOTA:** El contenido de esta hoja de trabajo debe adaptarse según la región o país.

### **HOJA DE TRABAJO No. 12 (a)**

#### **GRUPO 1**

Un niño de 3 meses, es llevado por su madre al consultorio médico por presentar fiebre, estornudos, rinorrea cristalina, llanto persistente y dificultad para lactar. Ningún otro signo es detectado por el médico.

Luego del examen, el facultativo le diagnostica un cuadro de resfrío fuerte.

En base a su experiencia, ¿Cuál sería el tratamiento que usted indicaría?

### **HOJA DE TRABAJO No. 12 (b)**

#### **GRUPO 2**

Un niño de 5 años, es llevado por sus padres al médico por presentar estornudos, rinorrea cristalina, tos persistente sin expectoración, ronquera y dolor de garganta desde hace dos días.

Luego del examen, el médico diagnostica un resfrío fuerte.

En base a su experiencia, ¿Cuál sería el tratamiento que usted indicaría?

### **HOJA DE TRABAJO No. 13**

Discutir los contenidos de la siguiente tarjeta:

<p>“En el caso de resfrío fuerte en los niños, se debe hacer uso de medidas de prevención como la administración de antibióticos u otros medicamentos para evitar posteriores complicaciones”.</p>
--

### **HOJA DE TRABAJO No. 11. RESPUESTAS**

En caso de resfrío común, si es necesario, sólo consumir como (monofármacos): paracetamol (para dolor y fiebre) o clorfeniramina maleato (para la rinorrea). Los otros productos que aparecen en la lista no deben ser consumidos debido a que su composición no se justifica.

### **HOJA DE TRABAJO No. 12. RESPUESTAS**

#### **GRUPO 1**

El tratamiento en estos casos se dirige a mantener permeables las fosas nasales con gotas de agua con sal o leche materna, cada vez que se obstruyen. Si la temperatura axilar es superior a 38.0°C es recomendable disminuir la fiebre mediante medios físicos; caso contrario usar paracetamol. Se debe mantener la lactancia materna.

#### **GRUPO 2**

El tratamiento para estos casos incluye vaporización y la toma de líquidos en abundancia. No es necesario administrar medicamentos. Se debe mantener la alimentación normal.

### **HOJA DE TRABAJO No. 13. RESPUESTAS**

En caso de resfrío fuerte en niños, tener cuidado en las complicaciones, protegiéndolos de los cambios bruscos de temperatura; dar abundante líquido. Si hubiera dolor de cabeza o fiebre se puede hacer uso de algunos sintomáticos como paracetamol.

Los antibióticos nunca deben ser usados en caso de resfrío!, y menos como profilácticos.

## **MODULO D**

# **EL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS**

### **OBJETIVOS:**

**Al finalizar el módulo, los participantes deberán ser capaces de:**

- 1. Aplicar criterios apropiados en la selección de medicamentos**
- 2. Aplicar criterios apropiados en la adquisición y distribución de los medicamentos.**
- 3. Identificar las diferencias y similitudes entre los medicamentos esenciales, genéricos y de marca.**

## UNIDAD D.1

### LA SELECCION DE MEDICAMENTOS

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar las características de una adecuada selección de medicamentos. B. Establecer la utilidad de un formulario de medicamentos.	1. Exposición	1. Facilitador introduce el tema.	Cartel No. 28	10'
	2. Discusión en grupos	2. Grupos resuelven tareas.	Hoja de Trabajo No. 14	45'
	3. Exposición de los participantes	3. Presentación de los resultados y conclusiones del trabajo de grupos.		35'
	4. Exposición (facilitador)	4. Facilitador presenta el resumen.	Cartel No. 29	10'
TOTAL :				1h.40'

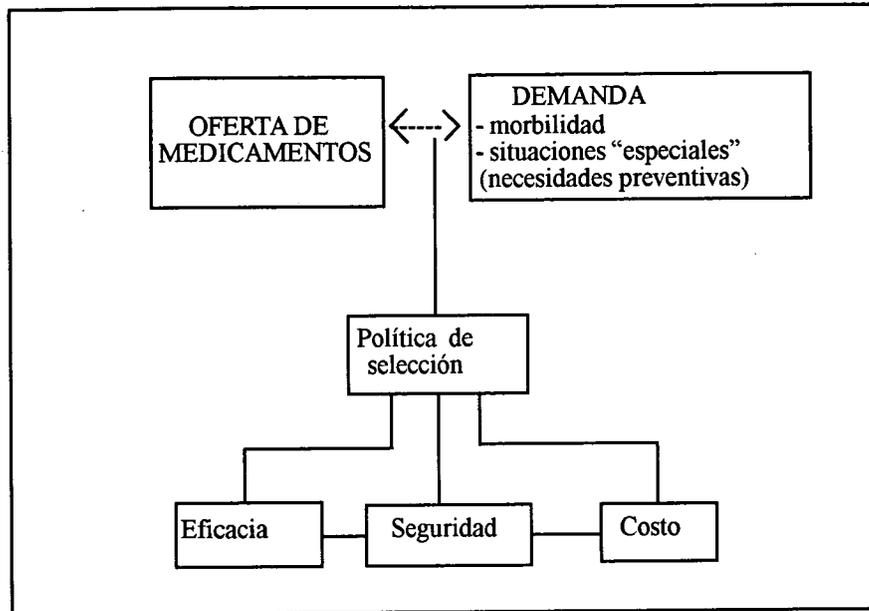
### PROCEDIMIENTO

#### 1. PLENARIO

El facilitador explica la necesidad de ajustar la oferta a la demanda a través de una apropiada política de selección que considera como criterios principales la eficacia, seguridad y costo de los medicamentos. Usar Cartel No. 28 y explicar los conceptos:

- Eficacia: capacidad de un medicamento para producir el (los) efecto (s) deseados. Esta capacidad está probada científicamente.
- Seguridad: la probabilidad que un medicamento pueda causar efectos tóxicos.
- Costo: precio del tratamiento con determinado medicamento.

## CARTEL No. 28. INTRODUCCION



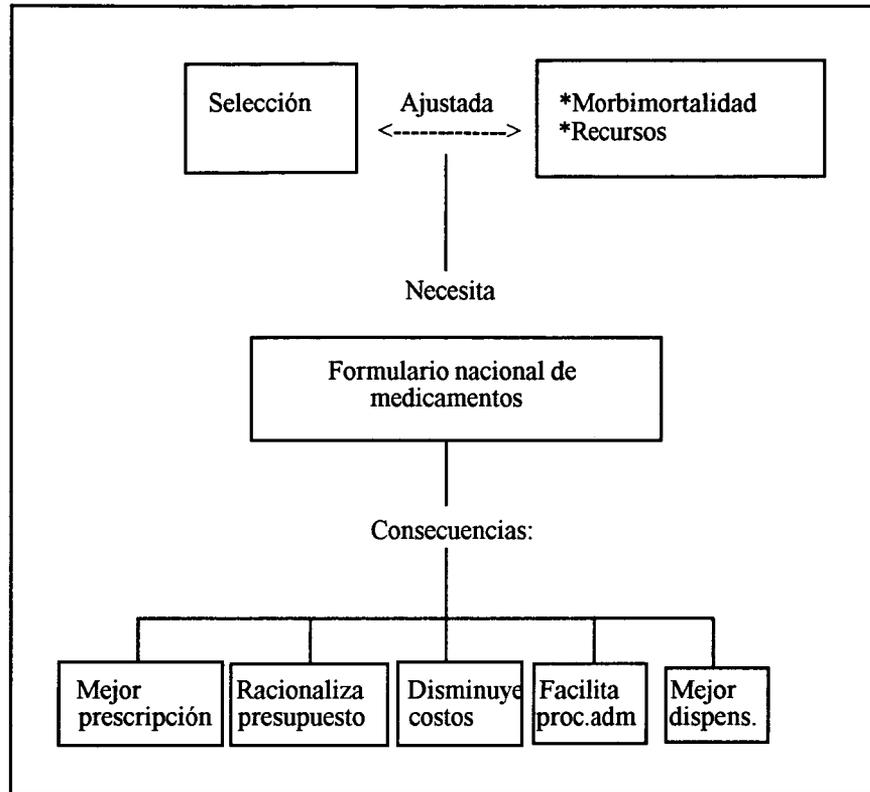
### 2. TRABAJO DE GRUPOS

Hoja de Trabajo No. 14 con cinco ejercicios sobre el tema. Los participantes deben absolver los ejercicios y poner sus respuestas o conclusiones en un cartel.

### 3. PLENARIO

- a) Presentación de las conclusiones del trabajo de grupos.
- b) El facilitador hace un resumen utilizando el Cartel No. 29

**CARTEL No. 29. RESUMEN**



**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- Management Sciences for Health; "El suministro de medicamentos"; Serie PALTEX, Boston, Mass. 1983; pag 53-77 y 85-102.

## HOJA DE TRABAJO No. 14

### EJERCICIO No. 1

En el país existen alrededor de 5000 productos farmacéuticos, en 9000 presentaciones y 80 empresas dedicadas a la fabricación y/o envasado de productos. Existen 4 sistemas nacionales de atención de salud, formando una enmarañada red de servicios; cada uno tiene su propio petitorio de medicamentos. El país se encuentra atravesando una profunda crisis económica lo que repercute en la disponibilidad de divisas para importar insumos, acentuando la escasez de medicamentos.

Señale y comente qué medidas podrían adoptarse al respecto.

### EJERCICIO No. 2

El Comité de Selección de Medicamentos tiene 2 medicamentos esenciales terapéuticamente equivalentes, con similares rangos de seguridad y biodisponibilidad. Se tiene que decidir cuál de ellos será incorporado al formulario.

El Medicamento A tiene un costo de S/. 0.45 por tableta, el tratamiento dura 7 días, administrando 3 tabletas al día.

El Medicamento B tiene un costo de S/. 0.95 por tableta, el tratamiento dura 5 días, administrando 3 tabletas al día.

Compare Ud. los costos por tratamiento en un gráfico de barras. ¿Cuál medicamento seleccionaría y qué razones sustentan su elección?

<b>NOTA:</b> Los valores monetarios deben ser modificados de acuerdo a cada región o país.
--

**EJERCICIO No. 3**

Señale los niveles mínimos de utilización de los siguientes medicamentos. Argumente su decisión.

NIVELES DE ATENCION	1er Nivel	2do Nivel	3er Nivel	4to Nivel
MEDICAMENTO	Puesto de Salud	Centro de Salud	Hospit. de Apoyo	Instit.
Acido Acetil Salicílico	1	2	3	4
Morfina Clorhidrato	1	2	3	4
Clorfeniramina Maleato	1	2	3	4
Diazepan	1	2	3	4
Amikacina	1	2	3	4
Cloroquina Fosfato	1	2	3	4
Anfotericina	1	2	3	4
Methotrexate	1	2	3	4
Benzoato de Bencilo	1	2	3	4
Manitol	1	2	3	4
Captopril	1	2	3	4
Prednisona	1	2	3	4
Succinato de Metilprednisolona	1	2	3	4

**EJERCICIO No. 4**

1. Utilizando la siguiente matriz de decisión, indique qué productos nuevos deberían agregarse al formulario comparándolos con productos ya existentes.

EFICACIA DEL NUEVO PRODUCTO	SEGURIDAD DEL NUEVO PRODUCTO (Menos reacciones adversas)			
	SIGNIFICATIVAMENTE MAS SEGURO	MODERADAMENTE MAS SEGURO	EQUIVALENTE	MENOS SEGURO
SIGNIFICATIVAMENTE MAS EFICAZ	Agregar nuevo medicamento y suprimir el antiguo.	Agregar nuevo medicamento y suprimir el antiguo.	Agregar nuevo medicamento y suprimir el antiguo.	Quizás agregar con restricciones
MODERADAMENTE MAS EFICAZ	Agregar nuevo medicamento y suprimir el antiguo.	Agregar nuevo medicamento y suprimir el antiguo.	Agregar nuevo medicamento y suprimir el antiguo.	Observar la literatura.
EQUIVALENTE	Agregar nuevo medicamento y suprimir el antiguo.	Agregar nuevo medicamento y suprimir el antiguo.	Observar la literatura.	No agregar
MENOS EFICAZ	Quizás agregar con restricciones.	Observar la literatura.	No agregar	No agregar

(Tomado y adaptado de "Elaboración y Utilización de Formularios de Medicamentos Esenciales. Publicación Científica N° 474. OPS, 1984)

**Nuevo medicamento A**

Equivalente en seguridad, menos eficaz.

Agregar ..... No agregar .....  
 Agregar con restricciones ..... Observar la .....  
 literatura

**Nuevo medicamento B**

Menos seguro, moderadamente más eficaz.

Agregar ..... No agregar .....  
 Agregar con restricciones ..... Observar la .....  
 literatura

**Nuevo medicamento C**

Moderadamente más seguro, equivalente en eficacia.

Agregar ..... No agregar .....  
Agregar con restricciones ..... Observar la .....  
literatura

**Nuevo Medicamento D.**

Significativamente más seguro, menos eficaz

Agregar ..... No agregar .....  
Agregar con restricciones ..... Observar la .....  
literatura

**2. Ejemplifique con la matriz algunos casos de fármacos que usted conoce a través de su práctica.**

**EJERCICIO No. 5**

Señale Ud. qué medicamentos se necesitarían para un Centro de Salud que tiene que atender a una población urbano-marginal con una alta tasa de natalidad cuyos principales problemas de salud son: resfrío, bronquitis, enfermedad diarreica aguda, tuberculosis, piodermitis, acarosis, problemas de aprendizaje, desnutrición de primer grado.

## HOJA DE TRABAJO No. 14. RESPUESTAS

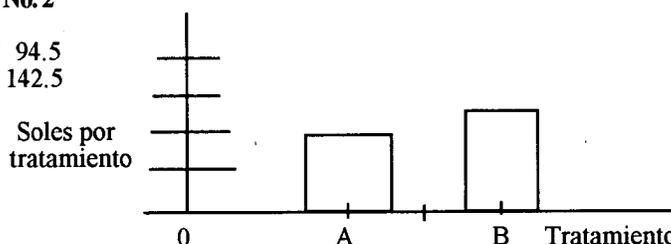
### SOLUCION AL EJERCICIO No. 1

Establecer un formulario único de medicamento. El grupo participante debe señalar cuáles son los pasos para establecer el formulario.

En lo posible, producir localmente los medicamentos del formulario a precios razonables. Para los que no puedan ser producidos localmente, o su costo no sea competitivo, recurrir a licitación internacional. Señalar las ventajas del formulario para todos los niveles y el contexto presentado.

### SOLUCION AL EJERCICIO No. 2

Costo del tratamiento A: S/ 94.5  
Costo del tratamiento B: S/ 142.5



El costo es uno de los criterios señalados por la OMS para la selección de medicamentos; entonces el medicamento A sería incorporado al formulario.

### SOLUCION AL EJERCICIO No. 3

Acido acetil salicilico	:	1
Morfina Clorhidrato	:	3
Clorfeniramina Maleato:	1	
Diazepan	:	1
Amikacina	:	3
Cloroquina Fosfato	:	1
Anfotericina B	:	4
Methotrexate	:	4
Benzoato de Bencilo	:	1
Manitol	:	3
Captopril	:	3
Prednisona	:	3
Metilprednisolona Succ.:	2	

### SOLUCION AL EJERCICIO No. 4

Medicamentos A: No agregar  
Medicamentos B: Observar la literatura  
Medicamentos C: Agregar  
Medicamentos D: Agregar con restricciones

Utilizando la MATRIZ se muestra cómo funciona con ejemplos que se presentan en la práctica cotidiana

a	NUEVO	:	Paracetamol
	ANTIGUO	:	Dipirona.

- b** NUEVO : Lincomicina  
ANTIGUO: Clindamicina.
- c** NUEVO : Ampicilina oral  
ANTIGUO: Amoxicilina oral
- d** NUEVO : Naproxeno  
ANTIGUO: Aspirina

### **RESPUESTAS**

#### **- Ejercicio a.**

El Paracetamol es SIGNIFICATIVAMENTE MAS SEGURO y EQUIVALENTE EN EFICACIA, entonces  
- Agregar el nuevo medicamento y suprimir el antiguo.

#### **- Ejercicio b.**

La Lincomicina es MENOS SEGURA y MENOS EFICAZ que la Clindamicina, entonces :  
- No Agregar.

#### **- Ejercicio c.**

La Amoxicilina ORAL es MODERADAMENTE MAS SEGURA y EQUIVALENTE EN EFICACIA con respecto a la Ampicilina ORAL, entonces :  
- Agregar el nuevo medicamento y suprimir el antiguo.

#### **- Ejercicio d.**

El Naproxeno es EQUIVALENTE EN SEGURIDAD y EFICACIA con respecto a la Aspirina, entonces  
- Observar la literatura.

### **RESPUESTAS AL EJERCICIO No. 5**

- Antibióticos : Cotrimoxazol, Penicilina, Eritromicina, Tuberculostáticos (Rifampicina, INH, Estreptomina, Pirazinamida, etc.)  
Sintomáticos : Acido acetil salicílico, Acetaminofen.  
Acaricida : Benzoato de Bencilo  
Otros : Agua destilada.

Los problemas de aprendizaje y la desnutrición de primer grado no requieren tratamiento farmacológico. Se podría plantear la discusión de este punto.

Al mencionarse que la población tiene una alta tasa de natalidad se plantea la necesidad de vacunas para los recién nacidos (aunque ellas no son consideradas medicamentos), tabletas de hierro para las gestantes y métodos anticonceptivos para iniciar un programa de planificación familiar (aunque entre los diferentes métodos hay algunos que tampoco pueden ser considerados medicamentos).

## UNIDAD D.2

### ADQUISICION Y DISTRIBUCION

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar los pasos en la adquisición y distribución de medicamentos.	1. Exposición (facilitador)	1. Facilitador define los términos.	Cartel No. 30	5'
	2. Discusión en grupos	2a) Participantes ordenan dibujos en los dos ciclos (adquisición y distribución).	Hoja de Trabajo No. 15 con dibujos de los ciclos de adquisición y distribución.	70'
		2b) Señalar los problemas que encuentran en sus establecimientos respecto a adquisición y distribución.		
		2c) Hacer propuestas de acciones correctivas.	Hoja de Trabajo No. 16.	
	3. Exposición de los participantes	3. Participantes presentan los resultados.		40'
	4. Exposición (facilitador)	4. Facilitador hace breve resumen.		5'
TOTAL :				2 hrs

### PROCEDIMIENTO

#### 1. PLENARIO

El facilitador define los ciclos de ADQUISICION Y DISTRIBUCION, enfatizando que cada uno de ellos está compuesto por varias acciones. Cartel No. 30.

**PAPELOGRAFO No. 30. INTRODUCCION**

ADQUISICION	DISTRIBUCION
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conciliar necesidades con los fondos disponibles.</li> <li>- Entrega de medicinas.</li> <li>- Seleccionar proveedores y hacer adjudicaciones.</li> <li>- Monitoreo de la situación de los pedidos.</li> <li>- Compilar información sobre el consumo.</li> <li>- Efectuar el pago.</li> <li>- Recibir e inspeccionar los medicamentos.</li> <li>- Especificar los términos del contrato.</li> <li>- Seleccionar el método de adquisición.</li> <li>- Determinar las cantidades requeridas.</li> <li>- Reconsiderar la selección de medicamentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquisición de medicamentos.</li> <li>- Expendio a pacientes.</li> <li>- Información de consumo.</li> <li>- Control de Inventario.</li> <li>- Almacenamiento.</li> <li>- Realizar entregas.</li> <li>- Requisición de suministros.</li> <li>- Recepción e inspección.</li> <li>- Trámites de importación.</li> </ul>

**2. TRABAJO EN GRUPOS**

Se entrega a cada grupo un conjunto de cartones con dibujos que representan las diferentes acciones de los ciclos de adquisición y distribución. (Hoja de Trabajo No. 15). Los participantes deberán ordenar los dibujos en la secuencia que crean correcta. Luego señalarán, de acuerdo a su experiencia, los dos principales problemas que tienen en la adquisición y distribución de medicamentos. Finalmente presentarán una propuesta de acciones correctivas viables para el nivel local utilizando la siguiente matriz: (Hoja de Trabajo No. 16).

**CARTEL No. 31**

PROBLEMA *	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	METAS	REQUISITOS

(\*) Problemas de adquisición y distribución

### **3. PLENARIA**

Cada uno de los grupos presentará el resultado de su trabajo. El facilitador deberá fomentar la reflexión y análisis de los participantes en base a los resultados expuestos.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- MSH; "El suministro de medicamento". Serie PALTEX Boston, Mass 1984; pag. 105-118. y 293-306

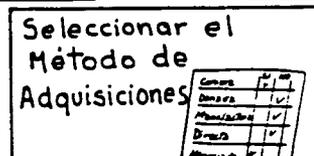
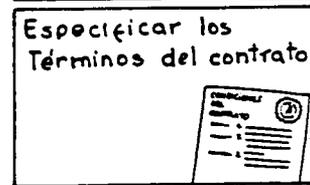
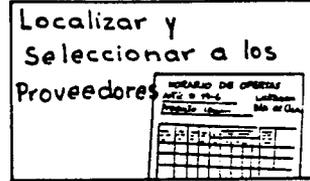
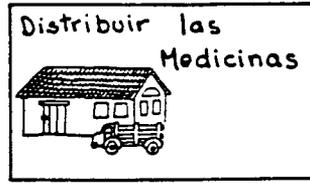
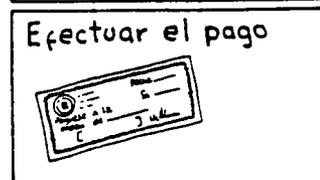
## HOJA DE TRABAJO No. 15

Cada grupo recibe dos juegos de tarjetas adaptadas de: "El suministro de medicamentos" (MSH: Serie PALTEX, Boston, Mass 1983).

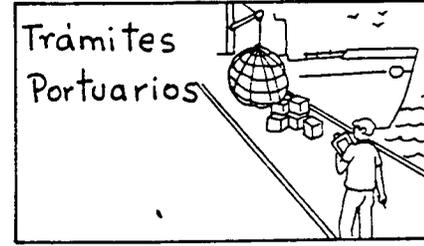
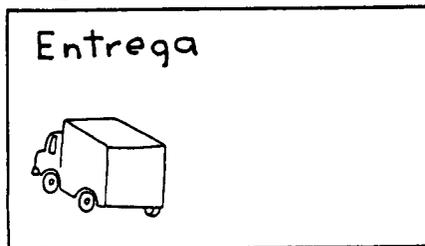
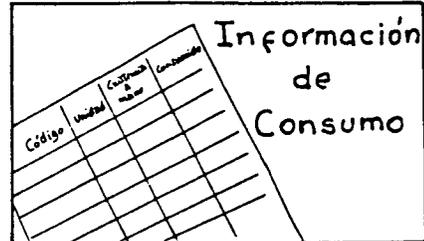
Uno de los juegos tiene una serie de dibujos con las diferentes etapas de la ADQUISICION; el otro juego - de distinto color - las etapas de la DISTRIBUCION.

Los grupos tienen que ubicar los dibujos armando los ciclos de ADQUISICION Y DISTRIBUCION.

### TARJETAS PARA EL CICLO DE ADQUISICION



TARJETAS PARA EL CICLO DE DISTRIBUCION



**HOJA DE TRABAJO No. 16**

PROBLEMA	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	METAS	REQUISITOS

Para el ejercicio de esta hoja de trabajo utilizar las siguientes definiciones:

**Problema:** Descripción de una situación que se desea cambiar.

**Objetivos:** Situación o condición deseable de ser lograda.

**Actividades:** Operaciones que se deben realizar para llegar a la situación deseada.

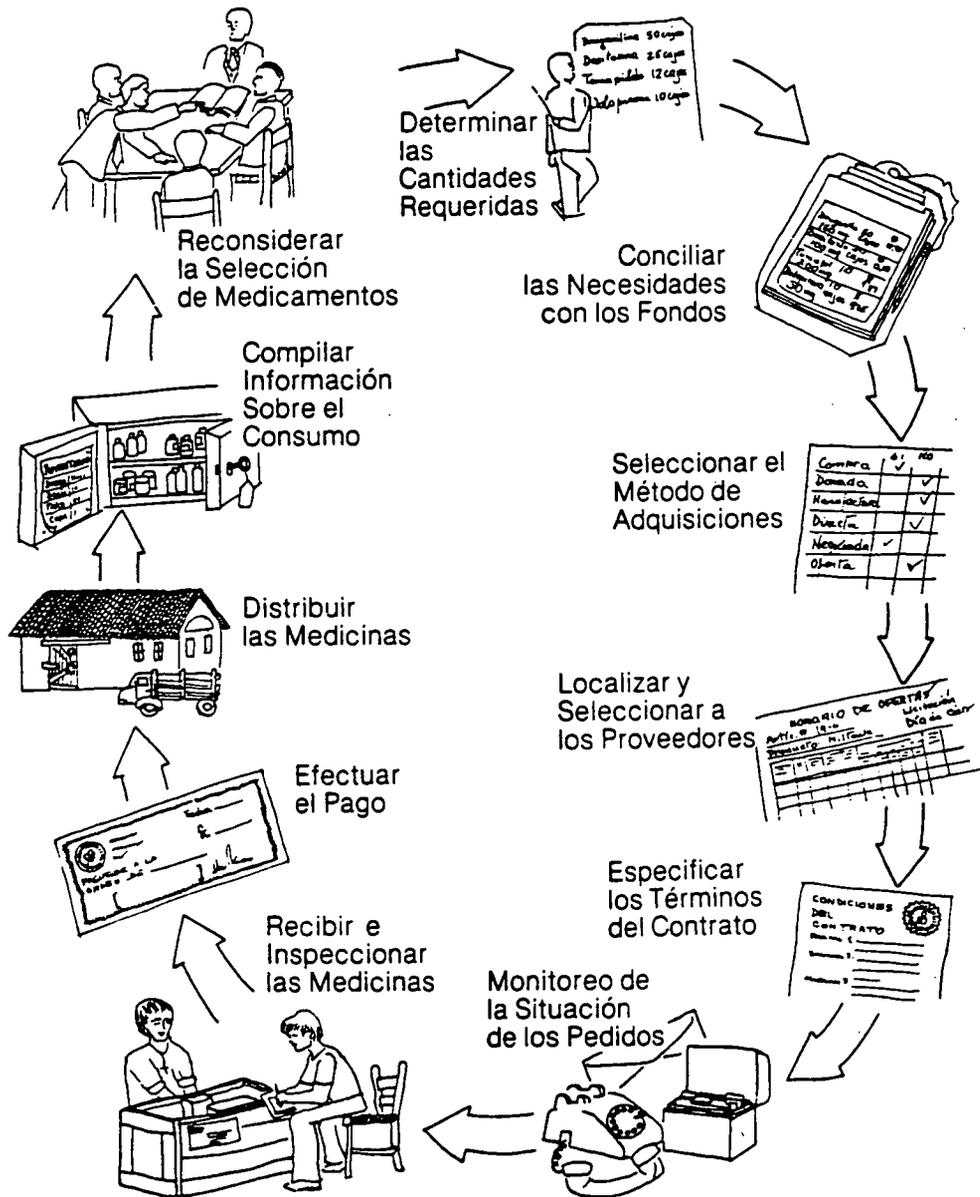
**Metas:** Es la cuantificación del objetivo en un período. No siempre los objetivos son susceptibles de ser cuantificados.

**Requisitos:** Son las condiciones o actividades que se deben tomar en cuenta para viabilizar una acción. Los requisitos son internos cuando dependen del equipo que está elaborando el plan y externos cuando no dependen del equipo.

El "problema" debe ser elegido por cada uno de los grupos.

## RESPUESTAS

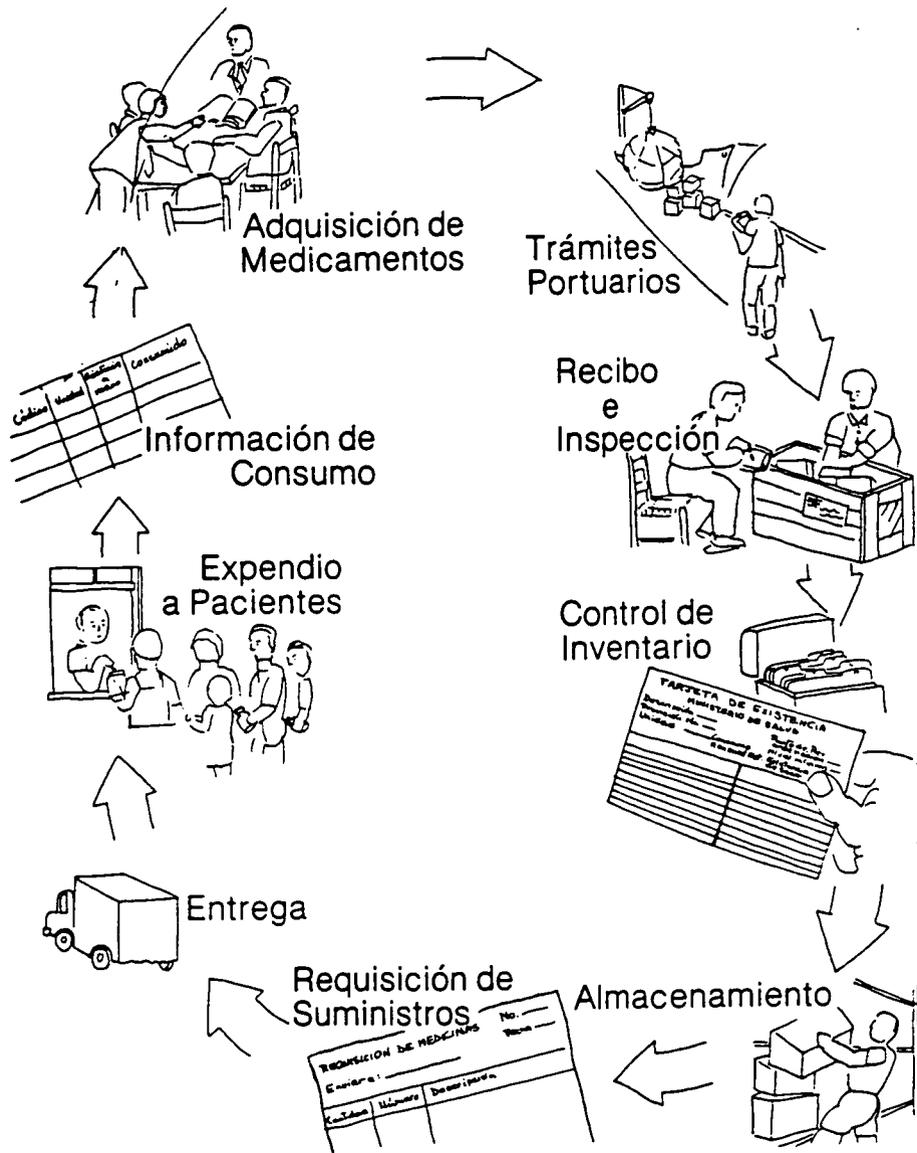
### El ciclo de adquisición



Tomado de: "El suministro de medicamentos", Serie Paltex. Boston Mass. E.U.A. 1983.

## RESPUESTAS

### El ciclo de distribución



Tomado de: "El suministro de medicamentos", Serie Paltex. Boston Mass. E.U.A. 1983.

**HOJA DE TRABAJO No. 16. RESPUESTAS**

Ejemplo de matriz desarrollada:

PROBLEMA	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	METAS	REQUISITOS
Compra de medicamentos a precios elevados.	Disminución del costo de adquisición de medicamentos.	Capacitación de farmacéuticos en técnicas de adquisición.	Reducir en 25% el costo en la adquisición de medicamentos en un período de dos años.	Apoyo técnico de parte de la universidad. Recursos financieros. Información actualizada de proveedores.

## UNIDAD D.3

### MEDICAMENTOS ESENCIALES

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar las características del medicamento esencial, genérico y de marca. B. Establecer la relación entre los medicamentos esenciales y los programas sociales de medicamentos.	1. Exposición (facilitador)	1. Facilitador presenta el tema.	Cartel No. 32	10'
	2. Discusión en grupos	2. Se forman 4 "Comités de Expertos para la discusión. Tareas diferentes para cada Comité"	Hoja de Trabajo No. 17	30'
	3. Exposición de los participantes.	3. Presentación de trabajo de los grupos Discusión.	Cartel de cada "Comité"	40'
	4. Exposición (facilitador)	4. Resumen por el facilitador.	Cartel No. 33	10'
TOTAL :				1h.30'

### PROCEDIMIENTO

#### 1. PLENARIO

EL facilitador hace la presentación de la unidad, señalando los conceptos y términos que va a desarrollar cada grupo de trabajo. Cartel No. 32.

#### CARTEL No. 32. MEDICAMENTOS ESENCIALES

- MEDICAMENTOS ESENCIALES
- MEDICAMENTOS GENERICOS
- MEDICAMENTOS DE MARCA
- PROGRAMAS SOCIALES DE MEDICAMENTOS

#### 2. TRABAJO DE GRUPOS

- Se forman 4 grupos que deben resolver las tareas asignadas en la Hoja de Trabajo No. 17.
- La tarea es definir los conceptos "Medicamento esencial", "Medicamento genérico", "Medicamentos de marca" y "Programas sociales de medicamentos".
- Cada grupo escribe sus resultados en un papel y nombra un relator para que los presente al plenario.

### 3. PLENARIO

Los representantes de cada grupo presentan los resultados del trabajo y se abre un debate orientado por el facilitador.

El facilitador hace el resumen de la unidad usando el Cartel No. 33.

## CARTEL No. 33. MEDICAMENTOS ESENCIALES

(Es también respuesta a la hoja de trabajo)

ESENCIALES	GENERICICO	MARCA
* Corresponden a las necesidades médicas de la población.	* Se distribuyen con la D.C.I. ó nombre genérico.	* Se venden con un nombre de fantasía o de marca.
* Tienen eficacia terapéutica comprobada.	* Patente vencida. Puede producirse libremente.	* La marca es del fabricante. Se necesita licencia para producir la marca.
* Seguros en grado aceptable.	* Precio menor en general.	* Es más caro. El precio incluye gastos de promoción.
* Precio accesible a las mayorías.		
* Por lo general son monofármacos.		
<p><b>PROGRAMAS SOCIALES DE MEDICAMENTOS</b></p> <p>Son iniciativas del sector público o privado que tienen el objetivo de hacer accesible los medicamentos a las poblaciones más desfavorecidas. Generalmente utilizan una "lista restringida" o "cuadros básicos" de medicamentos.</p>		

### BIBLIOGRAFIA BASICA

- OMS, "Uso de Medicamentos Esenciales"; Serie de informes técnicos 770. Ginebra 1991.
- Ara, A; Marchand B; "Buscando remedio : Atención básica y uso de medicamentos esenciales". 1991. Pag, 72-74.

## **HOJA DE TRABAJO No. 17**

### **TAREAS:**

#### **Grupo 1**

Defina “medicamentos esenciales” y señale sus principales características.

#### **Grupo 2**

Defina “medicamentos genéricos” y señale sus principales características.

#### **Grupo 3**

Defina “medicamentos de marca” y señale sus principales características.

#### **Grupo 4**

Defina “Programas Sociales de Medicamentos” y señale sus principales características.

Cada grupo escribe su trabajo en un cartel para presentarlo en el plenario.

## CLAUSURA

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Medir el nivel de avance de los participantes.	1. Prueba (Post test)	1. Aplicación de la prueba al final. Luego el facilitador presenta las respuestas correctas.	Formularios de la prueba inicial.	30'
B. Conocer los aciertos y deficiencias del taller.	2. Evaluación por escrito.	2. Aplicación del instrumento de evaluación.	Formularios de la evaluación.	15'
	3. Evaluación oral	3. Participantes discuten los pro y contra del taller (escribir en tarjetas y pegar en la pared).	Tarjetas (papel recortado), cinta adhesiva. Animómetro.	30'
	4. Exposición	4. Facilitador propone fechas para los módulos adicionales.	Cartel	5'
TOTAL : 1h.20'				

## PROCEDIMIENTO

### 1. PLENARIO

- a) Se aplica la prueba final que es idéntica a la prueba inicial. Cada participante pone el número que había registrado en la prueba inicial. Luego un facilitador presenta las respuestas correctas (ver respuestas en PARTE II).
- b) Se aplica el formulario de la evaluación final (ver PARTE III del manual). Los resultados se analizan después del taller.
- c) Los facilitadores se incorporan al plenario que elige un moderador. Después discuten las limitaciones y logros del taller. El animómetro puede ser uno de los insumos para esta evaluación. Así también, se puede pedir a los participantes señalar los elementos identificados como NEGATIVOS, POSITIVOS y las SUGERENCIAS para mejorar el taller en aspectos referidos a METODOLOGIA, ORGANIZACION, AMBIENTE DE TRABAJO, FACILITADORES, etc. Los participantes pueden escribir en tarjetas sus señalamientos.

## MODULO E

### EL MEJORAMIENTO DE LA PRESCRIPCION

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
A. Identificar las causas de una prescripción inadecuada.	1. Exposición	1. Facilitador presenta el tema y la metodología.	Cartel No. 34	10'
	2. Discusión en plenario	2. Participantes y facilitador elaboran un "árbol de causalidad sobre prescripción inadecuada.	Lámina de tecnopor o franelógrafo, tarjetas o papel recortado; alfileres o cinta adhesiva; plumones de punta gruesa y delgada.	60'
B. Proponer alternativas para el mejoramiento de la prescripción.	3. Exposición	3. Facilitador explica "árbol de objetivos" y la "matriz de actividades".	Cartel No. 35	10'
	4. Discusión en plenario	4. Los participantes y el facilitador elaboran el "árbol de objetivos".	Lámina de tecnopor o franelógrafo, tarjetas o papel recortado, alfileres o cinta adhesiva, plumones de punta gruesa y delgada	60'
	5. Discusión en grupos	5. Los grupos elaboran matriz de actividades.		80'
	6. Exposición de los participantes.	6. Los grupos comparan los resultados.		40'
	7. Exposición	7. Resumen por el facilitador.		10'
TOTAL :				4h.30'

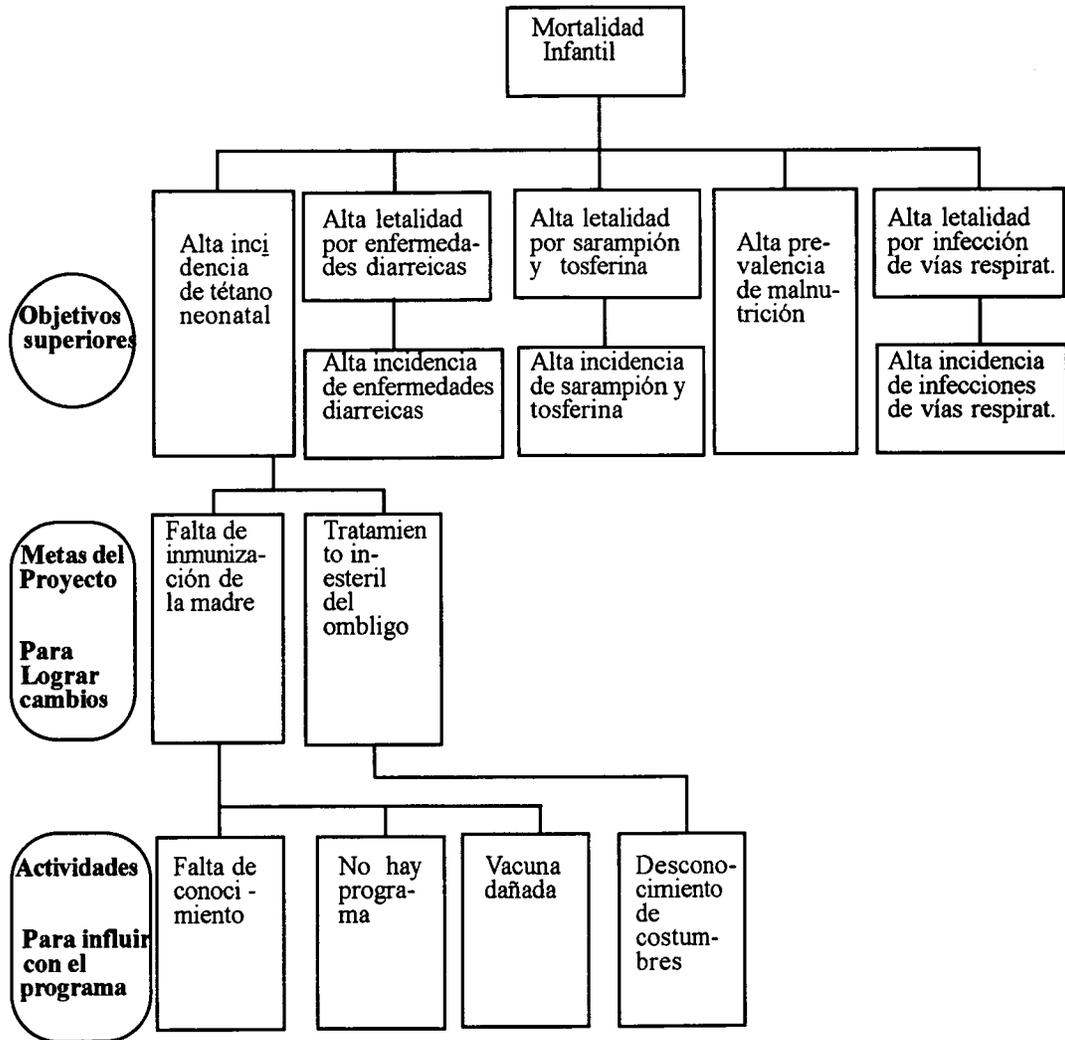
### PROCEDIMIENTO

#### 1. PLENARIO

El facilitador explica la importancia que tiene una apropiada prescripción tanto desde el punto de vista de la práctica médica individual (prescripción de medicamentos eficaces, seguros y de bajo costo, etc.) como desde el punto de vista de la salud pública (costos, financiamiento, eficiencia). Para lograr una mejor prescripción de los medicamentos hay que analizar primero las causas de la prescripción deficiente. Se hace una introducción a la metodología del desarrollo de un "árbol de causalidad".

El facilitador explica al plenario la metodología de desarrollo de un "árbol de causalidad", utilizando el Cartel No. 34.

**Cartel No. 34. EJEMPLO DE ARBOL DE PROBLEMAS - CAUSALIDAD**



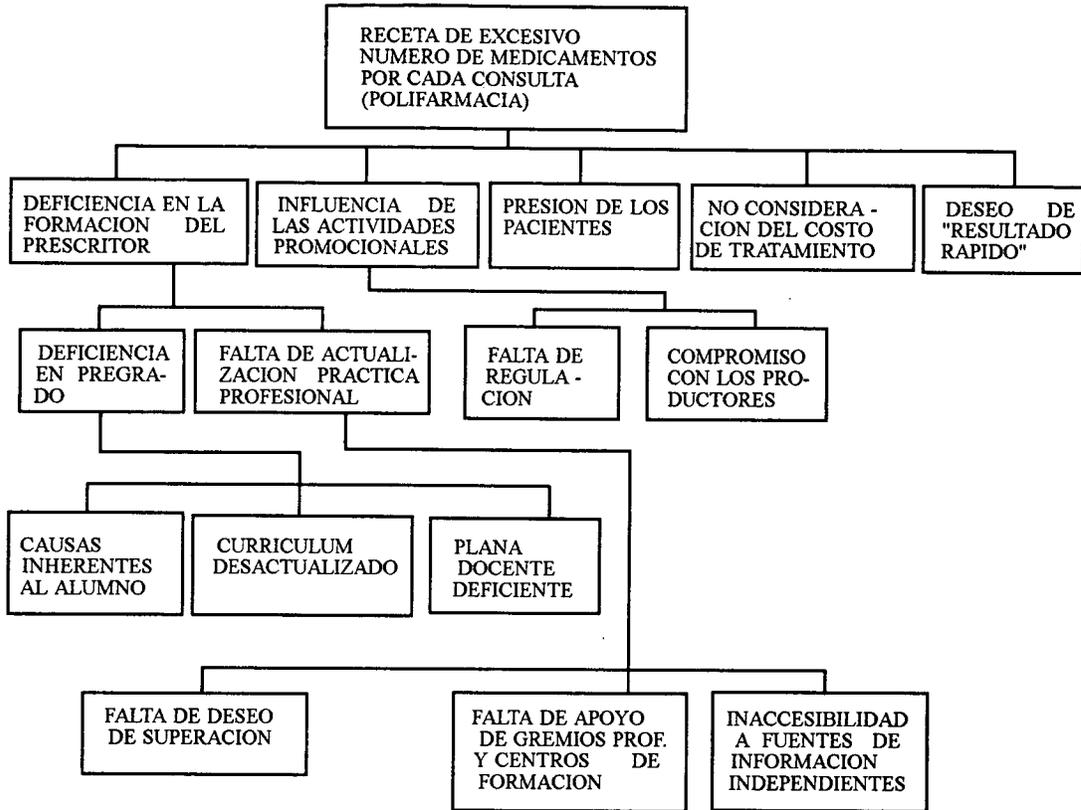
Fuente: Adaptado de Kroeger A., Luna R.; Atención Primaria de Salud: principios y métodos. 2da edición. México D.F. 1991.

(Sólo se ha desarrollado hasta el nivel de actividades una de las causas del problema).

Desarrollar todo el proceso para construir un “árbol de causalidad”:

- a) Utilice una plancha de tecnopor, corcho, franelógrafo (o en su defecto usar la pared o pizarra) y reparta una cantidad suficiente de tarjetas (o papeles de color), plumones, alfileres u otro material para pegar las tarjetas en la pizarra o pared.
- b) Formule el problema clave (central) que el grupo va a analizar. Escríbalo en una tarjeta y colóquela en la cartelera que tiene disponible. Recuerde que el problema clave debe ser formulado como una condición negativa, concreta y referido a una situación existente (evitar los problemas ficticios)
- c) Pida a los participantes que escriban en hojas de papel o tarjetas todas las causas del problema que puedan imaginarse. Estas pueden ser expresadas en una palabra o frase corta. Escribir sólo una causa o idea en cada tarjeta. En principio, es conveniente que cada participante escriba una sola tarjeta.
- d) Coloque las tarjetas en la cartelera y leídas en voz alta, eliminando aquellas que se repitan.
- e) Proceda a agrupar las tarjetas según temas comunes. Si hay demasiadas tarjetas, puede resultar útil dividir las en dos o más sub grupos.
- f) Elaborar un esquema que muestre relaciones de causa efecto en forma de un árbol de problemas.
- g) Llegado a este punto, verificar si las ideas se han agrupado de una forma lógica; es decir, si existe siempre una “relación causal” y si hay integridad entre las relaciones: si una causa es suficiente para producir un efecto. Puede eliminar o añadir nuevos problemas si se considera necesario.
- h) Con el grupo debe revisarse a continuación todo el esquema completo por última vez y decidir si se han nombrado todas las causas del problema. Aquí pueden agregarse nuevas tarjetas escritas por el facilitador o los participantes.
- i) El mismo procedimiento de escribir ideas en tarjetas puede utilizarse para seguir profundizando el análisis, produciendo nuevas “ramificaciones”
- j) De esta forma se obtiene un “árbol de causalidad” (reproducir el árbol en una hoja de papel, fotocopiarlo y distribuirlo entre los participantes).
- k) Un ejemplo que puede ilustrar un árbol de causalidad referido a un problema de uso de medicamentos es el que se presenta en el Cartel No. 35.

**CARTEL No. 35. ARBOL DE CAUSALIDAD REFERIDO A UN PROBLEMA DE USO DE MEDICAMENTOS**



**2. Construir el “árbol de objetivos”**

Ahora la atención de los participantes debe volver al “árbol de causalidad” que se construyó. En realidad, partiendo de un problema, buscando y encontrando las causas y sub causas relacionadas, que son sus “raíces”, se obtuvo un árbol “invertido”.

La secuencia lógica de la argumentación permitió establecer relaciones entre causas y sub-causas. Para resolver los problemas identificados es necesario definir objetivos. La secuencia lógica del “árbol de causalidad”, al modificarse a condiciones positivas permite establecer objetivos que deben alcanzarse para resolver el problema planteado.

Los problemas se describieron como condiciones negativas (p.ej. insuficiencia de., falta de., mal..). Al reformular los problemas como condiciones positivas se transforman en objetivos (... fortalecer, desarrollar, ..planificar):

- a) Colocar otra vez el “árbol de causalidad” en la cartelera disponible para que todos los participantes lo vean. Seguidamente reformular las tarjetas del árbol como condiciones positivas. Para este fin, utilizar nuevas tarjetas y marcadores de diferente color, pero mantener la misma estructura.

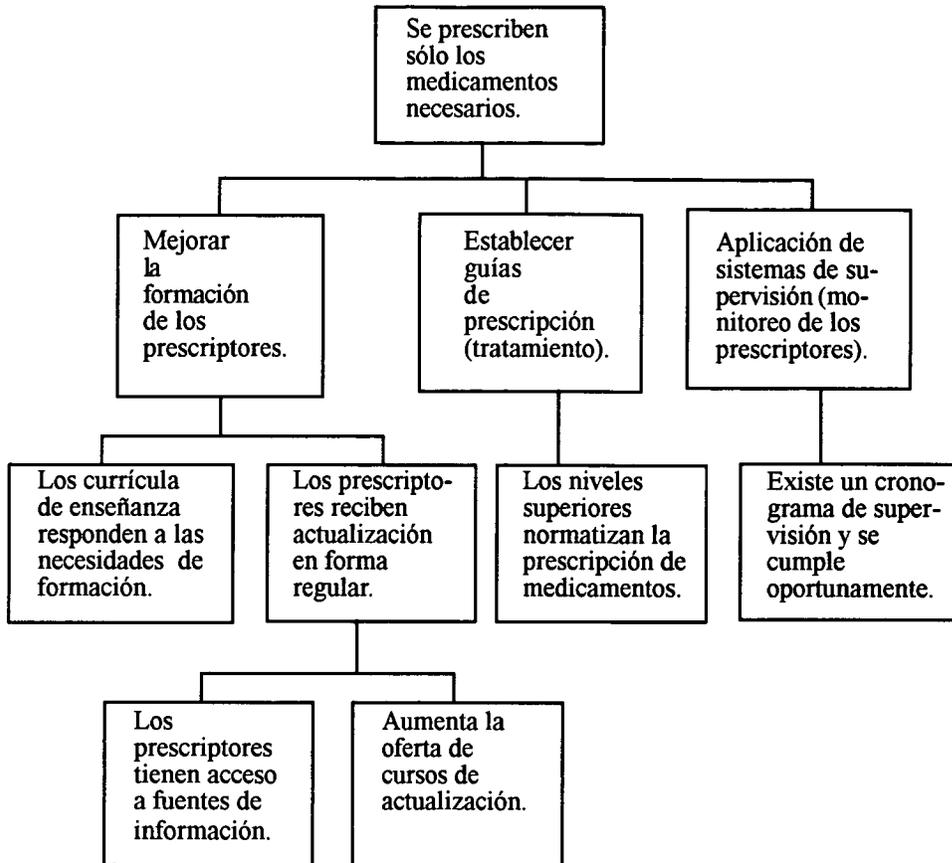
- b) Si se encuentran dificultades al reformular las tarjetas, (formulación de objetivos) asegurarse de lo que “realmente se quería decir”, planteando el problema y buscando el acuerdo del grupo.
- c) Evitar la “conversión mecánica” reformulando sin antes repasar mentalmente el sentido de la frase objetivo. Por ejemplo, el problema “aumento en la demanda de atención curativa” no implica necesariamente el objetivo “reducción de la demanda de atención curativa”; el problema “demandantes se automedican” no implica el objetivo “los demandantes no se automedican”, etc. En lugar de estas conversiones debe interpretarse hábilmente el objetivo y expresarlo en otra forma. Por ejemplo, “aumentar las acciones preventivas” o, “los demandantes saben automedicarse correctamente”.
- d) Asegurar que las relaciones causa-efecto del análisis del problema se conviertan en relaciones medios-fines (“sub-objetivo X para conseguir el sub-objetivo Y”). Pero tener en cuenta que tampoco toda relación causa-efecto se convierte automáticamente en una relación medio-fin.

Algunas veces se hace necesario modificar las formulaciones, añadir nuevos objetivos si éstos son relevantes y necesarios para alcanzar el objetivo propuesto en el nivel inmediato superior o eliminar objetivos que no son efectivos o necesarios.

- e) El “árbol de objetivos” resultante proporciona varias alternativas (o aproximaciones), que llevarán a alcanzar el objetivo final. En la práctica, no constituyen soluciones inmediatas, sino solamente opciones que pueden llevarse a cabo. La selección de una o más de estas aproximaciones, por lo tanto, dependerá de los fondos disponibles, de consideraciones de costo-beneficio, así como también de su viabilidad técnica y sociopolítica.

Un ejemplo de árbol de objetivos es el que se ilustra en el Cartel No. 36.

**CARTEL No. 36. EJEMPLO DE ARBOL DE OBJETIVOS**



**3. La matriz de actividades**

- a) Los participantes se dividen en grupos. Asignar en el árbol de objetivos un número a aquellas tarjetas donde los participantes quieren organizar actividades o iniciar intervenciones.
- b) Transferir los números a la cartelera colocada en la pared y que contiene una matriz que relaciona objetivos, actividades, metas y requisitos o condiciones que se estimen necesarias para llevar a cabo las intervenciones. Escribir al lado de cada objetivo la actividad/intervención respectiva que puede realizar en su área de trabajo, las metas (usando un indicador siempre y cuando sea posible) y los requisitos básicos que se estimen necesarios.

Nº	Objetivo	Actividad	Meta	Requisito

- **Objetivo:** Se formula el objetivo que se quiere alcanzar. El objetivo es una categoría directamente no medible.  
Ejemplo: Mejorar la formación de los prescriptores.
  - **Actividades:** Se especifican por secuencia cronológica las tareas que deben desarrollarse para alcanzar el objetivo propuesto, haciendo énfasis en acciones específicas.  
Ejemplo: Para alcanzar el objetivo señalado arriba se requieren las siguientes actividades: a) actualizar en forma regular a los prescriptores identificando necesidades de capacitación, impartiendo cursos de educación continuada b) actualizar los currícula de enseñanza, etc.  
Si las actividades no requieren ser ordenadas por secuencia cronológica, se procederá a ordenarlas según importancia de ejecución. Es importante enumerar cada una de las actividades y subactividades. Asimismo, éstas se anuncian con verbos en infinitivo, pues indican la acción a desarrollar.
  - **Meta :** Para cada una de las actividades se especifica qué se desea lograr y en qué tiempo se alcanzará dicho logro.  
Ejemplo: Realizar cuatro cursos de capacitación de los prescriptores en el próximo semestre. Duración de cada curso: 5 días, 1 curso cada 2 meses.
  - **Requisitos:** Se detallan las condiciones necesarias para cumplir con las actividades. Los requisitos pueden incluir ciertos criterios para las intervenciones como son los recursos que se necesitan para la ejecución de las tareas, supuestos, etc.  
Ejemplo: Para la capacitación a los prescriptores los requisitos son: a) contar con el presupuesto, b) utilizar los materiales de enseñanza en la capacitación c) disposición de los prescriptores a participar en la capacitación.
4. Finalmente, en plenario, cada grupo hace una presentación de los resultados y discute algunos aspectos como:
- ¿Las intervenciones propuestas son realistas?
  - ¿Pueden alcanzarse las metas en los términos fijados?
  - ¿Qué indicadores se pueden utilizar para medir el progreso?
  - ¿Se han enunciado correctamente los requisitos, para que se puedan lograr las metas?

El facilitador hace un resumen de la materia tratada. Si se ha programado un nuevo taller, se distribuyen las tareas que los participantes tienen que realizar, principalmente el recojo de información que debe servir de base para el próximo taller.

## BIBLIOGRAFIA

- Kroeger A; Luna R; Atención Primaria de la Salud. pag. 52-67. OPS, Serie PALTEX 1992.
- Kroeger A; et al, Materiales de Enseñanza sobre el uso de la Epidemiología en la Atención de Salud a nivel de sistemas locales de Salud (SILOS); Instituto de Higiene Tropical y Salud Pública, Universidad de Heidelberg; Organización Mundial de la Salud. STH, 1989.

### HOJA DE TRABAJO No. 18

1. El trabajo se realizará en plenario. Cada participante recibe dos tarjetas en las cuales anotará brevemente las causas o factores que contribuyen a la ocurrencia del problema seleccionado. Las tarjetas se van ubicando de acuerdo a la jerarquía de sus enunciados y se va formando el “árbol de problemas”
2. Una vez terminado el “árbol de problemas” se procede a “convertirlo” en un “árbol de objetivos”. Los objetivos que van logrando consenso se escriben en tarjetas que se ubican sobre los problemas correspondientes.
3. El tercer paso se hace en trabajo de grupos. Cada grupo asume un objetivo y define las metas, actividades y requisitos de acuerdo a la matriz siguiente:

Nº	Objetivo	Actividad	Meta	Requisito

4. Para el ejercicio de esta hoja de trabajo utilizar las definiciones de objetivo, actividad, meta, requisitos, señaladas atrás.

**MODULO F**  
**SELECCION DE MEDICAMENTOS**  
**EN UN AREA PROGRAMATICA**

OBJETIVOS ESPECIFICOS	TECNICAS	PROCEDIMIENTOS	MATERIALES	DURACION
Calcular el tipo y la cantidad de medicamentos en un área determinada en base a la morbilidad y tratamientos estandarizados.	1. Exposición	1. Facilitador presenta el tema.	1. Cartel No. 37 y No. 38	10'
	2. Discusión en grupo	2. Determina: Tratamientos estandar - Cantidades totales de medicamentos	2. Hoja de Trabajo No.19. diferentes para cada grupo. Calculadora pequeña.	30'
	3. Exposición de los participantes.	3. Presentación de resultados.		30'
	4. Exposición	4. Facilitador explica Hoja de Trabajo No. 20	4. Cartel No. 39	5'
	5. Discusión en grupo	5. Determinación : mermas y pérdidas	5. Hoja de Trabajo No. 20.	
	6. Plenario Exposición de los participantes	6. Consolidar información de todos los grupos.	6. Hoja de Trabajo No. 20	50'
	7. Discusión de grupos	7. Determinan: % del costo total.	7. Hoja de Trabajo No. 20	30'
	8. Exposición de los participantes	8. Presentación de resultados	8. Hojas resueltas.	30'
	12.Exposición	12.Resumen por el facilitador		10'
<b>TOTAL :</b>				<b>3h.15'</b>

**PROCEDIMIENTOS**

**1. PLENARIO**

El facilitador explica las definiciones necesarias para resolver todas la tareas del módulo (Cartel No. 37). Explica con el ejemplo que figura en el Cartel No. 38, el trabajo que los participantes realizarán con la Hoja de Trabajo No. 19.

**CARTEL No. 37. DEFINICIONES**

**DEFINICIONES**

La fórmula básica para el método de cuantificaciones en base a la morbilidad es:

Cantidad de medicamento especificado para el tratamiento estándar.	X	Número de episodios de tratamiento del problema de salud.	=	Cantidad de un medicamento que se necesita para un problema de salud determinado
--	---	---	---	--

Un episodio de tratamiento es una visita de un paciente para el cual se requiere un tratamiento medicamentoso estándar.

**CARTEL No. 38. HOJA PARA CALCULAR CANTIDADES DE MEDICAMENTOS POR PROBLEMA DE SALUD**

1 CLAVE CIE	2 PROBLEMA DE SALUD	3 TRATAMIENTO ESTANDAR NOMBRE GENERICO, FORMA FARMACEUTICA Y CONCEN- TRACION DEL MEDICAMENTO	4 CANTIDAD POR TRA- TAMIENTO ESTANDAR	5 NUMERO DE EPISODIOS DE TRATAMIENTO	6 CANTIDAD TOTAL
XX.X	Amigdalitis Bacteriana	Fenoximetil/penicilina. Tab 250 mg.	40 Tab.	5,000	200,000

**2. TRABAJO EN GRUPOS**

Se entrega la Hoja de Trabajo No. 19 la cual es diferente para cada grupo. Cada hoja de trabajo contiene algunos problemas de salud para los cuales los participantes tienen que establecer tratamientos estandar, cantidad de los medicamentos por tratamiento y calcular la cantidad total de medicamento, considerando el número de episodios que figura en la hoja de trabajo. Cuando se trabaja con farmacéuticos y técnicos es necesario dar información calificada acerca de los tratamientos estandar.

**NOTA:** Es aconsejable que los problemas de salud, los medicamentos y los valores monetarios se adapten a las características de cada región o país. El facilitador deberá resolver previamente los ejercicios para no sólo familiarizarse con la técnica sino poder detectar cuáles son los puntos claves para la enseñanza-aprendizaje.

### 3. PLENARIO

Cada grupo presenta los resultados de su trabajo y se absuelven las dificultades encontradas al hacer las estimaciones o definir los tratamientos para las dolencias.

### 4. PLENARIO

Mediante el ejemplo que figura en el Cartel No. 39 el facilitador explica a los participantes el trabajo que realizarán en la Hoja de Trabajo No. 20.

## CARTEL No. 39. HOJA PARA CALCULAR LAS CANTIDADES TOTALES DE MEDICAMENTOS, EL NÚMERO DE ENVASES POR PEDIDO Y SU COSTO

(1) CLAVE CIE	(2) NOMBRE GENERICO, FORMA FARMACEUTICA Y CONCEN- TRACION DEL MEDICAMENTO	(3) CLAVE CIE DEL PROBLEMA DE SALUD PARA EL CUAL ESTA INDICA- DO, GRAVEDAD Y GRUPO DE EDAD	(4) CANTIDAD TOTAL PARA TODOS LOS TRATAMIE- NTO ESTAN- DAR (EN UNIDADES CONTADAS)	(5) CANTIDAD TOTAL IN- CLUIDOS EXCEDENTES PARA MER- MAS Y PER- DIDAS (MAS 5%)	(6) TAMAÑO DE ENVASES POR PEDIR (# DE UNIDADES POR ENVASE)	(7) CANTIDAD DE ENVASES REQUERIDA (REDONDEA- DA AL EN- TERO MAS PROXIMO)	(8) PRE CIO POR EN VA SE USS	(9) COS TO TAL	(10) % DEL COS TO
001	Fenoximetil penicilina tab 250 mg.	XXX	200,000	210,000	1,000	210	7.51	157.7	

### 5. TRABAJO EN GRUPOS

Resolución de la Hoja de Trabajo No. 20. Los grupos calculan, sobre la base de los resultados obtenidos para la Hoja de Trabajo No. 19, la cantidad de envases, costo por cada medicamento y porcentaje del costo total.

### 6. PLENARIO

Presentación de los resultados. Discusión. Identificación de los factores que favorecen u obstaculizan la aplicación en los centros de trabajo de la técnica aprendida.

El facilitador resume el procedimiento subrayando la utilidad de la técnica para la planificación del suministro de medicamentos.

Los materiales utilizados en este módulo han sido tomados de: "¿Cómo estimar las necesidades de medicamentos?", Organización Mundial de la Salud; Programa de Acción sobre medicamentos y Vacunas Esenciales, 1989. Ginebra, Suiza.

## HOJA DE TRABAJO No. 19

### HOJA PARA CALCULAR LAS CANTIDADES DE MEDICAMENTOS

#### Grupo 1

Determinar el tratamiento estandar para cada una de las enfermedades que se presentan a continuación. Asimismo, calcular la cantidad de medicamentos por tratamiento estandar y, utilizando la información de la columna 5, la cantidad total de medicamentos.

1 CODIGO CIE	2 PROBLEMA DE SALUD	3 TRATAMIENTO ESTANDAR NOMBRE GENERICO, FORMA FARMACEUTICA Y CONCEN- TRACION DEL MEDICAMENTO	4 CANTIDAD POR TRA- TAMIENTO ESTANDAR	5 NUMERO DE EPISODIOS DE TRATAMIENTO	6 CANTIDAD TOTAL
009.2	Diarrea aguda. G1 : A (Sin deshidratación) G1 : N (Sin deshidratación) G2 : A (ligera desnutrición) G2 : N (ligera desnutrición)			25,200 18,000 10,800 14,400	
084	Paludismo (gravedad I) G1 : A G1 : N			65,520 27,600 127,200	
127.0	Ascariasis (lombrices) A y N			18,000	
132	Pediculosis (piojos) A y N			8,400	
133.0	Escabiosis A y N				
280	Anemia deficiencia de hierro A N			2,400 1,200	

Abreviaturas: G - Gravedad  
A - Adultos  
N - Niños  
SAI - Sin especificar

**HOJA DE TRABAJO No. 19**

**HOJA PARA CALCULAR LAS CANTIDADES DE MEDICAMENTOS**

**Grupo 2**

Determinar el tratamiento estándar para cada una de las enfermedades que se presentan a continuación. Asimismo, calcular la cantidad de medicamentos por tratamiento estándar y, utilizando la información de la columna 5, la cantidad total de medicamentos.

1 CODIGO CIE	2 PROBLEMA DE SALUD	3 TRATAMIENTO ESTANDAR NOMBRE GENERICO, FORMA FARMACEUTICA Y CONCEN- TRACION DEL MEDICAMENTO	4 CANTIDAD POR TRA- TAMIENTO ESTANDAR	5 NUMERO DE EPISODIOS DE TRATAMIENTO	6 CANTIDAD TOTAL
780.7	Malestar y fatiga SAI			9,600	
784.0	Dolor de cabeza SAI			13,200	
	A			1,200	
	N				
789.0	Dolor abdominal SAI			6,000	
	A			2,400	
	N				
840-8	Esguinces y desgarros			3,600	
	A			1,200	
	N				
910-19	Traumatismos superficiales abrasiones, heridas A y N			14,400	
940-9	Quemaduras			4,800	
	A			2,400	
	N				

Abreviaturas: G - Gravedad  
A - Adultos  
N - Niños  
SAI - Sin especificar

**HOJA DE TRABAJO No. 19**

**HOJA PARA CALCULAR LAS CANTIDADES DE MEDICAMENTOS**

**Grupo 3**

Determinar el tratamiento estándar para cada una de las enfermedades que se presentan a continuación. Asimismo, calcular la cantidad de medicamentos por tratamiento estándar y, utilizando la información de la columna 5, la cantidad total de medicamentos.

1 CODIGO CIE	2 PROBLEMA DE SALUD	3 TRATAMIENTO ESTANDAR NOMBRE GENERICO, FORMA FARMACEUTICA Y CONCEN- TRACION DEL MEDICAMENTO	4 CANTIDAD POR TRA- TAMIENTO ESTANDAR	5 NUMERO DE EPISODIOS DE TRATAMIENTO	6 CANTIDAD TOTAL
372.0 460	Conjuntivitis A y N Resfrío común A N			19,200 14,400 12,000	
521.0	Caries dental A N			20,400 7,200	
535-6	Gastritis, Hiperacidez e indigestión A y N			13,200	
595	Cistitis G1 : A G2 : A G2 : N			4,800 4,800 2,400	

Abreviaturas: G - Gravedad  
A - Adultos  
N - Niños  
SAI - Sin especificar

**HOJA DE TRABAJO No. 19**

**HOJA PARA CALCULAR LAS CANTIDADES DE MEDICAMENTOS**

**Grupo 4**

Determinar el tratamiento estándar para cada una de las enfermedades que se presentan a continuación. Asimismo, calcular la cantidad de medicamentos por tratamiento estándar y, utilizando la información de la columna 5, la cantidad total de medicamentos.

1 CODIGO CIE	2 PROBLEMA DE SALUD	3 TRATAMIENTO ESTANDAR NOMBRE GENERIC, FORMA FARMACEUTICA Y CONCEN- TRACION DEL MEDICAMENTO	4 CANTIDAD POR TRA- TAMIENTO ESTANDAR	5 NUMERO DE EPISODIOS DE TRATAMIENTO	6 CANTIDAD TOTAL
780.6	Origen desconocido			7,200	
	A			10,800	
	N				
680.2	Forúnculos, abscesos			2,400	
	A			1,200	
	N				
684	Impétigo, infecciones bacte- rianas de la piel A y N			3,600	
714.6	Artritis y artrosis			4,800	
724	Dolor de espalda, lumbago A			2,400	

Abreviaturas: G - Gravedad  
A - Adultos  
N - Niños  
SAI - Sin especificar

### HOJA DE TRABAJO No. 20

**TAREA:**

En base a los resultados de la Hoja de Trabajo No. 19 y utilizando la "Información adicional" adjunta, calcule las cantidades de cada medicamento, el número de envases por pedido, costo y porcentaje del costo total.

(1) CLAVE CIE	(2) NOMBRE GENERICO, FORMA FARMACEUTICA Y CONCEN- TRACION DEL MEDICAMEN- TO.	(3) CLAVE CIE DEL PROBLEMA DE SALUD PARA EL CUAL ESTA INDICA- DO, GRAVEDAD Y GRUPO DE EDAD	(4) CANTIDAD TOTAL PARA TODOS LOS TRATAMIENTOS ESTAN- DAR (EN UNIDADES CONTADAS)	(5) CANTIDAD TOTAL IN- CLUIDOS EXCEDEN- TES PARA MERMAS Y PERDIDAS	(6) TAMAÑO DE ENVASES POR PEDIR (# DE UNIDADES POR ENVASE)  (MAS 5%)	(7) CANTIDAD DE ENVASES REQUERIDA (REDONDEA- DA AL ENTE- RO MAS PROXIMO)	(8) COSTO TOTAL	(9) PORCEN- TAJE DEL COSTO TOTAL

**INFORMACION ADICIONAL PARA CALCULAR LAS CANTIDADES  
 TOTALES DE CADA MEDICAMENTO, EL NUMERO EN ENVASES POR  
 PEDIDO Y SU COSTO**

(Para Hoja de Trabajo No. 20)

(2) Nombre genérico, forma farmacéutica y concen- tración del medicamento.	(6) Tamaño del envase por pedir (# de unidades en cada envase).	(8) Precio por envase (US\$).
Acido acetilsalicílico, tab 300mg.	1000	0.94
Hidróxido de aluminio, tab 500mg.	1000	1.00
Penicilina Procaínica.	1	0.24
Benzoato de bencilo, loción 25%(g)	1000	1.57
Clorhexidina, sol. concentrado 5% (cc).	100	0.93
Cloroquina, tab 150mg. base	1000	5.95
Fenoximetil penicilina, tab 250mg.	1000	7.51
Lindano, crema 1% 35 gr.	100	30.00
Mebendazol, tab 100mg.	100	0.61
Neomicina/Bacitracina pomada (tubo 20mg.)	1	0.16
Paracetamol.	1000	2.60
Sales de Rehidratación Oral, sobre (1 Litro).	1	0.04
Sulfametoxazol/Trimetoprim, tab 400mg/80mg.	1000	17.00
Sulfato Ferroso, 60 mg. Hierro	1000	0.82
Tetraciclina, pomada oftálmica 1% (tubo 5 gr.)	1	0.07

(8) Los precios deben actualizarse de acuerdo a la región y país.

**MODULO E. RESPUESTAS**

**HOJA DE TRABAJO No. 19.- HOJA PARA CALCULAR LAS CANTIDADES DE MEDICAMENTOS POR PROBLEMA DE SALUD**

1 CODIGO CIE TOTAL	2 PROBLEMA DE SALUD	3 TRATAMIENTO ESTANDAR NOMBRE GENERIC, FORMA FARMACEUTICA Y CONCENTRACION DE MEDICAMENTO	4 CANTIDAD ESTANDAR	5 NUMERO DE POR TRA- MIENTO DE TRATA- MIENTO	6 CANTIDAD EPISODIOS
009.2	Diarrea aguda G1: A (sin deshidratación) G1: N (sin deshidratación) G2: A (ligera deshidratac.) G2: N (ligera deshidratac.)	Sobre-Sales rehidratación oral (2litro) Sobre-Sales rehidratación oral (1litro) Sobre-Sales rehidratación oral (6litro) Sobre-Sales rehidratación oral (2litro)	2 sobres 1 sobres 6 sobres 2 sobres	25,200 18,000 10,800 14,400	50,400 18,000 64,800 28,800
084	Paludismo (gravedad 1) G1 : A G1 : N	Tab de cloroquina 150 mg. base Tab de cloroquina 150 mg. base	10 tab 2,5 tab	65,520 27,600	655,200 69,000
127.0	Ascariasis (lombrices) A y N	Tab de mebendazol 100 mg	6 tab	127,200	763,200
132	Pediculosis (piojos) A y N	Crema de lindano 1% 25 g	1 tubo	18,000	18,000
133.0	Escabiosis A y N	Loc de benzoato de benzilo 25% (g)	60 ml	8,400	504,000
280	Anemia deficiencia de hierro A N	Tab de sulfato ferroso 60 mg. de hierro Tab de sulfato ferroso 60 mg. de hierro	84 tab 28 tab	2,400 1,200	201,600 33,600
372.0	Conjuntivitis A y N	Pom oftálmica-tetraciclina 1% tubo 5g	1 tubo	19,200	19,200
460	Resfriado común A N	Paracetamol tab de 500 mg Paracetamol tab de 500 mg.	8 tab 4 tab	14,400 12,000	115,200 48,000
521.0	Caries dental A N	Acido acetilsalicílico tab 300 mg Paracetamol 500 mg.	16 tab 4 tab	20,400 7,200	326,400 28,800
535-6	Gastritis, Hiperacidez e Indigestión A y N	Hidróxido de aluminio tab de 500 mg.	24 tab	13,200	316,800
595	Cistitis G1 : A G2 : A G2 : N	Sulfametoxazol + trimetoprim, tab 400 mg. + 80 mg. Paracetamol, tab 500 mg. Sulfametoxazol + trimetoprima, tab 400 mg. + 80 mg. Paracetamol, tab 500 mg. Sulfametoxazol + trimetoprima, tab	4 tab 16 tab 40 tab 16 tab 10 tab	4,800 4,800 4,800 4,800 2,400	19,200 76,800 192,000 76,800 24,000
680.2	Forúnculo, abscesos A N	Bencilpenicilina procaína 3 MU Fenoximetilpenicilina tab de 250 mg. Paracetamol, tab 500 mg. Bencilpenicilina procaína 3 MU Fenoximetilpenicilina tab de 250 mg. Paracetamol, tab 500 mg.	0,33 vial 40 tab 8 tab 0,1 vial 10 tab 2 tab	2,400 1,200	792 96,000 19,200 120 12,000 2,400
684	Impétigo infecciones bacte- rianas de la piel A y N	Neomicina/bacitracina, pom (mg)	1 tubo	3,600	3,600
714.6	Artritis y artrosis	Acido acetilsalicílico tab 300 mg.	40 tab	4,800	192,000
724	Dolor de espalda, lumbago	A Acido acetilsalicílico tab 300 mg.	40 tab	2,400	96,000
780.6	Pirexia Origen desconocido A N	Paracetamol, tab 500 mg. Paracetamol, tab 500 mg.	8 tab 2 tab	7,200 10,800	57,600 21,600
780.7	Malestar y fatiga SAI	Ningún medicamento		9,600	0
784.0	Dolor de cabeza SAI A N	Acido acetilsalicílico tab 300 mg Paracetamol, tab 500 mg.	8 tab 2 tab	13,200 1,200	105,600 2,400

Abreviaturas:

G = Gravedad. A = Adultos N = Niños SAI = Sin especificar

Sigue .....

..... Viene

789.0	Dolor abdominal SAI				
	A	Acido acetilsalicilico tab 300 mg	8 tab	6,000	48,000
	N	Paracetamol, tab 500 mg.	2 tab	2,400	4,800
840-8	Esguinces y desgarros				
	A	Acido acetilsalicilico tab 300 mg	8 tab	3,600	28,800
	N	Paracetamol, tab 500 mg.	2 tab	1,200	2,400
910-19	Traumatismo superficiales abrasiones, heridas A y N				
		Clorhexidina sol conc 5% (ml)	1 ml	14,400	14,400
940-9	Quemaduras				
	A	Clorhexidina sol conc 5% (ml)	1 ml	4,800	4,800
		Acido acetilsalicilico tab 300 mg	8 tab	38,400	38,400
	N	Clorhexidina sol conc 5% (ml)	1 ml	2,400	2,400
		Paracetamol, tab 500 mg.	2 tab	4,800	4,800
				544,320	

UNIDAD F. SOLUCIONARIO HOJA DE TRABAJO No. 20

(1) CODIGO DEL MEDICA- MENTO	(2) NOMBRE GENERICO, FORMA FARMACEUTICA Y CONCEN- TRACION DEL MEDICAMENTO	(3) CODIGO CIE DEL PROBLEMA DE SALUD PARA EL CUAL ESTA INDICA- DO, GRAVEDAD Y GRUPO DE EDAD	(4) CANTIDAD TOTAL PARA TODOS LOS TRATAMIE- NTO ESTAN- DAR (EN UNIDADES CONTADAS	(5) CANTIDAD TOTAL IN- CLUIDOS EXCEDEN- TES PARA MERMAS Y PERDIDAS (MAS 5%)	(6) TAMAÑO DE ENVASES POR PEDIR (# DE UNIDADES POR ENVASE)	(7) CANTIDAD DE ENVASES REQUERIDA (REDONDEA AL ENTE- RO MAS PROXIMO	(8) PRECIO POR ENVASE (US\$)	(9) COS- TO TOTAL	(10) % DEL COS- TO TOTAL
	Acido acetilsalicílico tab 300 mg.	521.0 A 714-6 A 724 A 784.0 A 789 A 840-8 A 940-9 A TOTAL	326,400 192,000 96,000 105,600 48,800 28,800 38,400 835,300 TAB	876,960	1000	877	0.94	824.38	2.69
	aluminio, hidróxido de tab. 500 mg.	536-A+N	316,800 TAB	332,640	1000	333	1	333.00	1.08
	Bencilpenicilina Procainica iny. 3 MU	680-2 A 680-2 N TOTAL	792 120 912VIAL	957,6	1	958	0.24	229.92	0.75
	Benzoato de bencilo, loción 25% (g)	133.0 A+N	504,000 ML	529,200	1000	529	1.57	830.53	2.71
	Clorhexidina, sol. concentrada 5% (cc)	910-19 A+N 940-9 A 940-9 N TOTAL	14,400 4,800 2,400 21,600 ML	22,680	100	227	0.93	211.11	0.96
	Cloroquina, tab 150mg base	084 G1 A 084 G1 N TOTAL	655,200 69,000 724,200 TAB	760,410	1000	760	5.95	4,522	14.78
	Fenoximetil penicilina, tab 250 mg	680-2 N 680-2 A TOTAL	96,000 12,000 108,000 TAB	113,400	1000	113	7,51	848.63	2.77
	Líndano, crema 1% 35gr.	132 A+N	18,000	18,900	100	189	30	5,670	18.53
	Mebendazol, tab 100 mg.	127.0 A+N	763,200	801,360	100	8,104	0,61	4,888	15.97

Sigue .....

Selección de medicamentos en un área programática

..... Viene

(1) CODIGO DEL MEDICAMENTO	(2) NOMBRE GENERICO, FORMA FARMACEUTICA Y CONCENTRACION DEL MEDICAMENTO	(3) CODIGO CIE DEL PROBLEMA DE SALUD PARA EL CUAL ESTA INDICADO, GRAVEDAD Y GRUPO DE EDAD	(4) CANTIDAD TOTAL PARA TODOS LOS TRATAMIENTOS ESTANDAR (EN UNIDADES CONTADAS)	(5) CANTIDAD TOTAL INCLUIDOS EXCEDENTES PARA MERMAS Y PERDIDAS (MAS 5%)	(6) TAMAÑO DE ENVASES POR PEDIR (# DE UNIDADES POR ENVASE)	(7) CANTIDAD DE ENVASES REQUERIDA (REDONDEADA AL ENTERO MAS PROXIMO)	(8) PRECIO POR ENVASE (US\$)	(9) COSTO TOTAL	(10) % DEL COSTO TOTAL
	Neomicina/Bacitracina pomada (turbo 20 mg)	684 A+N	3,600 TUB	3,780	1	3,780	0.16	604,8	1.97
	Paracetamol.	460 A 460 N 521.0 N 595 G1:A 595 G2:A 600-2 A 600-2 N 780.6 A 780.6 N 784 N 789.0 N 848-8 940-9 N TOTAL	115,200 48,000 28,800 76,800 38,400 19,200 2,400 57,600 21,600 2,400 4,800 2,400 4,800 422,400	443,520	1000	444	2.6	1154.4	3.77
	Sales de Rehidratación Oral, sobre (1 Litro)	009.2 G1:A 009.2 G1:N 009.2 G2:A 009.2 G2:N TOTAL	050,400 018,000 064,800 028,800 162,000SOB	170,100	1	170,100	0.04	6804.0	22.24
	Sulfametoxazol/Trimetropim, tab 400g/80g	595 G1:A 595 G2:A TOTAL	19,200 96,000 115,200	120,960	1000	121	17	2,057	6.72
	Sulfato Ferroso, 60mg. Hierro	280 A 280 N TOTAL	201,600 33,600 235,200	246,960	1000	247	0,82	202.54	0.66
	Tetraciclina, pomada oftálmica 1% (tubo 5 gr.)	372.0 A+N	19,200 TUB	20,160	1	20,160	0.07	1411,2	4.61
COSTO								30,592.05	100

- BAPNA JS et al; Curriculum for Interns on Essential Drugs and cost effective prescribing. art. en The Indian Journal of medical education. Vol XXVI No.2. May-August 1987.
- BAPNA J.S.; Education on the concept of essential drugs and rationalized drug use. art. in The National medical Journal of India. 1988. Vol 1. No.4.
- CHEITLEY, A.; GILBERT, D. Medicamentos problema; HAI, Drukkerij Aktief b.v. Amsterdam Holanda 1986.
- CHEITLEY, A; Problem Drugs, Health Action International, The Netherlands, 1993.
- DENIG, P.; Impact of a drug bulletin on the knowledge, perception of drug utility, and prescribing behavior of phisicians. art. en DICP, The Annals of Pharmacotherapy, 1990 January, Vol. 24.
- GISHO., PHIL M., LEE L.; Planning Pharmaceuticals for Primary Health Care: the Supply and Utilization of Drug in the Third World. Monograph series. American Public Health Association. International health programs. Washington D.C. USA. 1982.
- GRANT G.B. GREGORY D. A.; VAN ZWANENBERG; A basic formulary for general practice. Second edition. Oxford medical Publications. Oxford University Press. Toronto 1990.
- HAYNES, B. et al; A critical appraisal of the efficacy of conitnuing medical education. art. en JAMA, Jan 6, 1984. Vol 251, No.1.
- HELLING-BORDA M.; Drug selection, a way to better therapy?. Action programme on essential Drugs. art. in Journal of social and administrative Pharmacy, Vol 1, No.3 1983.
- KROEGER A. LUNA R. COMP.; Atención primaria de salud. Principios y métodos. 2da. Edición. Mexico DF. 1991.
- LOPEZ R, KROEGER A, Comp; "Morbilidad y medicamentos en Perú y Bolivia". Lima, Perú 1990.
- MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH; Managing Drug Supply Training Series. Part 1: Policy issues in Managing Drug Supply. Boston, Mass. USA, 1987.
- MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH; El suministro de medicamentos. La selección, adquisición, distribución y uso de productos farmacéuticos en la atención primaria de salud. Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud. Boston Mass. E.U.A. 1983.
- MESTANZA F; "Estudio del Consumo de Medicamentos y Automedicacion en dos farmacias de estratos socioeconómicos alto y bajo de Lima". Tesis de Br. en Medicina. U.P.C.H. Lima, Perú 1991.
- MEDAWAR, Ch.; One Drug at a Time. A Report on the limitations of fixed-ratio combination drugs. Social Audit/IOCU. London UK, 1984.
- MINISTRY OF HEALTH/SRI LANKA; A Survey on Morbidity Patterns and Drug Requirements at Primary Health Care Level. Sri Lanka. December 1988.
- MINISTERIO DE SALUD/PERU; Normas para la prevención y control de las infecciones respiratorias agudas. Normas técnicas reformuladas. Dirección General de Salud de las personas. Lima, Perú, Noviembre 1990.
- OMS; Pautas para establecer políticas farmacéuticas nacionales. Ginebra, Suiza 1988.
- OMS; Uso racional de los medicamentos. Informe de la Conferencia de Expertos de Nairobi, 25-29 de noviembre de 1985. Ginebra Suiza 1986.
- OMS/OPS; El Uso de medicamentos en el Perú; Colección Científica N°. 3. Informe del Coloquio Científico 12.9.90. Reunión auspiciada por OPS/Lima, Perú. Octubre 1990. Lima Perú.

OMS; Criterios éticos para la promoción de medicamentos. Resolución WHA41.17.41a. Asamblea Mundial de la Salud. Mayo 1988. Ginebra, Suiza.

OMS/OPS; Medicamentos inapropiados en diarrea; Colección Científica No. 1. Basada en Coloquio científico del 2.11.89. Reunión auspiciada por OPS/Lima, Perú. Noviembre 1989. Lima Perú.

OPS/OMS; Elaboración y utilización de formularios de medicamentos. Publicación Científica No. 474. Washington DC. EUA 1984.

OPS; Uso racional de los medicamentos en el manejo de la diarrea aguda en niños. Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud No.23. OMS/OPS. 1991. Washington DC. E.U.A

OMS; Tratamiento del enfermo de cólera. WHO/CDD. Geneva 1992.

OPS/OMS; Tratamiento de diarrea. Curso sobre habilidades de supervisión. Programa salud materno infantil. Control de las enfermedades diarreicas. Segunda edición. Agosto 1987.

OMS; Pautas para desarrollar políticas farmacéuticas; OMS.-Ginebra, Suiza. 1998.

PRADHAN, S.C. et al; Drug Utilization studies. art en The national medical Journal of India. Sept. 1988.

OPS/ OMS/ FIF; El tratamiento de la diarrea aguda. Información para farmacéuticos y expendedores de medicamentos.

TOMSON, G.; Drug Utilization studies in Sri Lanka. Towards an understanding of medicines in Society. Stockholm 1990.

WEXMAN, S; Drug procurement in the public sector. June 1989.

WHO; The World Drug Situation. Geneva Switzerland, 1988.

WHO; National Drug Policy and Strategy. Contents: Introduction to a National Drug Policy, Supply System Organization; Selection of Drugs; Planning Drug Requirements; Procurements Strategies; Systematic cost reduction; Financing the drug supply; Quality assurance. SESSION GUIDES. DAP. Geneva 1986.

WHO; Report of an Informal Meeting on Introducing the Essential Drug Concept in Curricula of Universities and other teaching institutions. December 1984. Geneva.

WHO; Readings on Diarrhoea. Student Manual. Programme for Control of Diarrhoeal Diseases. Geneva 1990.

WHO; National drug policy and rational drug use. A model curriculum; Draft for Testing. A Programme-Oriented Teaching and Training Unit on the Essential Drugs Concept. (Draft) DAP/85.6. Geneva, Switzerland 1985.

WHO/UNICEF; Basic principles for control of acute respiratory infections in children in developing countries. A joint WHO/UNICEF Statement. Geneva, Switzerland, 1986.

WHO; Report of an informal working group on educational material for patients. 21-25 october 1985. Geneva, Switzerland.

WHO; General Guidelines for a manual on drug procurement and distribution appropriate for developing countries. DAP. Geneva . 1988.

WHO; Report of an informal consultation on the development of indicators for monitoring progress toward national drug policies. WHO/DAP. Geneva 1992.

WHO; Rational drug policy and strategy. Trainers' guides. DAP. Geneva, Switzerland. February 1986.

**PARTE II**

**INSTRUMENTOS DE MONITOREO Y  
EVALUACION DEL TALLER**

## TEST DE INICIO Y FINAL

Nº \_\_\_\_\_

Curso-Taller: SUMINISTRO Y USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

Este test es anónimo y no tiene la finalidad de "calificar" a los participantes, sino conocer la información que tienen y los requerimientos del grupo.  
NO TRATE DE ADIVINAR RESPUESTAS.  
ESCRIBE CON LETRA DE IMPRENTA

FECHA (día, mes y año).....  
FACULTAD/ESCUELA/PROFESION/OCUPACION.....  
UNIVERSIDAD (para los estudiantes).....  
CENTRO DE TRABAJO.....  
EDAD..... SEXO..... AÑOS DE EJERCICIO PROFESIONAL.....

1. Señale cuál de las siguientes definiciones se acerca más a la del MEDICAMENTO ESENCIAL:  
(Marcar una sola respuesta)

- (a) Es el producto farmacéutico que se vende bajo nombre genérico.
- (b) Es el medicamento producido para los sectores más necesitados de la población.
- (c) Es el medicamento que existe en las farmacias de las postas y hospitales del Ministerio de Salud.
- (d) Es el medicamento indispensable para atender las necesidades de salud de la población.

2. Marque la afirmación con la cual Ud. está de acuerdo. (Sólo una opción).

- (a) Las actividades de propaganda que realizan los fabricantes de medicamentos son de utilidad para los profesionales. Proveen a los médicos, farmacéuticos y otros profesionales del sector salud, información sobre fármacos, introducción de nuevos productos, actualización informativa, así como la facilitación de muestras y otros medios que apoyan la labor profesional.
- (b) Las actividades de promoción y propaganda que realizan los fabricantes de medicamentos tienen un efecto negativo sobre los hábitos prescriptivos y dispensadores de los profesionales y en el uso de medicamentos por el público en general. Dichas actividades tienen más bien un fin comercial que científico y pueden inducir al uso inapropiado de medicamentos.

3. Señale con V (verdadero) o F (falso) de acuerdo a su criterio:

- (a) Los medicamentos genéricos son producidos por compañías que no tienen prestigio en la fabricación de medicamentos.
- (b) Los medicamentos genéricos tienen la misma eficacia terapéutica que los medicamentos de marca.
- (c) La prescripción bajo nombre genérico limita la libertad de prescripción.
- (d) El uso universal de la denominación genérica facilita el conocimiento y manejo de los medicamentos existentes en el mercado.
- (e) Los medicamentos genéricos sólo deben venderse en los establecimientos de salud públicos.

4. Una mujer con 5 meses de gestación acude a una farmacia, quejándose de dolor de garganta y tos con expectoración verdosa. Le solicita al farmacéutico cápsulas de tetraciclina.

¿Cuál debe ser la actitud del farmacéutico?: (Puede marcar hasta 3 respuestas)

- (a) Remitirla al médico.
- (b) Darle un suave antiinflamatorio - analgésico.
- (c) Informarle sobre los efectos dañinos de la tetraciclina en el feto.
- (d) Solicitar la correspondiente receta.
- (e) Recetarle un antibiótico tipo ampicilina y remitirla al médico.
- (f) Remitirla al médico; para el alivio inmediato orientarle que debe tomar abundante líquido y recomendarle un analgésico para el dolor.

5. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones se acerca más a una definición de un Formulario de Medicamentos? (Marcar una sola respuesta).

- (a) Es una lista de medicamentos.
- (b) Es una relación de medicamentos más información para su uso.
- (c) Es sinónimo de la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS.
- (d) Es sinónimo de Farmacopea.

6. ¿Cuáles son las funciones más importantes del farmacéutico en relación a la atención de los usuarios? (Marcar hasta tres opciones).

- (a) Informar sobre la forma y período de administración del medicamento; orientar que no abandone el tratamiento.
- (b) Educar en relación a los peligros de la administración de medicamentos.
- (c) Preguntarle al paciente qué tiene o qué le duele.
- (d) Seleccionar el mejor tratamiento para los usuarios que solicitan consejo.
- (e) Permanencia permanente del químico-farmacéutico en la farmacia.
- (f) Diagnosticar con precisión la enfermedad.

7. Señale con V (verdadero) o F (falso) en referencia a la diarrea aguda infantil:

- (a) Es necesaria la terapia de rehidratación oral en todos los casos de diarrea aguda infantil.
- (b) En algunos casos de diarrea aguda infantil es necesario administrar antidiarreicos.
- (c) La presencia de sangre en heces obliga a prescribir un antiinfeccioso.
- (d) En los casos de diarrea aguda infantil es necesario suspender la lactancia materna y/o productos lácteos.

8. ¿Cuál cree Ud. que sería el primer paso para establecer una adecuada política de medicamentos? (Marcar una sola respuesta).

- (a) La selección apropiada de los medicamentos que serán autorizados para su comercialización.
- (b) La promoción de la prescripción racional.
- (c) El control de las farmacias para que no expendan medicamentos sin receta médica.
- (d) Implementar un Programa de Medicamentos Esenciales.

9. Escriba V (verdadero) o F (falso) referente al resfriado común:

- (a) La combinación expectorante/antitusígeno no tiene lugar en el manejo apropiado del resfriado común.
- (b) En menores de cinco años con resfriado debe utilizarse antibióticos a dosis bajas para evitar complicaciones.
- (c) La tos como síntoma frecuente es una respuesta refleja y un mecanismo de defensa; por lo tanto no se le debe eliminar con antitusígenos.
- (d) La expectoración es facilitada bebiendo más líquidos que lo habitual.
- (e) Los descongestionantes nasales de aplicación local se deben preferir frente a los de administración oral.

10. A continuación se presentan algunas etapas de la SELECCION, ADQUISICION y DISTRIBUCION de medicamentos. Escriba S para selección, A para adquisición y D para distribución según corresponda.

- (a) Localizar y seleccionar proveedores.
- (b) Estimar las cantidades de medicamentos.
- (c) Control de inventario.
- (d) Especificar los términos del contrato.
- (e) Conciliar las necesidades con los fondos disponibles.
- (f) Identificar la morbilidad de la población.

11. Dentro de un ALMACEN DE MEDICAMENTOS, éstos se pueden ordenar de diferentes maneras. De acuerdo a su criterio, ¿cuál es la MEJOR MANERA de ordenar los medicamentos en la farmacia del establecimiento de salud? (MARQUE UNA SOLA RESPUESTA)

- (a) Por orden alfabético.
- (b) Por laboratorio.

- (c) Por grupo terapéutico.
- (d) Por la forma farmacéutica.
- (e) Por nivel de atención.

12. Sobre el CONTROL DE INVENTARIO, marque verdadero (V) o falso (F) según corresponda:

- (a) El control de inventario no permite la determinación de la existencia física de los medicamentos almacenados en un momento dado.
- (b) El control de inventario permite establecer un "Stock de Seguridad" ante eventuales variaciones de la oferta y la demanda.
- (c) El mejor método de control de inventario es aquel que se realiza con el menor número de veces en un año.
- (d) El control de inventario permite anticipar los requerimientos de medicamentos, para enfermedades que están asociadas a fluctuaciones estacionales.

13. A continuación tiene una relación de combinaciones de sustancias en un mismo producto. Marque V (verdadero) cuando considere la combinación justificada terapéuticamente y F (falso) cuando no se justifique.

- (a) Sulfametoxazol + trimetoprim
- (b) Analgésico + benzodiazepina
- (c) Lidocaína + epinefrina
- (d) Rifampicina + isoniacida
- (e) Antihistamínico + cafeína
- (f) Barbitúrico + antiespasmódico
- (g) Etil estradiol + levonorgestrel
- (h) Antibiótico + antimotilico y/o adsorbente ("antidiarreico").

14. Señale con V (verdadero) o F (falso) de acuerdo a su criterio :

- (a) Los multivitamínicos son útiles en niños en crecimiento y personas de edad avanzada.
- (b) No existe un medicamento que sea vasodilatador cerebral específico.
- (c) Las infecciones respiratorias como amigdalitis, faringitis, laringitis repetidas requieren un tratamiento con vacunas (lisados bacterianos).
- (d) Los problemas de aprendizaje pueden ser resueltos con tónicos cerebrales.

15. Una niña de 5 años de edad es llevada al médico por su madre, debido a que últimamente "no tiene apetito". Al examen se le encuentra peso y talla adecuadas para su edad; el resto del examen está dentro de parámetros normales. El facultativo le prescribe un estimulante de apetito y multivitamínicos.

El tratamiento indicado fue : (Marcar una sola respuesta).

- (a) Correcto
- (b) Incorrecto
- (c) Incompleto

16. Señale con V (verdadero) o F (falso) cuáles son los elementos más importantes de una prescripción adecuada :

- (a) Diagnóstico correcto.
- (b) Nombre genérico y nombre comercial del medicamento.
- (c) Selección del mejor tratamiento.
- (d) Edad, peso, estado de gestación, alergias del paciente.
- (e) Análisis de laboratorio.
- (f) Selección del mejor medicamento disponible.
- (g) Información al paciente sobre el tratamiento y el uso del medicamento con la dosificación correcta por el período adecuado.
- (h) Si existen varios medicamentos con el mismo efecto terapéutico, se selecciona el de menor costo unitario.
- (i) Letra legible.
- (j) Antecedentes completos del paciente.

17. Un niño de 15 meses de edad es llevado por su madre a un establecimiento de salud. El niño ha tenido 8 deposiciones acuosas, sin moco ni sangre, en las últimas 24 horas. Ha vomitado dos veces en el mismo periodo y no ha tenido fiebre. Al examen se le encuentra afebril, intranquilo, mucosa oral seca, ojos hundidos, el signo del pliegue desaparece lentamente; última orina hace una hora. El resto del examen (oídos, garganta, pulmones) es normal.

¿Cuál sería su diagnóstico ?

.....

¿Qué tratamiento prescribiría ?

.....

18. ¿Qué información considera que debe haber en una propaganda médica, dirigida a profesionales de Salud ?

(a) \_\_\_\_\_

(b) \_\_\_\_\_

(c) \_\_\_\_\_

**NOTA :** Debe seleccionarse las preguntas que corresponden a médicos, farmacéuticos o técnicos, de acuerdo a la composición de los asistentes al taller.

## EVALUACION DEL DIA

FECHA: \_\_\_\_\_

LUGAR: \_\_\_\_\_

Estimado(a) participante:

Esta evaluación es anónima; por favor, sea fiel a su experiencia. El perfeccionamiento de los siguientes curso-talleres depende de sus aportes.

Escoja la opción correspondiente y marque con una X en las paréntesis o apunte sus comentarios en las líneas en blanco.

ESCRIBA EN LETRA DE IMPRENTA, POR FAVOR. Muchas gracias.

- 1- ¿Estaban claros los objetivos? Sí ( ) No ( )
- 2- ¿Estaba clara y apropiada la estructura y secuencia temática de la unidad? Sí ( ) No ( )
- 3- ¿Estaban claros los materiales visuales? (en caso de utilización de mat. visuales) Sí ( ) No ( )
- 4- ¿Hablaron claro, alto y entendible los facilitadores? Sí ( ) No ( )
- 5- ¿Usaron un lenguaje entendible? Sí ( ) No ( )
- 6- ¿Supieron explicar claramente los temas? Sí ( ) No ( )
- 7- ¿Supieron enfatizar los temas importantes y obviar los detalles de menor importancia? Sí ( ) No ( )
- 8- ¿Hicieron resúmenes antes de seguir? Sí ( ) No ( )
- 9- ¿Estaban los temas relacionados a las experiencias previas de los participantes? Sí ( ) No ( )
- 10- ¿Los temas tratados tienen relevancia para el futuro trabajo de los participantes? Sí ( ) No ( )
- 11- ¿En el trabajo grupal se trataron problemas reales? Sí ( ) No ( )
- 12- ¿Estaban involucrados los participantes en la discusión, haciendo preguntas o resolviendo tareas?  
Todos ( ) Más del 50% ( ) Menos del 50% ( ) Pocos ( )
- 13- ¿Las preguntas de los animadores y de los materiales, ayudaron a generar interés, discusión y nuevas ideas?  
Siempre ( ) Por lo general ( ) Algunas veces ( ) Nunca ( )
- 14- ¿Se dieron cuenta los animadores cuando había confusión o ideas erróneas?  
Siempre ( ) Por lo general ( ) Algunas veces ( ) Nunca ( )
- 15- ¿Se dieron cuenta los animadores cuando los participantes estaban aburridos?  
Siempre ( ) Por lo general ( ) Algunas veces ( ) Nunca ( )

16- ¿Ayudó la metodología educativa (ej. trabajo grupal, debates, armar historietas, etc.) al proceso de aprendizaje?

Mucho ( ) Regular ( ) Poco ( ) Nada ( )

17- ¿Qué método educativo le gustó más? \_\_\_\_\_

y por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

18- ¿Los animadores, prestaron atención a los aportes de los participantes y los tomaron en cuenta?

Siempre ( ) Por lo general ( ) Algunas veces ( ) Nunca ( )

19- ¿Les dieron respuesta inmediata a las preguntas de los participantes?

Siempre ( ) Por lo general ( ) Algunas veces ( ) Nunca ( )

20- ¿Se aseguraron los animadores si los participantes habían logrado el objetivo de aprendizaje?

Siempre ( ) Por lo general ( ) Algunas veces ( ) Nunca ( )

21- ¿Los materiales de trabajo (hojas de trabajo, separatas), ayudaron a lograr los objetivos de aprendizaje?

Mucho ( ) Regular ( ) Poco ( ) Nada ( )

22- ¿Qué materiales de trabajo le gustaron más?

\_\_\_\_\_

y por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

23- ¿Qué materiales de trabajo le gustaron menos?

\_\_\_\_\_

y por qué? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Evaluación general del equipo facilitador

24- ¿Trasmitieron interés y entusiasmo por el tema?

Mucho ( ) Regular ( ) Poco ( ) Nada ( )

25- ¿Mostraron interés en los participantes como personas?

Siempre ( ) Por lo general ( ) Algunas veces ( ) Nunca ( )

26- ¿Había un clima democrático y no autoritario en el curso?

Sí ( ) No ( )

27- ¿Trabajaron bien en equipo los animadores?

Siempre ( ) Por lo general ( ) Algunas veces ( ) Nunca ( )

28- En general, tomando en cuenta la duración de la unidad, tiene la impresión que aprendió:

Mucho ( ) Regular ( ) Poco ( ) Nada ( )

Sugerencias, comentarios:

---

---

---

## EVALUACION FINAL DEL TALLER

### SUMINISTRO Y USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

FECHA: \_\_\_\_\_

LUGAR: \_\_\_\_\_

Estimado(a) participante:

Esta evaluación es anónima; por favor, sea fiel a su experiencia. El perfeccionamiento de los siguientes talleres depende de sus aportes.

Escoja la opción correspondiente y marque con una X en los paréntesis o apunte sus comentarios en las líneas en blanco.

ESCRIBA EN LETRA DE IMPRENTA, POR FAVOR. Muchas gracias.

1- Los contenidos eran nuevos para mí:

Todos ( ) Más del 50% ( ) Menos del 50% ( ) Ninguno ( )

2- Para mí, lo que he aprendido es de uso práctico:

Todo ( ) Más del 50% ( ) Menos del 50% ( ) Nada ( )

3- Los temas más importantes para mí fueron:

---

---

---

4- Los temas menos importantes para mí fueron:

---

---

---

5- Se debería de profundizar más en los siguientes temas:

---

---

---

6- Los siguientes temas no son necesarios:

---

---

---

7- ¿Qué método de trabajo le gustó más y por qué?

---

---

8- ¿Qué método de trabajo le gustó menos y por qué?

---

---

9- Temas que se deberían de agregar en futuros cursos:

---

---

---

10- Las expectativas que he tenido sobre el curso han sido satisfechas:

Todas ( ) Más del 50% ( ) Menos del 50% ( ) Ninguna ( )

11- Me sentí cómodo(a) y con suficiente confianza con los demás participantes y animadores ("tutores") para hacer preguntas y expresar dudas u observaciones:

Siempre ( ) Por lo gral.( ) Algunas veces ( ) Nunca ( )

12- El lenguaje usado fue:

Demasiado técnico ( ) Apropiado ( ) Demasiado sencillo ( )

13- La duración del curso-taller fue:

Demasiado larga ( ) Apropiada ( ) Demasiado corta ( )

14- ¿Valió la pena asistir a este curso-taller? Sí ( ) No ( )

15- Otros comentarios u observaciones:

---

---

---

## Taller: SUMINISTRO Y USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

### RESPUESTAS AL TEST DE INICIO Y FINAL

1. Señale cuál de las siguientes definiciones se acerca más a la del MEDICAMENTO ESENCIAL.  
(Marcar una sola respuesta)

- (a) Es el producto farmacéutico que se vende bajo nombre genérico.
- (b) Es el medicamento producido para los sectores más necesitados de la población.
- (c) Es el medicamento que existe en las farmacias de las postas y hospitales del Ministerio de Salud.
- X (d) Es el medicamento indispensable para atender las necesidades de salud de la población.

2. Marque la afirmación con la cual Ud. está de acuerdo:

- (a) Las actividades de propaganda que realizan los fabricantes de medicamentos son de utilidad para los profesionales. Proveen a los médicos, farmacéuticos y otros profesionales del sector salud, información sobre fármacos, introducción de nuevos productos, actualización informativa, así como la facilitación de muestras y otros medios que apoyan la labor profesional.
- X (b) Las actividades de promoción y propaganda que realizan los fabricantes de medicamentos tienen un efecto negativo sobre los hábitos prescriptivos y dispensadores de los profesionales y en el uso de medicamentos por el público en general. Dichas actividades tienen más bien un fin comercial que científico y pueden inducir al uso inapropiado de medicamentos.

3. Señale con V (verdadero) o F (falso) de acuerdo a su criterio:

- F (a) Los medicamentos genéricos son producidos por compañías que no tienen prestigio en la fabricación de medicamentos.
- V (b) Los medicamentos genéricos son de la misma eficacia terapéutica que los medicamentos de marca.
- F (c) La prescripción bajo nombre genérico limita la libertad de prescripción.
- V (d) El uso universal de la denominación genérica facilita el conocimiento y manejo de los medicamentos existentes en el mercado.
- F (e) Los medicamentos genéricos sólo deben venderse en los establecimientos de salud públicos.

4. Una mujer con 5 meses de gestación acude a una oficina farmacéutica, quejándose de dolor de garganta y tos con expectoración vercosa. Le solicita al farmacéutico cápsulas de tetraciclina.

¿cuál debe ser la actitud del farmacéutico?: (Hasta 3 respuestas).

- X (a) Remitirla al médico
- (b) Darle un suave anti-inflamatorio - analgésico
- X (c) Informarla sobre los efectos dañinos de la tetraciclina en el feto
- (d) Solicitar la correspondiente receta
- (e) Recetarle un antibiótico tipo ampicilina y remitirla al médico
- X (f) Remitirla al médico; para el alivio inmediato orientarla que debe tomar abundante líquido y recomendarle un analgésico para el dolor.

5. ¿Cuál de las siguientes formulaciones se acerca más a una definición de un Formulario de Medicamentos?

(Marcar una sola respuesta)

- (a) Es una lista de medicamentos.
- X (b) Es una relación de medicamentos más información para su uso.
- (c) Es sinónimo de la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS.
- (d) Es sinónimo de Farmacopea.

6. ¿Cuáles son las funciones más importantes del farmacéutico en relación a la atención de los usuarios?  
(Marcar tres opciones)

- X (a) Informar sobre la forma y periodo de administración del medicamento; orientar que no abandone el tratamiento.
- X (b) Educar en relación a los peligros de la administración de medicamentos.
- (c) Preguntarle al paciente qué tiene o qué le duele.
- X (d) Seleccionar el mejor tratamiento para los usuarios que solicitan consejo.
- (e) Permanencia perenne del químico-farmacéutico en la oficina farmacéutica.
- (f) Diagnosticar con precisión la enfermedad.

7. Señale con V (verdadero) o F (falso) en referencia a la diarrea aguda infantil:

- V (a) Es necesaria la terapia de rehidratación oral en todos los casos de diarrea aguda infantil.
- F (b) En algunos casos de diarrea aguda infantil es necesario administrar antidiarreicos.
- V (c) La presencia de sangre en heces obliga a prescribir un antibiótico.
- F (d) En los casos de diarrea aguda infantil es necesario suspender la lactancia materna y/o productos lácteos.

8. ¿Cuál cree Ud. que sería el primer paso para establecer una política racional de medicamentos?  
(Marcar una sola respuesta)

- X (a) La selección apropiada de los medicamentos que serán autorizados para su comercialización.
- (b) La promoción de la prescripción racional.
- (c) El control de las farmacias para que no expendan medicamentos sin receta médica.
- (d) Implementar un Programa de Medicamentos Esenciales.

9. Escriba V (verdadero) o F (falso) referente al resfriado común:

- V (a) La combinación expectorante/antitusígeno no tiene lugar en el manejo apropiado del resfriado común.
- F (b) En menores de cinco años con resfriado debe utilizarse antibióticos a dosis bajas para evitar complicaciones.
- V (c) La tos como síntoma frecuente es una respuesta refleja y un mecanismo de defensa; por lo tanto no se le debe eliminar con antitusígenos.
- V (d) La expectoración es facilitada bebiendo más líquidos que lo habitual.
- F (e) Los descongestionantes nasales de aplicación local ofrecen ventajas terapéuticas frente a los de administración oral.

10. A continuación se presentan algunas etapas de la SELECCION, ADQUISICION Y DISTRIBUCION de medicamentos. Escriba S para selección, A para adquisición y D para distribución según corresponda.

- A (a) Localizar y seleccionar proveedores.
- S (b) Estimar las cantidades de medicamentos.
- D (c) Control de inventario.
- A (d) Especificar los términos del contrato.
- A (e) Conciliar las necesidades con los fondos disponibles.
- S (f) Identificar la morbimortalidad de la población.

11. Dentro de un ALMACEN DE MEDICAMENTOS estos se pueden ordenar de diferentes maneras. De acuerdo a su criterio, ¿cuál es la MEJOR MANERA de ordenar los medicamentos en la farmacia del establecimiento de salud ?

- V (a) Por orden alfabético.
- V (b) Por laboratorio.
- V (c) Por grupo terapéutico.
- V (d) Por la forma farmacéutica.
- V (e) Por nivel de atención.

**NOTA :** Depende de varios factores. Cada Servicio debe decidirla de acuerdo a las particularidades de atención, financiamiento, personal, etc.

12. Sobre el CONTROL DE INVENTARIO, marque verdadero (V) o falso (F) según corresponda :

- F (a) El control de inventario no permite la determinación de la existencia física de los medicamentos almacenados en un momento dado.
- V (b) El control de inventario permite establecer un "Stock de Seguridad" ante eventuales variaciones de la oferta y la demanda.
- F (c) El mejor método de control de inventario es aquel que se realiza con el menor número de veces en un año.
- V (d) El control de inventario permite anticipar los requerimientos de medicamentos, para enfermedades que están asociadas a fluctuaciones estacionales.

13. A continuación tiene una relación de combinaciones de sustancias en un mismo producto. Marque V (verdadero) cuando considere la combinación justificada terapéuticamente y F (falso) cuando no se justifique.

- V (a) Sulfametoxazol + trimetoprim
- F (b) Analgésico + benzodiazepina
- V (c) Lidocaína + epinefrina
- V (d) Rifampicina + isoniacida
- F (e) Antihistamínico + cafeína
- F (f) Barbitúrico + antiespasmódico
- V (g) Etil estradiol + levonorgestrel
- F (h) Antibiótico + antimotilico y/o adsorbente ("antidiarreico").

14. Señale con V (verdadero) o F (falso) de acuerdo a su criterio:

- F (a) Los multivitamínicos son útiles en niños en crecimiento y personas de edad avanzada.
- V (b) No existe un medicamento que sea vasodilatador cerebral específico.
- F (c) Las infecciones respiratorias como amigdalitis, faringitis, laringitis repetidas requieren de un tratamiento con vacunas (lisados bacterianos).
- F (d) Los problemas de aprendizaje pueden ser resueltos con tónicos cerebrales.

15. Una niña de 5 años de edad es llevada al médico por su madre, debido a que últimamente "no tiene apetito". Al examen se le encuentra peso y talla adecuadas para su edad; el resto del examen está dentro de parámetros normales. El facultativo le prescribe un estimulante de apetito y multivitamínicos.

El tratamiento indicado fue: (Marcar una sola respuesta)

- (a) Correcto
- X (b) Incorrecto
- (c) Incompleto

16. Señale con V (verdadero) o F (falso) cuáles son los elementos más importantes de una prescripción adecuada:

- V (a) Diagnóstico correcto.
- F (b) Nombre genérico y nombre comercial del medicamento.
- V (c) Selección del mejor tratamiento.
- F (d) Edad, peso, estado de gestación, alergias del paciente.
- F (e) Análisis de laboratorio.
- V (f) Selección del mejor medicamento disponible.
- V (g) Información al paciente sobre el tratamiento y el uso del medicamento con la dosificación correcta por el período de tiempo adecuado.
- F (h) Si existen varios medicamentos con el mismo efecto terapéutico, se selecciona el de menor costo unitario
- V (i) Letra legible.
- F (j) Antecedentes completos del paciente.

17. Un niño de 15 meses de edad es llevado por su madre a un establecimiento de salud. El niño ha tenido 8 deposiciones acuosas, sin moco ni sangre, en las últimas 24 horas. Ha vomitado dos veces en el mismo período de tiempo y no ha tenido fiebre. Al examen se le encuentra afebril, intranquilo, mucosa oral seca, ojos hundidos, el signo del pliegue desaparece lentamente; última orina hace una hora. El resto del examen (oídos, garganta, pulmones) es normal. (CONTESTE EN LA HOJA DE RESPUESTAS ADJUNTA).

¿Cuál sería su diagnóstico?

Enfermedad diarreica aguda y deshidratación

¿Qué tratamiento prescribiría?

Salas de rehidratación oral, mantener la alimentación

18. ¿Qué información considera que debe haber en una propaganda médica, dirigida a profesionales de salud?

- a- Denominación Común Internacional (DCI) de sustancias activas
- b- Información farmacológica: efectos farmacológicos, mecanismos de acción
- c- Información clínica: indicaciones, posología, contraindicaciones, precauciones, advertencias, efectos adversos, interacciones, intoxicaciones

**PARTE III**

**ANEXOS**

**LECTURAS SELECCIONADAS**

①

## LA OFERTA DE MEDICAMENTOS

El valor del consumo de medicamentos pasó de US\$ 43 mil millones en 1976 a US\$ 94 mil millones en 1985 con un promedio de crecimiento anual de 9,1%.(WHO 1988). En 1988, el mercado farmacéutico de productos éticos, se ubica en el rango de US\$130-160,000 millones , con un crecimiento del 13% sobre el valor de 1987 (£54 mil millones). La economía mundial en general creció solo en 4% para el mismo período (SCRIPT. Feb 1990).

### LA INNOVACION TECNOLOGICA

La industria farmacéutica tiene en la innovación uno de los elementos importantes para la competencia. Son las grandes corporaciones , con alta rentabilidad, las que se dedican mayormente a la investigación y desarrollo de nuevas entidades o moléculas. No obstante, en los últimos años, son pocas las nuevas entidades descubiertas. De acuerdo a la clasificación de Barral, de las 508 «nuevas» entidades químicas comercializadas durante 1975-84, 398 (78,3 %) no fueron nuevas estructura moleculares, sino que la investigación fue hecha sobre moléculas conocidas buscando nuevas aplicaciones o mejoras terapéuticas. Mejoras terapéuticas fueron obtenidas para 115 de ellos. De las 110 nuevas estructuras (21,7%), 75 no significaron ventajas terapéuticas sobre productos ya existentes.

TABLA 1

DISTRIBUCION DE LOS NUEVOS MEDICAMENTOS DE ACUERDO A LA CLASIFICACION DE BARRAL

Categoría	No.	Medicam.	%
A		35	6,9
B		115	22,6
C		75	14,8
D		283	55,7

A: nueva estructura;avance terapéutico.

B: estructura ya conocida; avance terapéutico.

C: nueva estructura; sin avance terapéutico.

D: estructura ya conocida; sin avance terapéutico.

FUENTE: Barral,E. «Prospective et santé».No.36, Winter 1985-86,p.90. Cit. en The World Drug Situation, WHO. Geneva, Switzerland, 1989.

Las nuevas estructuras, así como las mejoras terapéuticas obtenidas, guardan mayor relación con las necesidades terapéuticas de las poblaciones de los países industrializados que con las de los países subdesarrollados. De los 508 productos, 52 fueron antibióticos (23 de los cuales fueron cefalosporinas), 31 fueron productos oncológicos (mayormente en la categoría B), 85 fueron para enfermedades cardiovasculares, 60 para problemas del sistema nervioso central (siendo la mayoría de los ansiolíticos, benzodiazepinas), 11 fueron drogas antiulcerosas y 56 fueron drogas antiinflamatorias. (WHO 1988).

«El mercado responde primariamente a las necesidades de los países desarrollados. Entre 1975 y 1985, los medicamentos cardiovasculares aumentaron su participación en el mercado mundial de 14% a 18%. Un cuarto de las nuevas entidades químicas introducidas entre 1982 y 1986 fueron productos cardiovasculares; seguidos por drogas psicotrópicas y antiinflamatorias» (WHO 1988).

«El análisis de los productos líderes también muestra que ellos satisfacen primariamente las necesidades de los países desarrollados. En los últimos 10 años, los productos líderes han sido principalmente para el tratamiento de úlceras, ansiedad e hipertensión» (WHO 1988).

## LA OFERTA DE MEDICAMENTOS EN EL PERU

Actualmente, Perú está considerado el sexto mercado farmacéutico en América Latina con 179.100 millones de dólares en venta para 1988 (SCRIPT, feb. 1990). Para 1989, sólo el mercado de productos éticos fue de US\$ 123.526 millones. (IMS 1989). Para 1990, las ventas de medicamentos en Perú llegó a 242 millones de dólares.

TABLA 2  
MERCADO FARMACEUTICO EN PERU (miles de US\$)

Año	Miles US \$	Año	Miles US \$	Año	Miles US \$
1976	229.885	1980	246.731	1984	203.932
1977	184.973	1981	276.850	1985	167.262
1978	170.935	1982	262.313	1988	179.100 (1)
1979	193.376	1983	220.085	1989	123.526 (2)
				1990	242.000 (3)

Fuente: Universidad de Lima - Facultad de Ingeniería Industrial; CIPI «Plan Nacional 1985-2000. Análisis de la Industria Farmacéutica». Lima 1986.

(1) SCRIPT 1989. (2) IMS, 1989. (Sólo mercado de productos éticos). (3) SCRIPT, 1991.

En el Perú están registradas alrededor de 1.300 sustancias consideradas activas que dan lugar a casi 5 mil marcas y 8 mil presentaciones. Al lado de productos esenciales y útiles se encuentran otros que complican la oferta.

- a) Existen demasiadas sustancias en el mismo grupo terapéutico. Por ejemplo los antiinflamatorios no esteroides: en 1988, en los Estados Unidos estaban registrados 12 genéricos de este grupo terapéutico; en el Perú estaban autorizados 28 genéricos comercializados en 52 marcas. (Córdova, E.; «Estudio comparativo de la información de los antiinflamatorios en el Perú». Tesis Br. Químico Farmacéutico. Trujillo 1991).

- b) Un número considerable son multiplicaciones de un mismo principio activo. Las marcas registradas, como mecanismo de competencia, han multiplicado innecesariamente el número de productos. Por ejemplo el PARECETAMOL (analgésico esencial) está presente en 19 marcas de fábrica. El caso de la AMPICILINA (antibiótico esencial) es también ilustrativo: diez marcas ofrecen el mismo antibiótico como monofármaco; otras la ofrecen en combinación con otras sustancias. Hay además, cuatro productos que la venden bajo su nombre genérico.
- c) Muchos productos no tienen eficacia terapéutica comprobada. Como es el caso de los «hepatoprotectores», «tónicos cerebrales», «revitalizadores», «multivitámicos».
- d) Se encuentra un gran número de combinaciones, la mayoría injustificada. Por ejemplo las «preparaciones para tos y resfrío», las combinaciones de antiinfecciosos, etc.
- e) Se ofrecen productos peligrosos u obsoletos como «antidiarreicos», dipirona, lincomicina.

La profusión de marcas complica la prescripción y compromete su calidad que se va volviendo más dependiente de la propaganda de los fabricantes. El uso de la denominación genérica desde la selección hasta la dispensación del medicamento no sólo contribuye significativamente al ordenamiento del arsenal farmacológico sino que influye en el mejoramiento de la prescripción, dispensación y uso de los medicamentos.

Una oferta inapropiada de medicamentos, fuertemente apoyada por actividades promocionales, va a producir distorsiones en el consumo. Como muestra está el Lincocin (lincomicina), un antibiótico que debe ser estrictamente restringido para ciertas y no muy frecuentes situaciones; sin embargo, ocupó el primer lugar en ventas en los años 1979, 1980, 1981, 1983, 1984, 1985 y 1989. Los cuatro grupos terapéuticos más vendidos fueron los «antiinfecciosos», «vitaminas, minerales, suplementos», «medicamentos para el aparato digestivo», etc.

TABLA 3  
Medicamentos de mayor consumo según grupo farmacológico terapéutico.

MEDICAMENTOS	%
Antibiótico-antiinfecciosos	26,0%
Vitaminas-minerales-suplementos	12,5
Analgésicos-AINES	10,0
Med. para el apto. digestivo	9,5
Dermatológicos	9,0
Neurológicos	9,0
Med. para apto. respiratorio-ORL	7,5
Med. endocrinológicos	6,5
Med. cardiovasculares	6,0
Antiparasitarios	1,5

N= 200 medicamentos. (56% del mercado).  
Valor en US\$ : 75'076,000.

FUENTE: Solari, J y Dubois, E; Características del consumo de productos farmacéuticos en el Perú. Medicamentos y Salud Popular. Año 5. No. 19. Mayo 1992. Lima, Perú.

**BIBLIOGRAFIA**

WHO: The World Drug Situation. Ginebra. Suiza. 1988.

UNCTC: Transnational Corporations in the Pharmaceutical Industry of Developing Countries. United Nations. New York. 1984.

MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH: El suministro de medicamentos. 1ra. ed. Boston, 1983.

LÓPEZ, R. et al; Medicamentos. Los casos de Bolivia, Brasil, Chile y Perú. AIS. Lima, Perú. 1987.

SOLARI, J.; DUBOIS, E.; Características del consumo de productos farmacéuticos en el Perú. En Medicamentos y Salud Popular. Provida. Año 5 N° 19. Mayo 1992. Lima-Perú.

## « QUE COMPRAR: LA SELECCION DE MEDICAMENTOS

Los productos farmacéuticos pueden comprender hasta un 40% del presupuesto para servicios de salud en países en desarrollo; sin embargo, grandes porciones de la población frecuentemente carecen de acceso incluso a las medicinas más esenciales requeridas para prevenir o tratar las enfermedades más predominantes. Los limitados fondos disponibles para los países en vías de desarrollo frecuentemente se malgastan en medicamentos que son ineficaces, duplicativos o inaceptables por ser peligrosos. Los fondos frecuentemente se desperdician en medicamentos que no son esenciales y que se usan en forma inapropiada. Los productos farmacéuticos tienen potencial para grandes beneficios, pero su impacto económico es substancial. Por consiguiente, es de importancia considerable, que las decisiones de selección de fármacos faciliten la búsqueda por la racionalización de la terapia.

### 1. LA IMPORTANCIA DE LA SELECCION DE MEDICAMENTOS: ¿Por qué seleccionar?

La multiplicidad de productos farmacéuticos disponibles y la frecuencia de los nuevos descubrimientos en el campo de la medicina dificultan que el médico, el auxiliar médico, el farmacéutico profesional, y otros proveedores de servicios de salud estén al día por ejercer juicio en la selección de fármacos. Como resultado en algunos países la variedad de fármacos disponibles puede incluir hasta 80,000 productos.

Hasta un 70% de los productos farmacéuticos en el mercado mundial hoy día representan productos duplicativos, del tipo «Yo también», o no esenciales.

Muchos representan variaciones menores de una medicina de prototipo y no ofrecen ninguna ventaja terapéutica. Otras medicinas representan selecciones subóptimas de tratamiento debido a su alta toxicidad relativa a su beneficio terapéutico. En algunos casos los medicamentos han sido introducidos recientemente en el mercado con insuficiente información acerca de su eficacia y toxicidad. Finalmente muchos, sino la mayoría, de estos nuevos productos son para indicaciones terapéuticas no pertinentes a las necesidades básicas de países en vías de desarrollo.

Todos estos factores sirven para confundir el proceso de selección de medicamentos del ya sobrecargado profesional en salud pública. Teniendo tantos productos farmacéuticos es difícil estar al día en la información pertinente a cómo recetarlos. Una variedad tan grande de productos disponibles contribuye al tratamiento profesional desigual de enfermedades aún dentro de un mismo sistema de entrega de servicios de salud.

A nivel de las adquisiciones el poder adquisitivo se diluye en forma significativa por el gran número de productos farmacéuticos duplicados y no esenciales. El énfasis en un número reducido de fármacos, sin embargo, mejora en forma marcada la eficiencia de todo el sistema farmacéutico. Una lista reducida de fármacos permite que el comprador se concentre en obtener precios por compras en volumen de los distribuidores y fabricantes. Puede llevarse a cabo el análisis de control de calidad en forma más fácil en un número limitado de medicamentos. Los costos de inventario en términos de almacenamiento, manutención de registros y personal se relacionan directamente con el número de diferentes productos farmacéuticos dentro del inventario.

La distribución también se facilita y simplifica enormemente con un número reducido de productos. Los profesionales están más capacitados para adquirir familiaridad con las medicinas que emplean y así pueden recetar con mayor precisión y en forma más apropiada. Finalmente es muy probable que los pacientes reciban fármacos de preferencia porque se puede proveer la información que necesita el personal de salud sobre medicamentos con más eficacia.» (\*)

-----  
(\*) Tomado de: Management Sciences for Health (MSH). Qué comprar: La selección de medicamentos. En: El suministro de medicamentos. 1ra ed. Boston: MSH. 53-55. 1983.

②

## LOS MEDICAMENTOS PROBLEMA

### INTRODUCCION

Los medicamentos recetados y administrados adecuadamente pueden ser la diferencia entre el alivio y el dolor intenso, entre la vida y la muerte. Sin embargo, es ampliamente conocido que todo fármaco es potencialmente dañino. Los medicamentos pueden salvar una vida pero así mismo la pueden quitar.

Todo medicamento es susceptible de producir efectos secundarios nocivos, algunos con más frecuencia que otros. En presencia de una contraindicación, por ejemplo el embarazo, los medicamentos pueden convertirse en un peligro mayor. La administración de una dosis excesiva o por tiempo prolongado incrementa el riesgo. De suma importancia también son las interacciones de medicamentos.

Obviamente el uso de los medicamentos debe hacerse de tal forma que los riesgos se reduzcan al mínimo. Los consumidores deben conocer sus beneficios como sus posibles riesgos. Veamos algunos casos de sustancias y/o formulaciones farmacéuticas que pueden ser consideradas problemáticas.

### COMBINACIONES INAPROPIADAS

Los diferentes medicamentos presentes en el mercado farmacéutico contienen, además de los excipientes, el principio activo, como MONOFARMACO (una sola sustancia activa) o en combinación con otras sustancias activas. El MONOFARMACO es una forma simple en el que se pueden realizar los ensayos necesarios para poder determinar sus propiedades físico-químicas y controlar adecuadamente sus efectos farmacológicos y toxicológicos. Pero cuando se encuentra formando parte de combinaciones, las propiedades particulares de cada componente de la mezcla varía y se hace más difícil controlar adecuadamente los efectos farmacológicos para los que fueron combinados; por otro lado, sus efectos toxicológicos también pueden ser inesperados.

Los MEDICAMENTOS COMBINADOS A DOSIS FIJAS presentan los siguientes problemas

- Inflexibilidad en la dosificación.
- Administración de sustancias innecesarias.
- Elevación del precio del producto para el consumidor.
- Falta de sustento científico para la combinación.
- Imposibilidad de discriminar la sustancia que está produciendo alguna reacción adversa.

Existen circunstancias clínicas donde es necesario el uso de dos o más fármacos; pero estos deben ser administrados como monofármacos y con la dosis individual requerida según el cuadro clínico y el paciente.

Las combinaciones de sustancias podrían ser aceptadas siempre y cuando se demuestre que cada componente de la formulación represente una contribución en el efecto terapéutico o se potencie o mejore la seguridad de uno de sus componentes.

### **MEDICAMENTOS DE USO RESTRINGIDO**

Medicamentos que son comprobadamente riesgosos pero son necesarios para el tratamiento de enfermedades específicas, por no existir otra alternativa apropiada y menos peligrosa. Ejemplos: cloranfenicol, tetraciclina.

### **MEDICAMENTOS PELIGROSOS**

Medicamentos cuyos riesgos de producir efectos adversos son altos comparados con el beneficio y pueden ser reemplazados por medicamentos de menor riesgo. Ejemplos: dipirona, oxifenbutazona, lincomicina, antidiarreicos.

### **MEDICAMENTOS INEFICACES Y/O INNECESARIOS**

Medicamentos ineficaces son aquellos que no tienen actividad terapéutica científicamente comprobada o en todo caso no cumplen con los efectos para lo que son indicados. Ejemplos: aspartato de arginina para todo tipo de cansancio o impotencia sexual; tónicos cerebrales para mejorar el rendimiento intelectual, etc.

Medicamentos innecesarios son aquellos que pudiendo tener efectos farmacológicos toman el lugar de otros tratamientos no farmacológicos más apropiados. Ejemplos: multivitamínicos, frente a una alimentación balanceada.

<b>MEDICAMENTOS PROBLEMA</b>		
Peligrosos	Representan alto riesgo y tienen alternativas más seguras.	Clioquinol, oxifenbutazona, dipirona, estriquina, antidiarreicos.
De uso restringido.	Tienen alto riesgo pero son necesarios	Tetraciclinas, cloranfenicol, hormonas.
Ineficaces	No tienen efecto terapéutico comprobado.	Aminoácidos, multivitamínicos, ginseng, etc.
Inapropiados	Son innecesarios o inútiles para las dolencias que se indican.	Antigripales, antidiarreicos, vitamínicos.
Combinaciones Inapropiadas	Productos con mezclas de sustancias sin sustento científico.	Combinaciones de antibióticos, corticoides, vitaminas, hormonas sexuales.
Caros	Tienen alternativas más baratas e igualmente eficaces	«Nuevos» productos

## ALGUNOS MEDICAMENTOS PROBLEMAS

### MEZCLAS CON ANALGESICOS

Los analgésicos solos o combinados con otras drogas son quizá los que se consumen más extensamente con respecto a otros productos. Las diferentes combinaciones que fueron evaluadas por el AMA Drug Evaluation "han sido consideradas IRRACIONALES; las pocas excepciones que hubieron tampoco se justifican plenamente ni han mostrado tener mejores acciones terapéuticas que el de un sólo analgésico".

Cuando se necesita calmar el dolor, es preferible utilizar preparaciones que contengan un sólo ingrediente. El British National Formulary (BNF) dice: "es todavía más conveniente evitar mezclas de analgésicos con: laxantes, antihistamínicos o medicamentos hipnóticos, y que los componentes individuales deben ser recetados separadamente de forma que la dosis de cada uno pueda ser ajustada adecuadamente".

### CORTICOIDES EN MEZCLAS

Las combinaciones de productos conteniendo corticoides y antibióticos o sulfonamidas, no son recomendados para el tratamiento de infecciones oculares de orígenes desconocidos. Los corticoides tienden a reducir la resistencia del organismo a la infección y las terapias combinadas pueden tener efectos adversos en el curso del tratamiento de la enfermedad ocular, dado que las concentraciones indicadas del agente antiinfeccioso no son suficientes para eliminar el microorganismo invasor. Solamente en casos muy restringidos y conocidos se pueden utilizar estas combinaciones; por ejemplo en keratitis marginal debida a infección estafilocócica, conjuntivitis alérgica acompañada de conjuntivitis bacteriana y otras más.

En caso de desórdenes de piel, "es poco evidente que las combinaciones tópicas de corticoides y antibióticos tengan algún beneficio; en la mayoría de los casos estas mezclas pueden complicar el tratamiento; en el acné no debe usarse por su valor incierto".

### ANTIINFECCIOSOS COMBINADOS

La selección de una combinación apropiada de antibióticos requiere del conocimiento del potencial de interacción entre los agentes antimicrobianos. Estas interacciones pueden tener consecuencias para el microorganismo y el huésped.

Los agentes antimicrobianos ejercen diferentes acciones sobre el microorganismo, por ello una droga tiene potencial para aumentar o inhibir el efecto de la segunda. Del mismo modo, combinaciones de drogas que podrían usarse para curar infecciones pueden tener toxicidad aditiva o supraaditiva.

Los resultados potenciales del uso de combinaciones de agentes antimicrobianos son el riesgo de toxicidad de uno o más agentes, la generación de cepas resistentes y el mayor costo para el paciente. Además, si se administran conjuntamente agentes bacteriostáticos y bactericidas puede producirse antagonismo en los efectos antibacterianos.

La combinación de antibióticos con otras sustancias como antitusígenos, expectorantes, vitaminas, enzimas digestivas, enzimas utilizadas como antiinflamatorios, antisépticos del tracto urinario, analgésicos, laxantes, constipantes, antiácidos, sustancias anticolinérgicas, relajantes musculares, etc. no se justifica.

## CIPROHEPTADINA

El PDR, indica la ciproheptadina para el tratamiento de la rinitis alérgica, rinitis vasomotora, conjuntivitis alérgica por inhalación de alérgenos y alimentos; urticaria y angioedemas y demás problemas en que se requiere de un antihistamínico. Pero no se le encuentra indicada en ningún producto como estimulante del apetito y del crecimiento lineal. El BNF, tampoco lo indica para eso. En la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS, no figura la ciproheptadina ni siquiera como antihistamínico.

Como cualquier antihistamínico no debe ser usada libremente en recién nacidos a término o infantes prematuros; tampoco en madres lactantes. En embarazo debe sopesarse el beneficio sobre los riesgos que corre el embrión o el feto.

## DIPIRONA

Sulfato sódico derivado de la aminopirina, del grupo de las pirazonas. Los productores la denominan de diferentes maneras: metamizol, novaminsulfona, fenildimetil pirazona metilamino metansulfónico.

Al igual que la aminopirina, es un analgésico y antipirético. En muchos países, su uso sólo se justifica en casos graves en los que pelagra la vida y cuando no existe otra alternativa más adecuada.

La dipirona causa agranulocitosis cuyos efectos pueden ser súbitos e impredecibles. También puede causar erupciones en la piel y shock anafiláctico. Su administración por largo tiempo está asociada a necrosis tubular del riñón.

## TETRACICLINAS

La tetraciclina y sus derivados son antibióticos de mucha eficacia. Sin embargo su interferencia en el desarrollo y crecimiento de los huesos de infantes y niños y la decoloración permanente que produce en los dientes, hacen que su uso no sea deseable en niños menores de 8 años, ni en mujeres embarazadas.

En los Estados Unidos, Bélgica, Italia y otros países, las tetraciclina han sido prohibidas en preparaciones pediátricas, y los productos que las contienen deben llevar avisos sobre sus riesgos en niños y mujeres embarazadas.

## LINCOMICINA

Antibacteriano de espectro reducido. Según el BNF, esta sustancia es de uso limitado debido a serios efectos adversos. Algunos pacientes han desarrollado graves y también fatales colitis asociadas a este antibiótico; asimismo se presentan náuseas, calambre abdominal, prurito, estomatitis y reacciones de hipersensibilidad; ocasionalmente ocurren agranulocitosis, leucopenia y trombocitopenia.

La American Medical Association afirma que actualmente la «lincomicina no ofrece ventajas terapéuticas sobre la clindamicina; consecuentemente ha pasado a ser obsoleta». Por otro lado, la lincomicina «produce una más alta incidencia de efectos secundarios que la clindamicina».

## CLORANFENICOL

La OMS señala que «aunque está ampliamente reconocido que el cloranfenicol ocasionalmente causa discrasias sanguíneas fatales, permanece como el medicamento de primera elección para el tratamiento de la fiebre tifoidea invasiva y salmonelosis, algunas rickettsias y serias infecciones causadas por *Haemophilus influenzae* u organismos anaerobios. Por ello se justifica su mantenimiento en la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS».

El efecto adverso más grave es la anemia aplásica que puede ocurrir semanas o meses después de haberse discontinuado la medicación. Este efecto es posible de generarse por cualquier vía de administración.

En neonatos y prematuros puede causar «síndrome gris». Atraviesa la barrera placentaria y es excretado a través de la leche materna. Puede también producir otros efectos adversos como: leucopenia, trombocitopenia, neuritis periférica, neuritis óptica, eritema multiforme, náusea, vómito y diarrea.

No debe ser usado en infecciones comunes tales como gripe, infecciones de garganta, o como agente profiláctico para prevenir infecciones bacterianas.

## MULTIVITAMINICOS

Con la creencia que las vitaminas tienen propiedades «maravillosas», mucha gente las consume en cantidades que sobrepasan lo necesario. Se piensa erróneamente que las vitaminas dan «más energía», y hacen «sentirse mejor». Para algunos, las vitaminas son sustancias «rejuvenecedoras». Lo que ocurre es que algunas personas informan de un efecto positivo producido más bien por sugestión (efecto placebo); pero esta práctica tiene serias consecuencias: a) se gasta inutilmente dinero que puede ser usado en alimentos; b) se crea y refuerza la ilusión de que se está usando lo apropiado y se descuida la alimentación; c) se puede enmascarar casos reales de déficit vitamínicos y d) se pueden producir estados de hipervitaminosis. El consumo de un exceso de vitaminas no produce el menor efecto sobre la energía, resistencia y capacidad de trabajo, ni aumenta el estado de salud o bienestar del individuo.

El uso de suplementos vitamínicos es medicamento aconsejable en comprobadas situaciones de deficiencias vitamínicas. Estas situaciones pueden deberse a ingesta insuficiente, mala absorción, mayores necesidades (embarazo por ejemplo) o defectos congénitos del metabolismo.

Los expertos afirman que las vitaminas se deben usar como se emplean otros medicamentos; es decir, cuando existen indicaciones específicas y no se debe utilizar como «tónicos» o «placebos». «Su uso puede retardar o impedir la comprensión y tratamiento de la dolencia del paciente».

## TONICOS CEREBRALES, RECONSTITUYENTES Y REVITALIZADORES

Las sustancias fosforadas son usadas en productos propuestos como «tónicos reconstituyentes» o «dinamizantes del organismo». Estos productos fosforados, «son inútiles, dado a que no existe evidencia de que ellos produzcan efecto alguno en mejorar la depresión, el cansancio, la fatiga, etc.; no hay razón alguna para pensar lo contrario»(HAI 1986).

Normalmente las fuentes de energía en el organismo son los alimentos. Por otro lado, es muy raro de que se presente una depleción de fósforo en el cuerpo humano, dado que en la sangre existe una concentración estable para este elemento. Sólo cuando el organismo requiere de fósforo, éste es absorbido a nivel intestinal como fosfato libre, hasta que alcance su concentración normal. A partir de allí, ya no se absorbe aunque fuese administrado en forma de medicamento. No existen por lo tanto evidencias clínicas sobre la eficacia que reclaman los fabricantes de estos productos «energetizantes» que contienen sustancias fosforadas.

Otros productos incluyen el ácido adenosintrifosfórico (ATP) como sal sódica, y el ácido desoxirribonucleico (ADN), que participa en el organismo como portador o reservorio de la información genética; el ATP es la fuente de energía intracelular. Estas sustancias cumplen importantes funciones, siempre y cuando sean sintetizadas por el propio organismo. Este sintetiza su propio ATP cuando así lo requiere, y su ADN bajo sus propios códigos genéticos a partir de lo que normalmente le proporciona su dieta diaria. Por otro lado, estas sustancias no ingresan al torrente sanguíneo tal como son formuladas en los laboratorios. A nivel del estómago y del intestino, sufren una degradación en su estructura química molecular antes de ser absorbidas. No hay pues sustento farmacológico para las indicaciones que se recomiendan para productos de este tipo.

Algunos productos promocionados como «estimulantes cerebrales» o «energéticos cerebrales», utilizan en su formulación, aminoácidos tales como: aspartato, arginina.

La arginina es un aminoácido que no tiene evidencia clínica de su utilidad para los síntomas que describen los productos que lo contienen; ni siquiera como un detoxicante directo de amoníaco de la sangre, que es como se le usó anteriormente.

El aspartato es un aminoácido no esencial que participa en la síntesis de úrea en el organismo. Este ciclo es una de las maneras como el cuerpo elimina amoníaco y se realiza principalmente en el hígado; muy poco en el cerebro, y éste utiliza otros aminoácidos que son formados en el hígado. La función bioquímica que realiza el aspartato en el cerebro es básicamente el ser intermediario en una cadena metabólica o formar parte de una cadena de aminoácidos.

En circunstancias normales, el hígado elimina prontamente el amoníaco de la sangre porta. La sangre que abandona el hígado está exenta de amoníaco. Esto es esencial, ya que aún pequeñísimas cantidades de amoníaco son tóxicas para el sistema nervioso central.

## **BIBLIOGRAFIA**

- AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION. «Drug Evaluation», 5ta ed. Chicago. 1986.
- ROSENSTEIN, E. «Diccionario de Especialidades Terapéuticas» 4a ed. Lima: Editorial PLM SA. Perú. 1988.
- GOODMAN, L; GILMAN, A. «Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 4a ed. Mexico: Editorial Interamericana SA. 1987.
- MEDICAL ECONOMICS COMPANY Physicians Desk Reference- PDR USA. 1988.
- BRITISH ASSOCIATION AND THE PHARMACEUTICAL SOCIETY OF GREAT BRITAIN. «British National Formulary» (BNF), No 15. 1989.
- MEDAWAR, CH. «One Drug at a Time»: A Report on the Limitations of Fixed-Ratio Combinations Drugs». London: IOCU and Social Audit. 1984.
- MARTINDALE. «The Extra Pharmacopoeia». 29ava ed. London: The Pharmaceutical Press. 1989.
- HEALTH ACTION INTERNATIONAL. «Problem Drugs». The Netherlands: HAI/IOCU. 1986.
- ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS. «Lista consolidada de los productos cuyo consumo y/o venta han sido prohibidos o sometidos a restricciones rigurosas o que han sido retirados del mercado o no aprobados por los gobiernos». 2da ed. New York: Editada y publicada por la ONU. 1987.

③

## LA PROMOCION DE MEDICAMENTOS

«Los medicamentos son comercializados como si fueran cosméticos o caramelos. Se anuncian efectos más allá de lo que puede lograr el producto. La demanda es inflada más allá de las necesidades médicas. Se promueven usos que no son ni saludables ni prudentes.» (David Jones; ex funcionario de Abbott y de Ciba Geigy).

### LOS QUE DECIDEN LA DEMANDA DE LOS MEDICAMENTOS

En el mercado de productos farmacéuticos, los que pagan la factura no siempre son los que deciden la demanda. El paciente-consumidor acude al médico o la farmacia donde generalmente la consulta o visita termina con la indicación de uno o más productos farmacéuticos. El interés principal del paciente está centrado en una característica del producto: que cure o alivie su dolencia. Generalmente, los costos que acarrea la compra del producto no entra en las consideraciones del que receta o aconseja.

### INFLUIR A LOS AGENTES QUE DEFINEN LA DEMANDA

Las actividades promocionales están dirigidas principalmente hacia quienes van a definir la demanda : prescriptores , farmacéuticos y otros agentes calificados. Tampoco es desdeñable la propaganda dirigida al público en general permitida en algunos países sólo para los productos registrados como «populares» o de venta libre.

Los productores centran sus campañas de persuasión en las bondades de sus productos, cualidades que en muchos casos son exageradas en el afán de ganar a sus competidores. Pero al tiempo que se enfatizan las virtudes del producto se trata de minimizar los efectos adversos, contraindicaciones y precauciones. Esto tiende a estimular el uso inadecuado de medicamentos, al no contarse con la información necesaria para establecer la razón beneficio/riesgo del uso de un medicamento.

Otro aspecto presente en la publicidad o la información que acompañan a los medicamentos es que a veces los productores exageran las virtudes de sus productos o en todo caso asignan propiedades terapéuticas que no pueden cumplir sus productos. Este es el caso de los tónicos, multivitamínicos, revitalizadores, tónicos cerebrales, etc. etc.

Por ejemplo: ENCEFABOL para «la crisis del estudiante problema», para mejorar «la sociabilidad». CEREGEN para «aprender y comprender mejor». TARGIFOR «mejora el redimiento físico, síquico y sexual». etc.

Muchos han estudiado el «doble estándar» en la información que acompaña a los medicamentos; práctica frecuente de fabricantes farmacéuticos: en países en vías de desarrollo usan criterios distintos a los que utilizan en países industrializados y que tienen regulaciones estrictas.

## LOS MEDIOS DE PERSUASION

Para realizar todo este trabajo de persuasión, los productores incluyen como aspecto importante dentro de sus estrategias de mercado una serie de mecanismos que van a permitir poner en contacto al «prescriptor» «dispensador» u otro agente de salud con «el laboratorio/producto». Entre estos medios se pueden señalar los siguientes:

- a) El VISITADOR MEDICO, auténtico «agente de ventas» de los laboratorios que , en la mayoría de los casos no tiene mucho conocimiento de lo que ofrece. Su prestigio y estatus dentro de la compañía, así como cierta extensión de sus remuneraciones radica en su capacidad de vender. Este agente tampoco toma en cuenta los costos que significa para el paciente el uso de uno u otro producto. Realiza un trabajo periódico e insistente sobre los médicos; ofrece la propaganda médica, los regalos, las revistas «especializadas», etc. También se encarga del seguimiento de las prescripciones de los médicos o las ventas en farmacia para conocer si están recetando o vendiendo sus productos en promoción.
- b) Las MUESTRAS MEDICAS, son pequeñas cantidades de medicinas que se dejan a los médicos y otros prescriptores como una demostración de la «buena voluntad» de los fabricantes. El médico las puede utilizar para sus pacientes «más necesitados» o darles el uso que crea conveniente. Algunos laboratorios, en ciertas oportunidades, dejan la muestra sugiriendo que el médico someta «a prueba el producto». Las muestras médicas, de hecho, son efectivas para instalar el uso de determinado producto, más aún si son parte de un «programa de investigación», propuesto por los productores.
- c) La PROPAGANDA MEDICA. Variedad de medios publicitarios que se deja a los prescriptores y dispensadores con información sobre los productos que se promocionan. En general son escritos que llevan información frecuentemente incompleta sobre los productos o exageran sus bondades.
- d) Los REGALOS a los profesionales llevan siempre la características de ser propagandísticos. Las libretas, recetarios, lapiceros, pisapapeles, etc, van tratando de grabar explícitamente o de manera subliminal el nombre del producto, el logotipo del laboratorio, etc.
- e) Los incentivos económicos. Juegos como los crucigramas o llenado de cupones que, estimulados por un premio, sirven como medios para llegar con mensajes específicos a médicos y farmacéuticos. Hay otros que están directamente orientados al incremento de la demanda y las ventas. Por ejemplo, la ilusión de un viaje a Miami a través de un sorteo al que se llega por la compra de ciertos montos de productos farmacéuticos, o el caso de los premios que se obtienen por acumulación de puntajes logrados por la compra-venta de productos en las farmacias.
- f) El apoyo y financiamiento de eventos de las agrupaciones profesionales o estudiantiles son también actividades que se aprovechan con fines promocionales.
- g) Los productores también realizan publicaciones que incluyen algunos artículos que pueden considerarse dentro del campo médico-sanitario. Sin embargo las revistas periódicas tienen un contenido mayoritariamente comercial. Mas del 50% del espacio de las revistas está dedicado a propaganda de productos farmacéuticos.

## REGULANDO LA PROMOCION

En 1981, la Organización Mundial de la Salud (OMS), estableció el «CODIGO DE COMERCIALIZACION DE SUCEDANEOS DE LA LECHE MATERNA» que ha tenido el efecto de restringir la propaganda de las fórmulas lácteas. Esto ocurrió por la fuerte presión de organismos no gubernamentales de defensa de los consumidores, así como el reconocimiento que la promoción inapropiada de los productores de fórmulas ponía en serio riesgo a millones de vidas.

Ese mismo año, la Asociación Internacional de Productores de Fármacos estableció su propio «Código» para normar las actividades promocionales de sus asociados. Se trataba de evitar que en la OMS se diera un código de comercialización de los medicamentos parecido al referido a las fórmulas lácteas.

En la Conferencia de Nairobi (1985), dedicada al examen del uso de medicamentos y base para la definición de la Estrategia Revisada de la OMS en materia de Medicamentos, se propuso al debate las actividades promocionales, considerándolas como factores importantes en la configuración de la calidad del uso de los medicamentos. «Todos los participantes se declararon partidarios de aplicar criterios de ética a la promoción de medicamentos por conducto de representantes vendedores, publicidad, distribución de muestras gratuitas o simposios patrocinados por la industria».

En 1988, la Asamblea Anual de la OMS, aprobó un documento titulado «Criterios de Ética para la Promoción de Medicamentos», que viene a ser un conjunto de recomendaciones que los gobiernos pueden hacer uso en sus respectivos países, a fin de hacer de la promoción de medicamentos un factor orientado al uso racional de los mismos.

«Han pasado más de diez años desde el lanzamiento del Código de la industria y cuatro años de la aprobación de los Criterios Éticos de la OMS. Sin embargo, la promoción de los medicamentos no ha cambiado en sus formas y contenidos - salvo honrosas y muy raras excepciones - y sigue siendo uno de los factores de distorsión del consumo de medicamentos. El Código de la industria se muestra inútil y los gobiernos tienen que asumir el reto de convertir los Criterios Éticos en reglamentaciones nacionales que pongan» "las necesarias restricciones a una actividad que tiene la capacidad de configurar las características de la prescripción, dispensación y automedicación." (López R. Phang C; Promoviendo la Salud o los negocios. 1992)

«La promoción debe ser compatible con la política sanitaria nacional... Toda la propaganda que contenga afirmaciones relativas a los medicamentos ha de ser fidedigna, exacta, verdadera, informativa, equilibrada, actualizada, susceptible de comprobación y de buen gusto. No debe contener declaraciones que se presten a una interpretación equívoca o que no puedan comprobarse, o bien omisiones que puedan inducir a la utilización de un medicamento que no esté médicamente justificado o que provoque riesgos indebidos.

(OMS; «Criterios Éticos para la promoción de Medicamentos»)

## BIBLIOGRAFIA

LÓPEZ, R.; PHANG, C. Promoviendo la salud o los negocios. Un análisis de la promoción farmacéutica. AS. Chimbote. 1992.

OMS. Criterios éticos para la promoción de medicamentos. Ginebra, Suiza. 1988.

CHETLEY A. A healthy business? World Health and the Pharmaceutical Industry. Zed Book Ltd. New Jersey. USA. 1990.

OMS. Uso Racional de Medicamentos. Informe de la Conferencia de Expertos. Nairobi 1985. Ginebra. Suiza. 1986.

SILVERMAN, M.; Lee, P.R.; Lydecker, M.: The drugging of the Americas. Berkeley University. California Press. 1976.

## « INFORMACION SOBRE MEDICAMENTOS

Una vez que se sale de la capacitación formal, un profesional médico desarrolla sus propias prácticas de prescripción, que luego son influidas por la nueva información sobre medicamentos que recibe. Estudios efectuados en los Estados Unidos y en Gran Bretaña muestran que la mayoría de los médicos reciben sus primeros conocimientos acerca de un nuevo fármaco de los representantes de las compañías de productos farmacéuticos y de los anuncios, pero que la decisión de emplear un medicamento frecuentemente se basa en consejos de consultores y en artículos de publicaciones médicas. Pero en las comunidades aisladas, la promoción por parte de las compañías de productos farmacéuticos a menudo representa la influencia más fuerte. El esfuerzo promocional es proporcionalmente más grande en los países en vías de desarrollo, donde el acceso a los consultores está limitado por las distancias, por las malas comunicaciones y por un número más reducido de consultores disponibles, y donde el acceso a las publicaciones médicas está limitado por el idioma, el gasto y la disponibilidad de tiempo.

Como alternativas o suplementos a las actividades promocionales de las compañías de productos farmacéuticos los programas públicos en los países en vías de desarrollo han elaborado diversas fuentes adicionales de información sobre medicinas:

- manuales de referencia de preparación local,
- publicaciones dedicadas a noticias sobre medicamentos,
- centros de información sobre medicinas.

## PROMOCION POR LAS COMPAÑIAS DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS

«La incidencia de enfermedades no puede manipularse, de manera que el incremento en el volumen de ventas debe depender por lo menos en parte del uso de medicamentos no relacionados a su verdadera utilidad o necesidad ...». (Declaración del anterior director médico de una compañía grande de productos farmacéuticos ante el Senado de los Estados Unidos).

Se ha observado ampliamente la extensión de la parcialidad e información errada sobre uso, efectos secundarios y contraindicaciones de medicamentos en la producción de los mismos. Aparte de las potenciales consecuencias negativas para la salud, esta promoción tiene además ciertos efectos de interrupción de la operación fluida de los sistemas públicos de suministro de medicamentos. Los programas gubernamentales en América del Sur, Africa y Asia han determinado que los representantes de compañías que efectúan visitas a médicos gubernamentales pueden tener las siguientes influencias:

- *Crear una demanda de medicina de marca de fábrica* frecuentemente a pesar de evidencias obtenidas en pruebas de inspección de calidad en el sentido de que los medicamentos adquiridos por el gobierno o los de nombre genérico son de una calidad comparable;
- *Crear desequilibrios en el suministro*, promoviendo el consumo de medicamentos alternativos. Por ejemplo, la compañía que tiene el contrato para ampicilina promoverá su uso con la esperanza de vender más que el pedido original. Así se crea una escasez de ciertos medicamentos, mientras que se producen excesos en el caso de otros.
- *Crear una demanda de medicamentos nuevos*, estimulando a los médicos a solicitar su compra, esto ocurre a menudo donde no existe una evidencia clara para indicar una eficacia o seguridad comparativamente más grande.

A pesar de las dificultades creadas a los programas públicos de medicamentos por parte de representantes de compañías, pocos países en vías de desarrollo han tomado acciones para controlarlos. Podría argumentarse que, donde la selección de medicamentos y las cantidades distribuidas son rígidamente controladas por el programa público de adquisiciones, las compañías de productos farmacéuticos encuentran poca utilidad en promover sus medicinas, y sus actividades son mínimas. Pero en muchos programas públicos de adquisición de medicamentos, los representantes de las compañías de productos farmacéuticos continúan ejerciendo un impacto considerable. Existen diversos cursos de acción, desde la prohibición total de actividades promocionales hasta la reglamentación diseñada para disminuir su parcialidad, incrementar la integridad y exactitud de las presentaciones por las compañías.

Sin cuidado del enfoque elegido en relación a la promoción por las compañías de productos farmacéuticos, los programas públicos de suministro de medicamentos deben estar conscientes de su propio papel importante en suministrar información sobre medicinas.» (\*)

(\*) Tomado de: Management Sciences for Health (MSH). Promoción de la Prescripción Racional de medicamentos. En: El Suministro de Medicamentos. 1ra ed. Boston. 435, 437-439. 1983.

④

## **LA PRESCRIPCION**

- Es la indicación del tratamiento para prevenir o curar una dolencia.
- Esta acción es realizada por personal de salud calificado y autorizado para desempeñarse en un nivel de atención determinado.

### **LA PRESCRIPCION INAPROPIADA**

Se debe tener presente que TRATAMIENTO no siempre es sinónimo de MEDICACION (uso de medicamentos), pues los tratamientos pueden ser también de tipo dietético, de ejercicios físicos, de esparcimiento y relajación; o simplemente ningún tratamiento, si así se considera conveniente.

Con frecuencia se prescriben en formas que van contra todo principio LOGICO, de RAZON y JUSTIFICACION. Esto se hace aún más difícil de entender cuando existe el concepto que los profesionales de la salud reciben entrenamiento para que usen sus conocimientos en forma lógica y razonable.

TIPOS DE PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA	
Tipos	Características
Prescripción extravagante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un medicamento menos costoso proporcionaría eficacia y seguridad comparables.</li> <li>- El tratamiento sintomático de condiciones leves desvía fondos del tratamiento de enfermedades serias.</li> <li>- Se utiliza un medicamento de marca de fábrica cuando están disponibles equivalentes menos costosos.</li> </ul>
Sobreprescripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El medicamento no es necesario.</li> <li>- La dosis es exagerada.</li> <li>- El período de tratamiento es demasiado largo.</li> </ul>
Prescripción incorrecta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El medicamento se receta para un diagnóstico incorrecto.</li> <li>- Se selecciona para la dolencia un fármaco equivocado.</li> <li>- La prescripción es preparada en forma inapropiada.</li> <li>- No se hacen ajustes para factores coexistentes, como edad, peso, fisiológicos, etc.</li> </ul>
Prescripción múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utilizan 2 o más medicamentos cuando 1 o 2 lograrían virtualmente el mismo efecto.</li> <li>- Se prescriben medicamentos para varias condiciones relacionadas cuando el tratamiento de la condición primaria mejorará o sanará a las demás.</li> </ul>
Subprescripción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los medicamentos necesarios no se prescriben.</li> <li>- La dosificación es insuficiente.</li> <li>- La duración del tratamiento es demasiado breve.</li> </ul>
<p>* Adaptado de Working Party, Council of Europe, 1976; tomado de: Management Sciences for Health. Promoción de la Prescripción Racional de Medicamentos. En : El Suministro de Medicamentos. 1ra ed. Boston. 1983:427.</p>	

## FACTORES QUE CONDICIONAN LA PRESCRIPCIÓN INAPROPIADA

### a) Inadecuada formación en farmacología clínica.

El médico está primariamente influido por la educación farmacológica que recibió cuando era estudiante, la cual por lo general consiste en un curso de farmacología de 3 a 4 meses de duración, considerado insuficiente para dar una sólida formación.

### b) Falta de educación y supervisión continua durante el ejercicio profesional.

Sumado a una insuficiente formación farmacológica en el pre-grado, el médico, durante su ejercicio profesional, tiene pocas oportunidades de adquirir conocimientos de fuentes imparciales acerca de los avances terapéuticos y el uso apropiado de los medicamentos. En los países en vías de desarrollo, se considera a la falta de medios económicos como un factor importante para este hecho.

c) La influencia de las compañías productoras de medicamentos.

Muchos consideran que la influencia de la industria farmacéutica es una de las principales condicionantes de las prescripciones inadecuadas.

d) El deseo del médico por mantener un cierto «status» por la receta de medicamentos.

En algunos lugares se cree que el «buen médico» utiliza muchos medicamentos diferentes y esto es señal de un «buen tratamiento». De esta manera el galeno perpetúa un motivo erróneo de prescripción.

e) La falta de tiempo debido a la sobrecarga de pacientes.

Debido al poco tiempo y a la cantidad de pacientes, las historias clínicas se confeccionan demasiado rápido aumentando la probabilidad de cometer errores durante la consulta. Además, los medicamentos frecuentemente son recetados para ayudar a poner fin a una consulta, o son prescritos «por si acaso», para «evitar que el paciente tenga que regresar».

f) La presión de los pacientes.

Los pacientes con frecuencia suponen equivocadamente que para cada síntoma existe un fármaco con que tratarlo. Debido a que la educación de los pacientes puede consumir mucho tiempo, además de ser lenta y fatigosa, a menudo los médicos ceden ante la solicitud de medicamentos por parte de los pacientes. Esta misma presión hace que los médicos receten medicamentos para no contrariar al paciente y de esta manera evitar «perderlo».

g) La prescripción inducida por el miedo.

No siempre los diagnósticos se hacen con absoluta certeza ni el curso de una enfermedad puede pronosticarse con exactitud. Los profesionales médicos a menudo tratan de «protegerse» contra esta incertidumbre mediante la sobreprescripción o la prescripción extravagante y/o múltiple.

h) La generalización incorrecta acerca de un medicamento en base a la experiencia limitada.

«Resultados favorables inesperados o efectos secundarios desfavorables a veces son percibidos con el uso de un medicamento. Aunque estos resultados pueden no tener ninguna relación con el fármaco, los profesionales médicos pueden reaccionar en extremo y de conformidad con ese resultado, posteriormente sobreprescribir o subprescribir en base a esta información anecdótica en lugar de usar la evidencia científica».

i) Desconocimiento de los costos de los medicamentos por parte de los facultativos.

Esto representa un serio problema y es frecuente tanto en países ricos como en países pobres. En estos últimos, la situación incluso llega a ser muy apremiante, ya que recetas injustificadamente caras harán que algunos pacientes incluso lleguen al extremo de disminuir sus gastos en alimentos con tal de conseguir los fármacos prescritos.

El desconocimiento de los precios de los medicamentos que los profesionales médicos recetan puede conllevar a serios desequilibrios en la economía familiar, pudiendo perjudicar incluso la salud de los demás miembros de la familia, si es que impide que el paciente y su familia se alimente.

## CONDICIONES DE UNA APROPIADA PRESCRIPCIÓN

El tratamiento correcto de un paciente requiere que se cumplan los siguientes pasos:

- Diagnóstico correcto.
- Selección del mejor tratamiento para el diagnóstico hecho. Como sabemos, existe una gama de tratamientos, y no solamente el farmacológico.
- De elegirse un tratamiento farmacológico, debe seleccionarse el mejor medicamento entre los disponibles.
- Prescribir el fármaco en una dosificación correcta y por un período adecuado.
- Informar al paciente sobre el tratamiento y uso de los medicamentos recetados.

Con mucha frecuencia no se siguen todos estos pasos. Es frecuente ver a los pacientes salir del consultorio sin saber bien las instrucciones a seguir, siendo esta una responsabilidad del facultativo.

## ACCIONES ORIENTADAS A MEJORAR LOS HABITOS PRESCRIPTIVOS

La mayoría de los intentos de cambiar el comportamiento de los prescriptores ha utilizado métodos persuasivos o de regulación. En general las medidas reguladoras se han tomado más contra aquellos que obtienen beneficios (la industria farmacéutica, los distribuidores y los farmacéuticos) y son acompañados por cambios estructurales mientras en el caso de los prescriptores los sistemas de control descansan esencialmente en los cambios voluntarios.

### A. MÉTODOS REGULADORES

1- Acciones sobre la promoción de la industria farmacéutica.

Esto va a depender de los países y la política que cada uno tenga al respecto. En algunos países se han tomado medidas correctivas, a diferencia de otros en que hay una mayor flexibilidad.

2- Control de la prescripción por regulación.

En ciertos estados de los Estados Unidos la máxima cantidad de medicinas que puede ser dispensada en prescripciones pagadas por el Medicaid son fijados previamente. En Francia, la Seguridad Social ejerce control cualitativo sobre la prescripción; el mejor ejemplo de tal control sería el «perfil médico», que representa los costos prescriptivos de cada médico.

3- Uso de formularios.

Probablemente la forma más efectiva de control sea la de limitar la prescripción a los medicamentos que están incluidos en un formulario o lista.

Estas restricciones, aunque muy efectivas, son poco apreciadas por los galenos, quienes ven en ellas una restricción a su «libertad de prescribir». Un método para persuadir a la profesión médica para aceptar los formularios es crear comités terapéuticos locales o nacionales conformados por prescriptores. Los formularios, sin embargo, no son garantía que la profesión médica los usará racionalmente; pero sí limitan el uso de medicinas peligrosas e ineficaces.

## **B. METODOS DE PERSUASION**

Aunque la legislación es una importante arma para combatir el mal uso de medicinas, necesita ser acompañada por métodos más persuasivos que hagan a la profesión médica más consciente que los fármacos no son cualquier producto, y que deben ser usados según criterios científicos.

### **1- Mejorar la enseñanza en terapéutica y farmacología.**

Una de las causas a menudo identificadas, es la deficiencia en terapéutica y farmacología entre los prescriptores. Un mejor entrenamiento en aquellas materias durante sus estudios y luego durante su carrera activa es por consiguiente esencial. El entrenamiento básico debe dirigirse a desarrollar en el estudiante una actitud crítica que le permita juzgar racionalmente la información que le llega.

### **2- Información sobre medicamentos.**

Es necesario que los organismos oficiales de cada país, preparen boletines de información actualizada que llegue a los prescriptores. Se debe alentar servicios de información independientes de intereses comerciales.

### **3- Uso de consejeros y visitadores.**

En algunos países se disponen de consejeros que están prestos a ayudar a los médicos. La visita a los prescriptores por farmacólogos clínicos ha mostrado ser muy efectiva en los Estados Unidos. Prescriptores que habían recibido tales visitas acompañados por avisos de contra-propaganda mejoraron la calidad de las prescripciones.

### **4.- Formación de Comités de Medicamentos a nivel hospitalario y regional.**

Cuyas funciones se centrarían en la elaboración de listas de medicamentos necesarios, elaboración de normas uniformes de tratamiento y diseñar un sistema de vigilancia.

### **5.- Desarrollar entre los prescriptores una mentalidad de costos en lo que respecta a medicamentos.**

Se debe persuadir, tanto a los que recetan medicamentos como a quienes los consumen de la necesidad de considerar el precio de los medicamentos; teniendo en cuenta que existen alternativas terapéuticamente equivalentes, a costos diferentes.

**BIBLIOGRAFIA**

- OMS. Pharmaceutical distribution, prescription and use. In Conference of Experts on the Rational Use of drugs. Nairobi, Kenya 25-29 Nov. 1985.
- MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH. Promoción de la Prescripción Racional de Medicamentos. En El Suministro de Medicamentos. 1ra ed. Boston. 423-452. 1983.
- AMERY J, LÓPEZ R. Medicamentos en el Perú. Comercialización y Consumo. IPEP. 1985
- BEARDSHAW V. Prescription for change. The Hague: International Organization of Consumers Unions (IOCU) 1983.
- SPEIGHT ANP. Cost-effectiveness and drug therapy. Tropical Doctor 5(2):89-92 April. 1975.
- ALLOSA, JL.; LASAGNA, L. Drug information supplied in Four National Compendia. In Allosa JL, (ed). Clinical and Social Pharmacology: Post-Marketing Period. Aulendorf (W Germany): Editio Cantor, 1885:85-101.
- LEXCHIN, J. Doctors and Detailers: Therapeutic Education or Pharmaceutical Promotion?. International Journal of Health Services 19(4):663-679. 1989.
- COCKBURN, J. The Influence of Psychological factors over Prescribing. Aust J Hosp Pharm. 18(3):28-30. 1988.
- WEINTRAUB, M. Undertreatment: causes and cures. In Allosa JL, (ed). Clinical and Social Pharmacology: Post-Marketing Period. Aulendorf (W Germany): Editio Cantor. 1885:123-128.
- SOMERAI, S. Factors Influencing Prescribing. Aust J Hosp Pharm (Suppl) 18(3):9-16. 1988.
- MOULDS RF. THERAPEUTICS GUIDELINES - the Pros and Cons. Aust J Hosp Pharm (Suppl) 18(3):63-83. 1988.
- AVORN, J.; HARVEY, KJ.; SOMERAI, S.; HERXHEIMER, A.; PLUMRIDGE, R.; BARDELAY, G. Information and education as determinants of Antibiotics Use: Report of Task Force 5. Review of Infectious Diseases. (Suppl.3) S286-296. 1987.

⑤

## MEJORAMIENTO DEL CUMPLIMIENTO DE LA PRESCRIPCIÓN

### CUMPLIMIENTO:

«Es el grado en que los pacientes se adhieren a los consejos médicos y toman las medicinas según han sido instruidos».

Hoy en día, el NO CUMPLIMIENTO por parte del paciente es considerado como un problema importante tanto en países pobres como ricos.

«...Casi todos los médicos suponen que una vez hecho el diagnóstico y extendida la receta, el paciente recoge los beneficios de su buen criterio diagnóstico y terapéutico; pero lo cierto es que el tratamiento farmacológico de cualquier tipo queda comprometido a menudo por falta del pleno cumplimiento por parte del paciente...»

«...La mayoría de los estudios sobre el cumplimiento de las recetas en las clínicas de consulta externa de los países desarrollados muestran un promedio del 50% de los pacientes; es decir, solamente la mitad toman las medicinas según la receta...Estudios similares en Nigeria y Kenya dan también una tasa de cumplimiento del 50%. Sin embargo un estudio reciente en Tanzania encontró un cumplimiento de solamente un 20% en las áreas tanto rurales como urbanas..»

Los errores más comunes que se ven en el cumplimiento de la prescripción se citan en el cuadro siguiente:

### ERRORES COMUNES VISTOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LA PRESCRIPCIÓN

- Tomar la dosificación incorrecta.
- Tomar en intervalos no apropiados.
- No tomar el fármaco por el período completo.
- No se toma el medicamento.
- Se agregan medicaciones no prescritas.

No es posible asegurar que el paciente siempre cumplirá con el tratamiento, pero sí es posible identificar una serie de FACTORES que afectan el cumplimiento en forma profunda, y quien receta debería tomarlos en consideración.

#### FACTORES QUE AFECTAN EL CUMPLIMIENTO

- La enfermedad del paciente.
- El paciente.
- El médico.
- El medicamento.
- Los tipos de servicio disponibles.
- El comportamiento cultural en materia de medicamentos.

#### A. ENFERMEDAD

«Los pacientes con enfermedades crónicas son los más propensos a no cumplir. Esto es cierto especialmente en el caso de aquellas enfermedades que requieren que los medicamentos sean tomados durante largos períodos para la supresión o para la profilaxis, tiempo durante el cual el paciente tiene pocos o ningún, síntoma (por ejemplo, malaria, tuberculosis, fiebre reumática, etc). El cumplimiento también es bajo si las medicinas están siendo tomadas para condiciones leves (por ej., hierro para la anemia o vitaminas prenatales) o si los efectos de su discontinuación no son visibles ( Por ej., alta presión arterial). En enfermedades agudas, tales como la neumonía, los pacientes muestran conciencia en acatar las instrucciones durante las etapas iniciales de la enfermedad, pero cuando comienzan a sentirse mejor, frecuentemente disminuyen el cumplimiento, aun cuando la infección no se ha eliminado todavía».

#### B. PACIENTE

«El no cumplimiento es más frecuente en los extremos de edad, en aquéllos que viven solos sin ningún apoyo familiar, en las clases socioeconómicas más bajas en las personas con menos educación y en aquellas situaciones donde existe una barrera cultural o de idioma entre quien receta y el paciente. Una causa frecuente del no cumplimiento en los países en vías de desarrollo, donde los medicamentos son vendidos a los precios de mercado, es la inhabilidad del paciente de comprar el tratamiento completo de medicinas requeridas para la terapia. La satisfacción del paciente con los servicios aumenta el cumplimiento ; asimismo, su disgusto lo disminuye».

### C. PRESCRIPTOR

«Las actitudes generales de quien receta ejercen influencias profundas sobre el cumplimiento. ¿Es esta persona cordial o fría, ofrece apoyo o es condescendiente, positiva o negativa? ¿Demuestra quién receta creer que el tratamiento producirá resultados o da la impresión opuesta? ¿Ha sido establecido con el paciente un modo efectivo de comunicación o inhiben la comunicación los factores culturales, las barreras de idioma, o la falta de tiempo? ¿Demuestra el prescriptor mayor interés en recibir remuneración por sus servicios que en tratar al paciente? Esta última situación es un problema común donde los médicos pueden trabajar en los servicios gubernamentales de salud durante una parte del día y en la práctica privada durante el resto. Por lo general, las tasas de cumplimiento son mucho más altas en el caso del paciente privado que en el caso del paciente público, aún cuando permanecen constantes todos los demás factores, tales como edad, situación socioeconómica, y educación».

### D. MEDICAMENTO

«Los medicamentos múltiples y las dosificaciones frecuentes conducen a no cumplir. Las tasas de no cumplimiento entre los pacientes que toman tres medicinas son dos veces más altas que entre aquellos que solamente están tomando una; y los pacientes a quienes se les receta tomar una medicina cuatro veces al día también tendrán el doble de la tasa de no cumplimiento de aquellos a quienes se les pide tomarla sólo dos veces al día. Muchas medicinas tienen apariencia similar; el esperar que los pacientes tomen tres diferentes medicinas, de las que todas pueden ser tabletas blancas, por ejemplo, crea una situación que para muchos pacientes es del todo confusa.

Con la comercialización extensa de medicamentos envasados en forma atractiva, los pacientes en todas partes, aún en las áreas rurales remotas, pueden confundir el envase con la calidad. Así, el no cumplimiento puede ser mayor en los programas gubernamentales que dispensan pastillas envueltas en papel periódico o en sobres viejos. Debido al mal envasado, muchas medicinas se descomponen o se contaminan con suciedad, lo que disminuye aún más el cumplimiento.

Los efectos secundarios fuertes o inesperados también conducen al no cumplimiento. Pueden ser reales, como en la importancia asociada con algunas medicinas para presión arterial alta, o imaginarias. Muchas personas asocian los eventos en secuencia temporal. Una aldea grande rehusó participar en una campaña de inmunización porque una mujer de aquel lugar alegaba que una vacuna anterior la había dejado estéril; en efecto, ¡había recibido una inmunización contra el tétano durante una campaña para controlar el tétano neonatal, al mismo tiempo que estaba atravesando la menopausia!. Este «efecto secundario» obstaculizó seriamente el cumplimiento de la aldea en la siguiente campaña de inmunización».

### E. ESTRUCTURA DE SERVICIO

«El cumplimiento aumenta donde se facilita la continuidad de consulta mediante servicios médicos de extensión, o si un proveedor de medicamentos puede efectuar visitas ocasionales a las casas a fin de supervisar el tratamiento. Asimismo, si los pacientes pueden efectuar visitas reiteradas al proveedor al presentarse problemas o para hacer preguntas, el cumplimiento aumenta».

## E. CULTURA

«Todos los que han proporcionado servicios de salud están del todo, familiarizados con las restricciones culturales que inhiben el cumplimiento. Por ejemplo en algunos países se cree en una teoría basada en la temperatura para las enfermedades: una enfermedad considerada «fria» se cura con remedios o comidas «calientes» y las enfermedades consideradas «calientes» deben ser tratadas con medicamentos «fríos». Esta clasificación costumbrista de enfermedades, alimentos y medicamentos ha sido heredado de generación en generación, y se agregan medicinas nuevas constantemente. Tanto la diarrea como la penicilina han recibido la clasificación de ser «calientes». Así pacientes que creen en esta teoría no tomarán ampicilina para la disentería bacilar; a menos que hayan comprendido bien el problema potencial, puede que tenga que prescribirse un antibiótico alterno.

Un problema importante que radica en el uso de las sales orales para la rehidratación es la disponibilidad de recipientes estandarizados de un litro en las áreas rurales, lo que da lugar a la sobredosificación o subdosificación de las sales de sodio y potasio. En algunos países donde existe escasez de agua, se han visto casos en que los pacientes han comido las sales en forma seca, agravando así la condición que debían tratar.

En resumen, el cumplimiento es más alto cuando la medicina es prescrita por un proveedor conocido, compasivo y que cae bien, quien cree en el medicamento y adopta una manera positiva que inspira confianza. El cumplimiento aumenta si el número de medicinas es bajo, las dosificaciones son limitadas, los efectos secundarios son mínimos, se da una explicación apropiada, instrucciones por escrito y la receta se adapta al estilo de vida y patrón cultural del paciente».

## CONSECUENCIAS DE LA FALTA DE CUMPLIMIENTO

«Las consecuencias aunque son evidentes, no son apreciadas plenamente a menudo por el médico ni por el paciente.

La SUBUTILIZACION del medicamento recetado priva al paciente de los beneficios terapéuticos buscados, lo que a su vez puede llevar a una recurrencia o un empeoramiento de la enfermedad, al surgimiento de bacterias con resistencia antibiótica o a la prescripción de una dosis mayor o de un agente más potente. En este último caso, hay incluso riesgo de toxicidad si es que el paciente repentinamente mejorara su cumplimiento.

La SOBREUTILIZACION del fármaco prescrito somete al paciente a mayor riesgo de reacciones adversas. Estos problemas pueden desarrollarse en forma bastante inocente; con frecuencia el paciente omite tomar una dosis y por eso duplica la siguiente o adopta la actitud de que si una tableta es buena, dos deben ser mejores».

### CONSEJOS PARA MEJORAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS TRATAMIENTOS

Recetar pocos medicamentos.

Uno o dos como máximo, si es posible. Y elegir los que requieran pocas dosis al día.

Escoger un envase adecuado.

Explicar que lo bonito de un envase no hace la calidad del medicamento.

Dar instrucciones claras sobre cómo debe tomarse un medicamento

Utilizando rotulación simbólica si es necesario.

Conocer las plantas medicinales y remedios caseros saludables.

Que usa la gente para recomendarlos como complemento de los medicamentos esenciales.

Conocer las creencias de la gente sobre fármacos y enfermedades.

Tomar en cuenta cómo trabajan y cómo viven. Así podemos adaptar el tratamiento y nuestras explicaciones a su cultura y estilo de vida.

Establecer una relación amistosa y comprensiva con los pacientes.

Dándoles explicaciones sencillas sobre su enfermedad y sobre los efectos buenos e indeseables de los medicamentos.

Promover la educación sanitaria en la comunidad.

Sobre el tema del uso racional de los medicamentos. Hacer énfasis sobre la importancia de tomar los medicamentos como lo indica el trabajador de salud.

FUENTE: ARA, A.; MARCHAND, B.: Buscando remedio. 1ra. ed. Nicaragua: Centro de Investigaciones y estudios de la Salud (CIES). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. OICS Medicus Mundi, 1991.

### BIBLIOGRAFIA

MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH. Fomento del Uso apropiado por el Paciente: en el suministro de medicamentos. 1ra ed. USA: Boston Mass. 475-488. 1983.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). The World drug Situation. Geneva. 19-20. 1988.

GOODMAN, A.; GOODMAN, L.; RALL, T.; MURAD, F. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 7ma ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana. 1570-1571. 1986.

ARA, A.; MARCHAND, B. Buscando remedio. 1ra. ed. Centro de investigaciones y estudios de la salud (CIES), Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua - OICS. Nicaragua: Medicus Mundi. 1991.

WERNER, D. Donde no hay doctor. Edición peruana. Cusco: Centro de Estudios Rurales Andinos «Batolomé de las Casas». 198\_ :62-64.

⑥

## AUTOMEDICACION

«Es el tratamiento de:

- una condición patológica verdadera o imaginaria
- con Medicamentos
- seleccionados sin supervisión médica o agente calificado.

El término incluye:

- medicamentos adquiridos, a través de una fuente legítima (ejemplos: farmacia, botica),
- medicamentos recibidos de otras fuentes, (usualmente un miembro de la familia o amigo) y
- sobrantes de prescripciones previas, las que son usadas para tratar similares síntomas en fechas posteriores y/o en pacientes distintos.»

AUTOMEDICACION es diferente de AUTOTRATAMIENTO. Este último término engloba al anterior, pues mientras el primero sólo se refiere a tratamientos con fármacos, el segundo implica cualquier tipo de tratamiento y no exclusivamente el farmacológico.

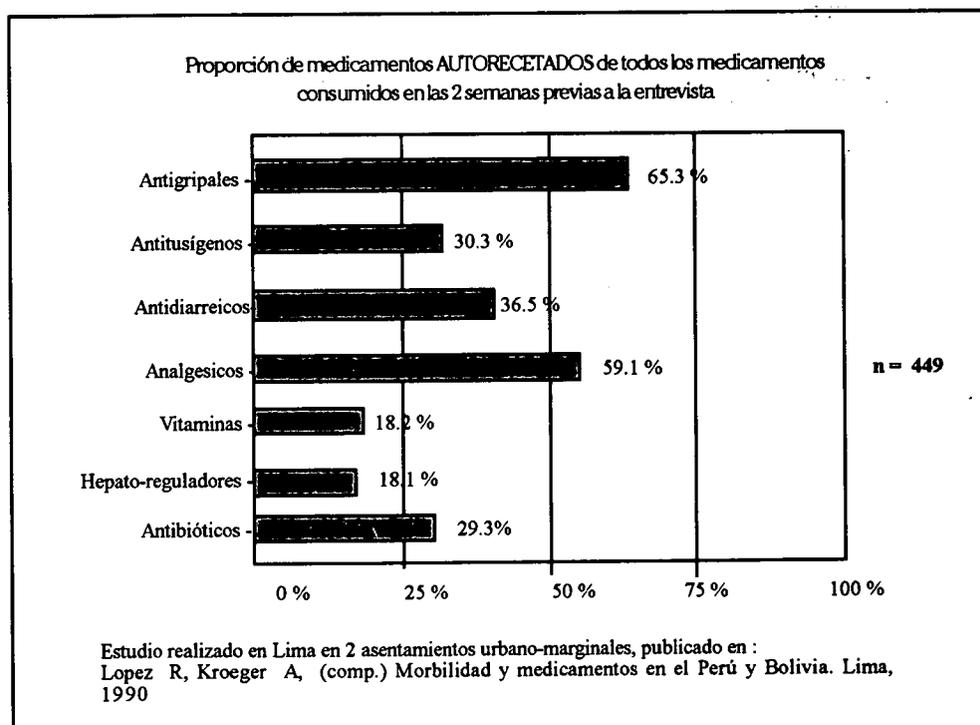
## ALGUNOS DATOS

Este fenómeno está muy extendido en el mundo; tanto en los países pobres como en los ricos.

### VENTAS SIN RECETA

PAISES	AÑO	% DEL TOTAL DE VENTAS
FRANCIA	1985	18
ESTADOS UNIDOS	1985	30-39
SUECIA	1985	22
ALEMANIA	1985	18

Se estima que en algunos países en vías de desarrollo, el 75% de los medicamentos se compran sin prescripción. En un estudio realizado en la Comunidad urbano-marginal Cruz de Motupe (1988, Lima-Perú) se encontró que la automedicación previa a la consulta médica llegaba al 81% de los hogares encuestados.



## POTENCIALIDADES Y PELIGROS DE LA AUTOMEDICACION

La automedicación apropiada es considerada como un recurso importante para el sistema de salud de cualquier país, si es que se da dentro de un límite que no ponga en peligro la seguridad del paciente.

Es bien conocido que en la estrategia de atención primaria de salud que promueve la OMS, hay una tendencia a confiar en la automedicación para el tratamiento de enfermedades comunes. Sin embargo, la automedicación tiene tanto peligros como potencialidades.

### *Potencialidades*

- En el caso de los países industrializados, una adecuada automedicación logra:
  - Hacer ahorros al sistema de salud, porque los costos de las medicinas son relativamente bajos en comparación con los gastos de las consultas médicas y los cuidados hospitalarios.
  - Se descongestionan los servicios de salud.
- Para los países en vías de desarrollo, además de proporcionar los beneficios mencionados para los países ricos puede ser un importante contribuyente del mantenimiento de la salud por la insuficiente cobertura de atención sanitaria (tanto de infraestructura como recursos técnicos con que cuentan).

### *Peligros*

Los individuos han llegado a percibir el medicamento como la única posibilidad o el elemento principal para recuperar o preservar la salud. De esta forma en la población se ha generalizado el libre consumo (auto-consumo) de medicamentos dándoles solamente un valor positivo y desconociendo los otros efectos que pueden implicar.

La falta de información impide al consumidor comprender como actúa el fármaco, cuánto tiempo lo usará, en qué dosis, o si deberá esperar reacciones secundarias propias del medicamento.

El uso de medicamentos puede incrementarse innecesariamente. Los individuos empiezan a «manejar» medicamentos que requieren una calificación técnica o profesional.

Otro aspecto importante es la intoxicación accidental que puede presentarse por la ingesta de fármacos, o las reacciones adversas que pueden presentarse aun a dosis terapéuticas o luego de un periodo de uso indiscriminado o indebido.

## **¿QUÉ FACTORES PODRIAN ESTAR CONDICIONANDO LA AUTOMEDICACION INAPROPIADA?**

Podrían mencionarse las siguientes:

- La falta de información al público de las medicinas que usan. Sólo ven el lado positivo de los fármacos.
- La creencia que «para cada molestia hay una medicina con que tratarla».
- La identificación de síntomas y signos de unos pacientes con otros, pasando un consejo o prescripción de un individuo a otro.
- El alto costo de la consulta médica.
- La deficiente cobertura y la mala calidad de los servicios.
- La flexibilidad por parte de los que expenden en las farmacias.
- El proceso de «indigenización de medicamentos» por el que algunos fármacos pasan a ser parte del acervo de la medicina «popular».

## **ACCIONES PARA MEJORAR LA AUTOMEDICACION**

Según la OMS, «... se deberán formular y aprobar pautas que garanticen una selección cuidadosa de los medicamentos que pueden venderse sin receta para el alivio pasajero de síntomas que no requieren consultar al médico ni un diagnóstico preciso. Un comité de selección de medicamentos o un grupo asesor de expertos en que estén representados los intereses profesionales, industriales y de los consumidores puede ayudar a preparar tales directrices. Aunque los medicamentos autorizados variarán de un país a otro -con arreglo del sistema de asistencia sanitaria existente y a los factores sociales y económicos- los criterios de selección son comunes y deberán basarse en una eficacia demostrable, un costo razonable y un amplio margen de seguridad.

Los medicamentos seleccionados deberán venderse con etiquetas normalizadas e instrucciones precisas y fáciles de comprender para las personas no especializadas. Asimismo, han de contener instrucciones completas sobre lo siguiente:

- indicaciones;
- dosis recomendadas;
- advertencias contra el uso indebido;
- advertencias contra interacciones de los medicamentos.

Si es posible, se realizará una revisión periódica de los medicamentos que pueden venderse al público sin receta y de los requisitos de rotulación, teniendo en cuenta la nueva información disponible y la experiencia adquirida.

Deberán organizarse actividades de educación sanitaria sobre formas apropiadas de automedicación a través de los medios informativos y de las asociaciones médicas y farmacéuticas. Dado que todo medicamento entraña algún riesgo, el objetivo deberá ser proporcionar información objetiva que ayude al consumidor a determinar si el valor terapéutico de un medicamento es mayor que sus posibles efectos nocivos. Programas educativos de ese tipo también pueden contribuir a que el público tome conciencia de que debe consultarse al médico cuando la medicación no proporcione alivio»

Por consiguiente, la INFORMACION Y LA EDUCACION son los principales pilares para una adecuada y responsable automedicación.

#### **BIBLIOGRAFIA**

VENULET, J. Towards Social Pharmacology. In Allosa JL, (ed). Clinical and Social Pharmacology: Post-Marketing Period. Aulendorf. Germany: Edition Cantor, 129-137. 1985.

OMS. The rational use of drugs: Conference of Experts on the Rational Use of drugs. Nairobi, Kenya 25-29 Nov. 1985.

BESKE F, HANPFT, R. Status of Self Medication in West Germany (Abstract): Soz Präventimed (YF1) 31(3):169-174. 1986.

MELROSE, D. Bitter pills: Medicines and the third world poor. London: Oxfam, 1982.

LÓPEZ, R., KOEGER, A.: Morbilidad y Medicamentos en el Perú y Bolivia. Lima. 1990.

HARDON, A. The use of modern pharmaceuticals in a Filipino Village: Doctor's prescription and Self Medication. Soc Sci Med 25(3):277-292. 1987.

REEKIE, WD; SCOTT, DR. South African Health care and the proprietary medicine industry. South African Medical Journal 74:205-208. 1988.

LÓPEZ, R. Producción y consumo de fármacos en el Perú. Seminario «Health and Pharmaceuticals in the 3rd. World» Sept. 1985.

ALLOSA, JL; SALVÁ, JA. Epidemiological Drug Surveys in the Ambulatory Care Environment. In Allosa JL (ed). Clinical and Social Pharmacology: Post-Marketing Period. Aulendorf (W Germany): Editio Cantor, 1885:38-56.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). Pautas para establecer Políticas Farmacéuticas Nacionales, Ginebra. 1988.

⑦

## LA DISPENSACION

### INTRODUCCION

La dispensación comprende las diferentes actividades que desarrolla el personal calificado y autorizado para poner el medicamento en manos del usuario. Se constituye así, en un componente básico de la logística terapéutica.

Comprende actividades tales como: interpretación de la prescripción, selección del medicamento, formulación, rotulación (cuando es necesario); información al paciente sobre la administración de medicamentos, reacciones adversas, precauciones, etc.

Generalmente, los medicamentos son dispensados por un farmacéutico o un auxiliar farmacéutico; pero en muchos países también participan en el proceso, enfermeras, asistentes de médicos, y auxiliares médicos.

El farmacéutico interpreta la receta y/o supervisa la dispensación o la realiza el mismo.

La estructura de las farmacias, también llamadas oficinas farmacéuticas ha variado mucho. De ser establecimientos en donde se elaboraban fórmulas magistrales, han pasado a ser almacenes de múltiples específicos de producción industrial a gran escala.

Así también, la tendencia actual de las farmacias, particularmente en las grandes ciudades, es la de convertirse en establecimientos diversificados, donde además de dispensarse productos farmacéuticos, se venden productos dietéticos, alimentos infantiles, artículos de ortopedia y óptica, y, en numerosos casos, perfumería.

### PROBLEMAS DE LA DISPENSACION

#### A. Venta libre de medicamentos (sin receta médica).

La flexibilidad que se muestra en las farmacias llega a niveles alarmantes. Cualquiera puede pedir y conseguir una medicina «para la tos», «para la fiebre», «para la infección», «para mi hijito que está con diarrea»; hasta «para los nervios». La sola demanda del paciente es suficiente para expender cualquier medicamento.

**B. Recomendaciones de medicamentos en dolencias que requieren una calificación.**

El farmacéutico o el empleado de la farmacia no poseen calificación para recomendar un tratamiento medicamentoso en una situación que requiere diagnóstico médico.

**C. No se da la información que necesita el paciente.**

Es frecuente ver en las farmacias que los medicamentos dispensados, son entregados sin dar mayor o ninguna información. La tarea informativa-educativa está totalmente descuidada en las farmacias.

Por lo general, la mayor parte del personal que trabaja en las farmacias, a excepción del farmacéutico, no posee ninguna calificación profesional. En muchos casos no tienen la más elemental noción de las medicinas que están vendiendo. En un estudio hecho en Guatemala, se encontró que el 68% de los empleados de farmacia nunca habían recibido un curso o entrenamiento relativo al uso de medicamentos o sobre enfermedades.

Muchas veces se expenden medicamentos en dosis incompletas o exageradas.

## **FACTORES QUE CONDICIONAN LA DISPENSACION INAPROPIADA**

**A. Deficiencias de cobertura y calidad de los servicios de salud**

La necesidad de obtener con prontitud un medicamento, la eliminación de esperas prolongadas y mala atención en consultorios y hospitales; en algunos casos la poca confianza en el médico y principalmente la falta de acceso a los servicios médicos de un gran porcentaje de nuestra población, promueve a que muchas veces la gente recurra directamente a las farmacias a buscar el alivio a sus dolencias.

**B. Elevado costo de las consultas privadas**

Grandes segmentos de la población están imposibilitados de solventar el costo de una consulta médica privada.

**C. Caracter marcadamente comercial de las farmacias**

Los farmacéuticos se encuentran entre el público por un lado, y los prescriptores y productores por el otro. Muchas veces los intereses comerciales predomina sobre el profesionalismo que debe estar presente en la dispensación.

**D. Falta de calificación del personal profesional y auxiliar de las farmacias**

El químico farmacéutico al igual que el médico, son orientados en la universidad hacia un sistema de salud esencialmente curativo que tiene en los medicamentos una de sus principales herramientas. La formación académica en farmacología es deficiente.

**E Influencia de la industria farmacéutica**

La ausencia de medios de actualización profesional los hace aún más vulnerables a las campañas promocionales de los productores de medicamentos. Las fuentes principales de información sobre medicamentos provienen de las empresas farmacéuticas, empeñadas en condicionar la demanda a favor de sus productos.

**CARACTERISTICAS DE LA DISPENSACION APROPIADA**

El propósito de la dispensación es asegurar que una

EFFECTIVA forma del  
CORRECTO MEDICAMENTO sea dado al  
CORRECTO PACIENTE en la  
CANTIDAD Y DOSIS PRESCRITA con  
INSTRUCCIONES CLARAS Y en un envase que  
MANTENGA LA POTENCIA del medicamento.

Para conseguir esto es muy importante seguir una rutina para dispensar. Una vez que se tiene la prescripción, se debe completar toda la rutina que tiene las siguientes etapas:

- a) La interpretación correcta de la solicitud (prescripción o demanda del paciente).
- b) Búsqueda del medicamento.
- c) Formulación (elaborar, contar, verter).
- d) Empaquetamiento y rotulación del medicamento.
- e) Entrega del medicamento e información al paciente.

**ACCIONES ORIENTADAS A MEJORAR LA DISPENSACION**

- A. Ampliación de la cobertura de los servicios de salud a fin de lograr la prescripción correspondiente.
- B. Cumplimiento de las normas: venta bajo receta médica cuando corresponde.
- C. Mejorar la formación y actualización profesional del químico farmacéutico.
- D. Capacitar apropiadamente al personal auxiliar de farmacia.
- E. Establecer claramente las funciones del farmacéutico.

**REDEFINICION DEL ROL DEL FARMACEUTICO**

El rol profesional del farmacéutico debiera definirse mejor. Un estudio hecho por la American Pharmaceutical Association en los Estados Unidos, arrojó que el público ve al farmacéutico más como un hombre de negocios que como un profesional de salud.

Los modernos medicamentos manufacturados, prácticamente han restringido la labor del farmacéutico al despacho de medicinas. Sin embargo, hay muchas tareas que corresponde cumplir al farmacéutico:

- Elaboración de preparados galénicos cuando sea conveniente.
- Educación del paciente en el uso de los medicamentos prescritos o aquellos de venta libre. Su apoyo al paciente en el cumplimiento del tratamiento es significativo.
- Promoción de actividades educativas en la población principalmente sobre temas relacionados a medicamentos.
- Participación en las acciones de programas nacionales o locales que tienen que ver con el control de las enfermedades prevalentes.
- En el caso de trabajar en un hospital, deberá tener una mayor participación en relación al suministro de medicamentos. Es importante su pertenencia al comité de medicamentos del hospital, formando parte de los grupos profesionales escogidos para establecer los esquemas terapéuticos internos.
- El farmacéutico debería consultar al médico cuando éste prescriba medicamentos de sospechosa o reconocida baja utilidad, o cuando aparezcan interrogantes acerca de su calidad.

En el centro asistencial como en el hospital por ejemplo, la responsabilidad de la dispensación recae sobre el farmacéutico. El farmacéutico tiene la obligación de dispensar personalmente o supervisar el llenado de órdenes que requieran de destreza y conocimiento técnico, tales como preparar y dispensar fluidos intravenosos, radiofármacos, y prescripciones compuestas.

Cuando el farmacéutico dispensa, asumirá un juicio discriminativo para seleccionar un producto farmacéutico cuando se disponen varios de la misma equivalencia biológica y que satisfacen las necesidades del paciente.

#### **BIBLIOGRAFIA**

MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH. El suministro de medicamentos. Serie PALTEX. USA: Boston Mass. 1983.

BLANCO, R.A. Conceptos de empleados de farmacia acerca del manejo de la diarrea en niños. Boletín Médico del Hospital infantil de México. 1989.

LOPEZ, R.; KROEGER, A. comp. Morbilidad y Medicamentos en Perú y Bolivia. Lima, Perú. 1990.

VILLEGAS, G.; BRIEVA, J.; DANHLER, A. Utilización de medicamentos dispensados en farmacias privadas. Revista Médica de Chile. 1987.

ACCION PARA LA SALUD. Dispensación inapropiada. Art. en Bol. «Acción Para la Salud», Año I No.8. Dic 1989. Chimbote, Perú.

HEAD, C.; THORSTENSEN, H. Dispensing drugs. ZEDAP Training Unit. Harare, Zimbabwe, Jul. 1987.

ACCION PARA LA SALUD. Nuevo desafios para el farmacéutico. Art. en Bol. «Acción para la salud». Año No.5. Set 1989. Chimbote, Perú.

WERTHEIMER, A.; SERRANDELL, J. The rol of the pharmacist in the ambulatory environment in the U.S.A. in Allosa JL. ed. Clinical and Social Pharmacology: Post marketing period. Aulendorf (FRG), Editoprio Cantor. 1985:161-167.

⑧

## USO DE MEDICAMENTOS EN DIARREA

Las enfermedades diarreicas se asocian con un número anual estimado de 4 millones de muertes en el mundo en niños menores de 5 años, y alrededor de 6.000 por día en América Latina.

Además, las diarreas deterioran el estado nutricional y predisponen a morir por otras enfermedades.

El 90% de las EDAs son de origen viral.

«Desafortunadamente, el tratamiento correcto para la diarrea sigue siendo la excepción, más que la regla. Los estudios sobre los patrones terapéuticos de la diarrea, han demostrado que persiste el uso generalizado de una gran cantidad de medicamentos de eficacia dudosa, los cuales se utilizan sin considerar su toxicidad potencial.

Existen varios problemas asociados al uso inadecuado de los medicamentos «antidiarreicos». Las reacciones adversas a ellos son comunes y el abuso de los antimicrobianos contribuye a la aparición de cepas de enteropatógenos resistentes a los antibióticos. El costo del uso innecesario de los medicamentos representa un «efecto colateral» adicional, especialmente entre las poblaciones pobres. Y lo más importante es que la administración de medicamentos, reemplaza o sustituye las medidas apropiadas para tratar la diarrea.

Es frecuente encontrar preparaciones de antidiarreicos que contienen uno o varios antimicrobianos, sustancias adsorbentes o vitaminas. Las indicaciones para su uso indican que son eficaces para tratar diarreas de etiología diversa. Sin embargo, existe muy poca información objetiva sobre la eficacia y toxicidad de estas combinaciones o de sus compuestos individuales.

Los medicamentos usados comúnmente para tratar diarrea en niños, pueden agruparse en tres amplias categorías:

- Preparaciones para uso oral de medicamentos sin ningún beneficio claramente establecido en la práctica pediátrica;
- Medicamentos cuyo uso no tiene ningún papel en el tratamiento rutinario de la diarrea, pero que pueden ser útiles para tratar otras enfermedades específicas en niños;

- Medicamentos cuyo uso potencial para tratar diarreas en niños aún se está investigando»

#### TRATAMIENTO ADECUADO DE LA EDA:

- Alimentación adecuada durante y después de la diarrea
- Prevención de la deshidratación
- Tratamiento de la deshidratación
- Uso de medicamentos en disentería y cólera

#### USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EN NIÑOS CON DIARREA

- Los ANTIBIOTICOS deben usarse SOLO para tratar disentería y casos de cólera. En otras condiciones son ineficaces.
- Los ANTIPARASITARIOS, deben usarse sólo para:
  - Amebiasis, después que el tratamiento con antibióticos de una disentería sospechosa de ser causada por *Shigella* ha fracasado, o en los casos de disentería en que se identifican en las heces glóbulos rojos conteniendo en su interior trofozoítos de *Entamoeba histolytica*.
  - Giardiasis, en casos con diarrea que ha tardado por lo menos 14 días y se han identificado quistes o trofozoítos de *Giardia intestinalis* en las heces o en muestras de líquido intestinal aspirado.
- Los medicamentos «ANTIDIARREICOS» y los ANTIEMÉTICOS no deben usarse NUNCA. Ninguno de ellos tiene un valor práctico y algunos son peligrosos.

#### PREVENCION Y CONTROL DE LA EDA

- Promover la lactancia materna
- Evitar la contaminación de los alimentos
- Lavarse las manos
- Hervir el agua para beber
- Eliminación adecuada de excretas

ANTIMICROBIANOS RECOMENDADOS PARA TRATAR DIARREAS DE ETIOLOGIA ESPECIFICA EN NIÑOS		
Causa	Antibiótico(s) de elección <sup>a</sup>	Alternativa(s) <sup>a</sup>
<b>Cólera</b> <sup>b,c</sup>	<b>Tetraciclina</b> 12.5 mg/kg, 4 veces al día x 3 días	<b>Furazolidona</b> : 1.25 mg/kg, 4 veces al día x 3 días  ó <b>Trimetoprim (TMP)- sulfametoxazol (SMX)<sup>d</sup></b> TMP 5 mg/kg y SMX 25 mg/kg, 2 veces al día, por 3 días.
<b>Disentería por Shigella<sup>b</sup></b>	<b>Trimetoprim (TMP) sulfametoxazol (SMX):</b> TMP 5 mg/kg y SMX 25 mg/kg, 2 veces al día, por 5 días	<b>Acido nalidixico</b> 15 mg/kg, 4 veces al día, por 5 días ó <b>Ampicilina:</b> 25 mg/kg, 4 veces al día, por 5 días.
<b>Amebiasis</b>	<b>Metronidazol</b> 10 mg/kg, 3 veces al día x 5 días (10 días en casos graves)	En casos muy graves : <b>Clorhidrato de Emetina</b> Todas las edades : Vía intramuscular profunda, 1-1.5 mg/kg (máximo 90 mg) dependiendo de la respuesta.
<b>Giardiasis</b>	<b>Metronidazol</b> 5 mg/kg, 3 veces al día x 5 días	<b>Quinacrina</b> 2.5 mg/kg 3 veces al día x 5 días.
<p>a. Todas las dosis son por vía oral, salvo que se indique lo contrario. Si no se cuenta con una preparación líquida, será necesario ajustar las dosis aquí indicadas.</p> <p>b. La selección del antibiótico dependerá de la frecuencia local de cepas resistentes a los antibióticos.</p> <p>c. Los antibióticos no son esenciales para el tratamiento exitoso del cólera, pero acorta la enfermedad y el período de excreción de microorganismos en los casos graves .</p> <p>d. Otras alternativas, incluyen eritromicina y cloramfenicol.</p> <p>e. También pueden usarse tinidazol y ornidazol de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes.</p>		

FUENTE: Uso racional de los medicamentos en el manejo de la diarrea aguda en niños. Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud No. 23 OMS-OPS. 1991. Washington DC. E.U.A.

## MEDICAMENTOS INAPROPIADOS PARA LA EDA

### 1. MEDICAMENTOS ANTIMOTILICOS

#### 1.1 Clorhidrato de difenoxilato

«No hay evidencia clara que indique que el difenoxilato tenga un efecto beneficioso modificando el curso de la diarrea aguda. Es más, el difenoxilato no disminuye la pérdida de agua y electrolitos que pueden causar la muerte en los casos de diarrea. En los niños, su toxicidad en el sistema nervioso central, es común y puede ocurrir usando las dosis terapéuticas usuales. Además, hay evidencia que indica que puede agravar la disentería bacilar. El difenoxilato no debe recomendarse para el manejo de la diarrea en niños. Por consiguiente, no hay ningún razonamiento que justifique su producción y venta en forma de gotas o jarabe, para uso pediátrico».

#### 1.2 Loperamida

«No existe una buena evidencia de que a la dosis convencional, la loperamida reduzca las pérdidas de líquido y electrolitos en niños con diarrea. El principal productor de loperamida retiró del mercado mundial, la presentación en gotas y restringió su venta en jarabe, después de la publicación de informes sobre la asociación del uso de la loperamida con episodios letales de íleo paralítico en niños menores. Los efectos adversos en el sistema nervioso central son más comunes en niños menores de seis meses. Por estas razones, no debe recomendarse el uso de la loperamida para el manejo de la diarrea en niños, y no existe ningún razonamiento para su producción y venta en forma líquida y de jarabe para uso pediátrico».

### 2. AGENTES ANTIMICROBIANOS

#### 2.1 Estreptomicina y dihidroestreptomicina

«No se ha comprobado que la estreptomicina tenga algún valor en el tratamiento de la diarrea. Por el contrario, existe evidencia que indica que su uso puede aumentar la gravedad o prolongar la duración de la diarrea en algunos casos. Además, el uso generalizado de estreptomicina favorece el desarrollo de cepas de enteropatógenos resistentes a los antimicrobianos. No debe usarse preparaciones orales que contienen estreptomicina o dihidroestreptomicina en el tratamiento de las enfermedades diarreicas. No se justifica la producción y venta de estos 'antidiarreicos'».

## 2.2 Neomicina

«No se ha comprobado que la neomicina, un antibiótico que se incluye en una gran variedad de preparaciones antidiarreicas, sea eficaz para tratar la diarrea aguda. La neomicina oral está definitivamente asociada con toxicidad gastrointestinal y puede agravar o prolongar los episodios de diarrea. Además, su uso generalizado puede incrementar las cepas de los enteropatógenos resistentes a los antimicrobianos. Las preparaciones orales que contienen neomicina no deben usarse para el tratamiento de diarrea. No se justifica la producción y venta de estos 'antidiarreicos'».

## 2.3 Hidroxiquinolinas

«Las hidroxiquinolinas se usan comúnmente para el tratamiento rutinario de la diarrea, pero no se ha demostrado su utilidad. Son ineficaces para tratar la amebiasis sintomática cuando se administra como el único medicamento. Su uso se asocia con desórdenes neurológicos graves tales como neuritis óptica y neuropatía mielo-óptica subaguda. Considerando su ineficacia en la diarrea aguda y la disponibilidad de amebicidas menos tóxicos y más eficaces, no se justifica su uso. Por lo tanto, no existe ninguna razón para su producción y venta en preparaciones antidiarreicas».

## 2.4 Sulfonamidas no absorbibles: sulfaguanidina, succinilsulfatiazol, ftalilsulfatiazol

«Anteriormente se consideró a las sulfonamidas no absorbibles como los medicamentos más recomendables para el tratamiento de la disentería causada por *Shigella* y otras infecciones intestinales; aún en la actualidad se siguen usando ampliamente con este fin. Sin embargo, su falta de eficacia y la preocupación por su toxicidad, llevaron a una reevaluación crítica de su función como agentes antidiarreicos y su distribución y venta se han prohibido en varios países. No hay justificación para continuar su uso en el tratamiento de la diarrea y la disentería».

# 3. ADSORBENTES

## 3.1 Kaolín y pectina

«A pesar de ser muy usadas en el tratamiento de la diarrea, se ha mostrado que la kaolina y pectina sólo inducen un ligero cambio en la consistencia de las heces. No hay evidencia que indique que acortan el curso de o disminuyen la gravedad de las enfermedades diarreicas; no reducen la pérdida de agua y electrolitos y pueden interferir con la eficacia de los antibióticos en los casos en que su uso está indicado. No pueden recomendarse para tratar la diarrea. No existe ningún razonamiento para la producción y venta de productos que contienen kaolina y pectina».

### 3.2 Carbón activado

«A pesar que durante muchos años el carbón activado se ha usado empíricamente como una droga antidiarreica, no hay evidencia clínica que disminuya la duración de la diarrea, ni que reduzca la cantidad o volumen de las deposiciones. Gracias a su acción adsorbente se combina en el intestino con distintas sustancias, como la tetraciclina, enzimas digestivas y micronutrientes, lo cual puede ser contraproducente. No hay ningún razonamiento para usar el carbón activado en el tratamiento de la diarrea en niños».

### 3.3 Atapulgita y esmectita

«Tanto la atapulgita como la esmectita son arcillas minerales, de composición similar a la kaolina, que se venden como antidiarreicos por la acción protectora que ejercen sobre la mucosa intestinal y por su capacidad de unirse a las toxinas bacterianas. Aunque pueden cambiar la apariencia y la consistencia de las deposiciones, no existe una evidencia concluyente que asegure que estos agentes modifican de manera concreta la pérdida intestinal de agua y electrolitos en los procesos de diarrea aguda. Por otro lado y al igual que otros adsorbentes, son capaces de unirse a otras sustancias e inactivarlas. La atapulgita y la esmectita no poseen una actividad antidiarreica significativa por lo que no deben utilizarse para tratar la diarrea en niños».

## BIBLIOGRAFIA

OPS/OMS. Uso racional de los medicamentos en el manejo de la diarrea aguda en niños. Washington D.C.: Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud, No. 23. 1991.

GRANT, J.. En la Cumbre de la Tierra. Río de Janeiro, Junio. 1992.

OPS/OMS. Control de enfermedades diarreicas - Programa de Salud Materno Infantil: Manejo del paciente con Diarrea. (cartel educativo) 1992.

OMS/Programa de lucha contra las Enfermedades Diarreicas (CCD): Tratamiento del enfermo con cólera. Ginebra. 1992

OMS/Programme for Control of Diarrhoeal Diseases (CCD). Readings on Diarrhoea: Student Manual. Geneva. 1990

⑨

## MEDICAMENTOS EN RESFRIO

### INTRODUCCION

NO existe cura para el resfrío. Ningún tratamiento ha probado que cura o acorta la duración de la infección viral del tracto respiratorio superior. En este grupo se encuentran el interferon y la vitamina C.

Esta enfermedad es causada por diversos VIRUS: rinovirus, virus influenza, virus parainfluenza, adenovirus, virus sincicial respiratorio entre otros.

Alrededor del 50% de los casos de resfrío son producidos por RINOVIRUS, y DE ESTOS HAY MAS DE 100 VARIEDADES.

Los síntomas más frecuentes son: tos, obstrucción nasal, rinorrea, malestar general, fiebre, dolor de cabeza, dolor de garganta.

Cada año millones de personas la padecen y las sumas gastadas en medicamentos para la tos y el resfrío son considerables. Se calcula que en 1993 se habrán gastado en EE.UU. en dichos medicamentos alrededor de \$ 7,8 billones.

En la actualidad hay mayores indicios que los preparados para la tos y el resfrío ayudan poco o nada a su mejoría. Por el contrario hasta incluso podrían tener importantes efectos indeseables.

### TERAPIA SINTOMATICA PARA LA TOS

La tos es un mecanismo defensivo del aparato respiratorio que permite la expulsión de sustancias extrañas o secreciones del mismo. Así pues, LA TOS NECESITA SER ALIVIADA Y NO ELIMINADA.

Se ha encontrado que la tos nocturna es mucho más preocupante para los padres que para los niños que la sufren, al parecer debido a que interfiere con el patrón de sueño de los adultos.

*A. Antitusígenos*

No han justificado su uso en el resfrío el dextrometorfano, la difenhidramina y los apiáceos, codeína y noscapina.

*B. Fluidificantes del moco*

1. Expectorantes

NO existe evidencia de que algún medicamento pueda específicamente ayudar a la expectoración.

La guayafenesina (Guayacolato de glicerilo) a pesar de algunos efectos beneficiosos en bronquitis crónica, necesita aún mayores estudios.

De igual forma, los siguientes medicamentos no han probado su efectividad: cloruro de amonio, hidrato de terpina, ioduros, jarabe de ipeca, fluidextrato de ipeca, mentol, alcanfor y cloroformo.

2. Agentes mucolíticos

La acetilcisteína ha sido usada en adultos con asma y por nebulización, pero no existe razón para que esta sustancia deba ser usada en casos de resfrío común.

3. Hidratación

La hidratación y la humectación del ambiente es eficaz para promover la expectoración del esputo.

«De hecho, algunos clínicos sugieren que el más eficaz humectante es el vaso de agua tomado con la cuchara que traen los compuestos para la tos».

La inhalación de vapor ofrece una acción emoliente sobre la mucosa respiratoria y parece disminuir la viscosidad del esputo.

## **ALIVIO DE LA CONGESTION NASAL Y OTROS SINTOMAS DEL RESFRIO**

*1. Simpaticomiméticos tópicos*

Estos causan vasoconstricción y disminución del edema. Por eso, cuando son usados correctamente sobre la base de un corto período, clínicamente son eficaces en adultos; pero hay que tener cuidado con EL EFECTO DE REBOTE (efecto igual o peor a los síntomas que se tenían, que aparecen a los 3 a 5 días de uso repetido).

La congestión de rebote podría producir obstrucción nasal de tal forma que los lactantes, podrían tener gran dificultad para respirar, ya que ellos sólo saben respirar por la nariz; por eso nunca deberían ser usados en este grupo de edad.

2. *Simpaticomiméticos de uso oral*

Los simpaticomiméticos orales actúan causando vasoconstricción sistémica y reduciendo el volumen de sangre circulante que llega a la mucosa nasal, pero el valor que tienen en el resfrío común es aún dudoso. Además, este tipo de medicamentos no deben ser indicados en pacientes con hipertensión arterial, con enfermedad coronaria, hipertiroideos, diabetes o pacientes que están en tratamiento con inhibidores de la monoamina-oxidasa.

3. *Antihistamínicos orales*

Los antihistamínicos no han probado ser realmente útiles en el resfriado común. Además, sus escasos efectos anticolinérgicos pueden tender a disminuir la rinorrea; pero este efecto secante puede ser más nocivo, lo mismo que su tendencia a producir somnolencia, que podría ser muy peligroso en situaciones que requieren mucha atención (operar máquinas o manejar autos, por ejemplo.)

4. *Gotas de solución salina*

Las gotas de solución salina son eficaces para ablandar la mucosidad nasal seca y despejar la nariz.

5. *Productos populares para aplicar en el «pecho»*

«La FDA de los Estados Unidos describe las preparaciones... (para «tratar el pecho»)... a base de mentol, alcanfor, aceite de eucalipto, aceite de trementina, aceite de hoja de cedro y aceite de nuez moscada (aceite mirístico), como productos que «no tienen evidencia de eficacia».

Son productos que hacen invertir mal el dinero. Esto se puede observar en el caso de Filipinas, que para el año 1980, gastó en uno de esos productos 10 veces más que el gasto realizado en el tratamiento de malaria, enfermedad importante de las zonas rurales de ese país.

## **ALIVIO DE LA GARGANTA INFLAMADA**

El uso de caramelos antisépticos, atomizadores y geles para el tratamiento de la garganta inflamada todavía no tienen evidencias de ser realmente efectivas. Algunas de estas preparaciones contienen anestésicos tópicos que proveen alivio temporal al dolor de la garganta inflamada pero también podrían causar sensibilización.

Los caramelos nunca deben ser usados en niños pequeños debido al riesgo de aspiración.

## **USO DE MEDICAMENTOS COMBINADOS**

Con mucha frecuencia se ven medicamentos que tienen combinaciones irracionales de sustancias activas.

Muchos productos para la tos y el resfrío contienen una mezcla de antihistamínicos, supresores de la tos, descongestionantes orales y expectorantes. Este tipo de combinaciones deben ser evitadas.

## **REMEDIOS TRADICIONALES PARA LA TOS Y EL RESFRIO**

No hay mayores estudios realizados con los remedios caseros para el resfrío, pero no hay razón para pensar que sean menos efectivos que los remedios comerciales. Además son mucho menos costosos. Pero sin embargo, no se puede afirmar que todos son seguros.

### **RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE UNA TOS SIMPLE, RESFRIO O DOLOR DE GARGANTA.**

- HIDRATAACION
- ALIVIO DE LA CONGESTION NASAL CUANDO INTERFIERE CON LA ALIMENTACION
- Uso de gotas de solución salina (1/4 de cucharadita de sal en una taza de agua).
- DISMINUIR LA FIEBRE ALTA
- ALIVIAR EL DOLOR CON PARACETAMOL O ACIDO ACETILSALICILICO

## **BIBLIOGRAFIA**

BRITISH MEDICAL ASSOCIATION AND THE ROYAL PHARMACEUTICAL SOCIETY OF GREAT BRITAIN. British National Formulary, No. 22, Sept. 1991.

MARTINDALE. The Extra Pharmacopeia. 29ava ed. London: The Pharmaceutical Press. 1989.

HEALTH ACTION INTERNATIONAL (HAI). Preparaciones para la tos y el resfrío. En Med-Sense (pill box). Amsterdam: HAI-Europe. 1992.

AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION. Drug Evaluations. 6ta ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company. 1986.

GOODMAN, A.; GOODMAN, L.; RALL, T.; MURAD, F. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 7ma ed. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana. 1986.

HEALTH ACTION INTERNATIONAL (HAI). Cough and cold remedies. In Problem Drugs. The Hague: IOCU/HAI. 1986.

CHETLEY, A. Peddling Placebos. Holanda: HAI. 1990.

## ⑩ SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS. LA SELECCION

### CONSIDERACIONES GENERALES

El suministro de medicamentos comprende todos los aspectos para llevar un medicamento desde el proveedor hasta el dispensador. Es el resultado de esfuerzos coordinados de muchas unidades individuales.

Podemos definir al suministro como un ciclo iterativo de 4 elementos: selección, adquisición, distribución y uso. Cada uno de estos elementos está conformado por diversos componentes, tal como puede observarse en la siguiente figura:

### LAS DIMENSIONES DEL ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS FARMACEUTICOS



Fig. Las dimensiones del abastecimiento de productos farmacéuticos. Tomado de: MSH. El suministro de medicamentos. Serie Paltex. Boston, Mass. 1983.

Elementos y componentes se operativizan en los diferentes niveles de atención, conformando una estructura dinámica e interrelacionada cuyo abordaje requiere de un enfoque multidimensional.

El suministro no es un fin en sí mismo, sino un medio que contribuye a alcanzar ciertas metas sanitarias; por lo tanto se le considera parte de una política farmacéutica, y ésta a su vez, integrante de una política de salud.

La selección de medicamentos está referida a la identificación y cuantificación de necesidades de medicamentos para una población en un periodo determinado.

## **EL FORMULARIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS**

Los productos farmacéuticos han ido ganando una importancia creciente en la curación de muchas enfermedades. El desarrollo de la tecnología ha permitido el descubrimiento de nuevos principios activos.

Sin embargo, actualmente hasta un 70% de los productos farmacéuticos son duplicativos o no esenciales y tienen una o más de las siguientes características:

- Proviene de modificaciones sin significancia terapéutica de un principio activo común.
- Tienen una alta relación riesgo/beneficio.
- Se les ha incorporado al mercado sin evaluar suficientemente su eficacia y/o toxicidad.
- Tienen más indicaciones que las que corresponden a su(s) principio(s) activo(s).

En los países en vías de desarrollo, los productos farmacéuticos ocupan hasta un 40% del presupuesto del sector salud. La ausencia de una política de medicamentos apropiada, la permisividad de normas legales, las actividades promocionales de los productores farmacéuticos, la falta de información de las autoridades competentes, ocasionan que dicho presupuesto se malgaste en la adquisición de medicamentos ineficaces, innecesarios y hasta de una peligrosidad inaceptable. Mientras tanto, los servicios de salud padecen de una crónica escasez de los medicamentos necesarios.

La adquisición de una gran cantidad de medicamentos aumenta a su vez los costos de almacenamiento, inventario y control de calidad y repercute directa y negativamente en la calidad de la prescripción; es imposible que el trabajador de salud tenga una idea exacta de la potencialidad y riesgo del extenso arsenal terapéutico con que cuenta.

Para modificar la situación descrita, es decisivo el empleo de una selección racional de medicamentos que corresponda a la morbilidad y se ajuste a los recursos disponibles.

El instrumento más importante de selección viene a ser el FORMULARIO NACIONAL DE MEDICAMENTOS, en el cual se pueden encontrar todos los medicamentos cuya comercialización está autorizada. Adicionalmente, puede incluir información necesaria sobre cada uno de los fármacos considerados a fin de contribuir a su uso apropiado.

El formulario es un documento eminentemente técnico y de vigencia nacional. Entre los criterios más importantes para seleccionar un medicamento podemos señalar:

1. Los medicamentos seleccionados serán aquellos que tengan eficacia comprobada por estudios científicos rigurosos y en los que se incluye un período de prueba en seres humanos.
2. Elegir el número mínimo de medicamentos evitando duplicaciones o formas innecesarias de presentación.
3. Reemplazar los medicamentos incluidos en el formulario, únicamente si los fármacos propuestos a ser incorporados presentan ventajas claras sobre los que ya están en uso.
4. Incluir combinaciones a dosis fijas sólo cuando sea necesario.
5. Cuando existan diversas alternativas equivalentes, seleccionar la de menor costo.
6. Seleccionar sólo los medicamentos cuyo control de calidad está garantizado.
7. Evaluar las repercusiones administrativas y económicas que siguen a la selección de un medicamento: almacenamiento, facilidad de adquisición, distribución, unidades de dosificación, etc.

#### **DIEZ PASOS PARA LA ELABORACION DE UN FORMULARIO**

Paso 1: Obtener apoyo para una lista de medicinas básicas\*

- a. Dentro del Ministerio de Salud.
- b. De la comunidad médica organizada.
- c. Entre los trabajadores locales de servicios de salud.

Paso 2: Establecer un Comité de Selección de Medicamentos bien representado.

Paso 3: Recopilar y analizar información sobre:

- a. Morbilidades predominantes.
- b. Medicamentos disponibles.
- c. Características de los pacientes (edad, sexo)
- d. Tipos de personal de servicios de salud en cada nivel.
- e. Actividades manufactureras locales.
- f. Listas existentes de medicamentos.
- g. Problemas de logística farmacéutica.

Paso 4: Tomar decisiones con respecto a:

- a. La estructura del formulario.
- b. El formato del formulario.
- c. Los criterios de selección.

Sigue.....

..... Viene

Paso 5: Seleccionar los productos farmacéuticos.

Paso 6: Incluir la información de prescripción.

Paso 7: Hacer que el borrador sea revisado por

- a. Especialistas reconocidos a nivel nacional.
- b. Personal local de servicios de salud.

Paso 8: Empezar una campaña educativa para:

- a. El personal profesional de servicios de salud.
- b. Los pacientes.

Paso 9: Promulgar reglamentos

Paso 10: Llevar a cabo una actualización anual del formulario.

Fuente: MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH. El suministro de medicamentos. Serie Paltex. Boston, Mass. 1983.

\* Se refiere a las medicinas necesarias para atender las patologías prevalente.

## CUANTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE MEDICAMENTOS

No basta saber qué medicamentos necesitamos. Se debe calcular también cuánto necesitamos. Eso tiene particular importancia en las siguientes situaciones.

- Cuando se está estableciendo un nuevo programa de suministro de medicinas.
- Cuando se está reorganizando un programa existente.
- Cuando los patrones actuales de consumo sugieren un uso irracional.

El objetivo es lograr que los servicios de salud tengan medicamentos para tratar a la totalidad de pacientes que se ha programado. A pesar de la existencia de una adecuada relación de medicamentos, una mala cuantificación puede hacer fracasar los planes establecidos. La mala cuantificación, se refleja en los servicios de salud de la siguiente manera:

1. Escasez crónica de medicamentos.
2. Excedentes de un pequeño grupo de medicamentos.
3. Abastecimiento desigual.
4. Poca eficacia en relación al costo.
5. Adaptación irracional a las limitaciones presupuestarias.
6. Prescripción irracional e ineficaz en relación a insuficiente o inapropiado stock de medicamentos.

7. Supresión o distorsión de la demanda. Cuando no hay suficientes medicamentos o hay escasez de algunos de ellos los pacientes prefieren no acudir al establecimiento o sólo acuden los que saben que existen los tipos de medicamentos para su dolencia. De esta manera se modifica la demanda.

## **METODOS DE CUANTIFICACION DE MEDICAMENTOS**

### **EN BASE A LAS NECESIDADES DE SALUD DE LA POBLACION**

Estudiar y/o estimar la prevalencia de las enfermedades/daños o condiciones que requieran atención de salud en una población.

Determinar las normas de tratamiento para cada una de las enfermedades.

Determinar la cantidad total de medicamentos requeridos por una población.

Los cálculos arrojan cantidades ideales.

Supone que todas las enfermedades pueden ser tratadas con medicamentos.

### **EN BASE A LA DEMANDA EN LOS SERVICIOS DE SALUD**

Determinar el perfil de la demanda que atiende los establecimientos de salud.

Definir las normas de tratamiento para las atenciones que requieran medicamentos.

En base a la información anterior, calcular los requerimientos de medicamentos para un período.

Aplicable a servicios nuevos, especialmente los periféricos, donde los tratamientos medicamentosos son menos frecuentes y más sencillos.

Estimula el registro fidedigno de la morbilidad.

Refleja sólo la necesidad de pacientes que buscan atención. Requiere de cálculos más detallados de morbilidad y la aceptación de tratamientos estándar.

**EN BASE AL CONSUMO HISTORICO DE MEDICAMENTOS.**

Se basa en la información del consumo de medicamentos en el pasado; en base a ella se hacen proyecciones para el futuro (idealmente, se deberán graficar los registros de distribución para visualizar con mayor facilidad la tendencia).

Requiere de cálculos menos detallados; no necesita de tratamientos estandarizados.

Identifica los problemas de gestión de existencias y estimula a mejorar el registro de consumo de medicamentos.

No permite mejorar la prescripción. No es fidedigno si existen períodos de desabastecimiento superior a los tres meses.

**BIBLIOGRAFIA**

MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH. El suministro de medicamentos. Boston: Mass. 1983.

OPS/OMS. Elaboración y utilización de formularios de medicamentos. Publicación Científica No. 474. Washington D.C. 1984.

OMS. ¿Cómo estimar las necesidades de medicamentos?. Ginebra, Suiza. 1989.

GIRAL, C. Investigación y desarrollo en América Latina: I Conferencia Latinoamericana sobre políticas farmacéuticas y medicamentos esenciales. México. 1988.

MINISTRY OF HEALTH SRI LANKA. Survey of morbidity patterns and drug requirements at primary health care level. Sri Lanka. 1988.

11

## MEDICAMENTOS ESENCIALES (+)

«Los medicamentos esenciales son aquellos que satisfacen las necesidades de salud de la mayoría de la población; por lo tanto, deberían estar disponibles en todo momento en cantidades adecuadas y en apropiadas formas de dosificación». (The use of essential drugs, WHO, 1990).

### EL CONCEPTO DE MEDICAMENTO ESENCIAL

*«Que corresponden a las necesidades nacionales»*

Un reporte a la Asamblea Mundial de Salud de 1975, se refirió a la experiencia de unos pocos países que habían adoptado esquemas de medicamentos básicos o esenciales.(1) Tales esquemas se definieron para ayudar a la gente cuyas necesidades básicas de salud no podían ser satisfechas a través del sistema de suministro existente y permitirles el acceso a los medicamentos más necesarios.

La Asamblea, después de examinar los principales problemas de medicamentos que encaran países en desarrollo, solicitó a la OMS que ayudara a los Estados Miembros a redactar políticas nacionales de medicamentos y recomendar «sobre la selección y obtención a un costo razonable, de medicamentos esenciales de establecida calidad, que correspondan a sus necesidades nacionales de salud».

La OMS señaló en esa oportunidad: «Hay una urgente necesidad de asegurar que los medicamentos más esenciales estén disponibles a un precio razonable y, de estimular la investigación y desarrollo para producir nuevos medicamentos adaptados a los verdaderos requerimientos de salud de los países en desarrollo. Esto exige el desarrollo de políticas nacionales de salud para la totalidad del sector farmacéutico enlazando requerimientos de medicamentos con prioridades de salud en los planes nacionales de salud formulados dentro del contexto del desarrollo económico y social».

---

(1) En muchos países estos esquemas se concretaron en una variedad de Programas Sociales de Medicamentos.

En 1977, un comité de expertos convocado por la OMS, se reunió para determinar cuántas medicinas eran necesarias para asegurar un apropiado suministro, para la mayor cantidad de personas posibles. La primera Lista Modelo de Medicamentos Esenciales del comité apareció en 1977, y contenía alrededor de 200 productos. Todos los medicamentos y vacunas de la lista eran de una eficacia y seguridad comprobada, y poseían cualidades terapéuticas bien establecidas. La mayoría de ellos, ya no tenían protección patentaria, y podían ser producidos en cantidad a un costo razonable. (2) La Lista Modelo se revisa cada dos años y de esta manera puede responder rápidamente a las necesidades cambiantes y a los avances farmacológicos.

### *Una revolución en salud pública*

La Lista Modelo generó la chispa de una revolución en la Salud Pública Internacional. Produjo en algunos sectores sorpresa y oposición, y en otros entusiasmo.

Algunos médicos, acostumbrados a elegir entre miles de marcas de medicamentos, vieron en la política y la lista de medicamentos esenciales una amenaza a su libertad de prescripción. La gran cantidad de compañías farmacéuticas temieron que las listas nacionales de medicamentos de número limitado y la competencia de precios de productores de medicamentos sin nombre de marca, no sólo harían reducir sus ganancias, sino también que sería difícil sino imposible a la industria continuar su inversión en investigación y desarrollo de nuevos productos farmacéuticos.

Pero ahora está claro que si las reales necesidades de salud tuvieran que ser satisfechas, y si hubiese igual acceso a los cuidados de salud, los países no podrían enfrentar el desperdicio de sus escasos recursos en medicamentos que no satisfacen las necesidades primordiales o que son valorizados a un precio que la sociedad no puede pagar. Por otra parte, la «libertad de prescribir» no es tal, cuando es imposible que el prescriptor evalúe individualmente los miles de productos farmacéuticos (3) que son promocionados -lo cual ningún prescriptor en forma individual puede hacer objetivamente- o si arriesga el acceso de las mayorías a los cuidados de sus necesidades de salud.

El desarrollo de una lista nacional de medicamentos esenciales, es uno de los ansiados bloques de construcción, -aunque quizás sea la piedra angular- de una Política Nacional de Medicamentos. Tal política nacional en marcha debería ser una parte de la Política de Salud del país. Para ponerla en marcha se requiere un alto grado de decisión política. La falta de decisión política, así como la falta de recursos, ha sido en el pasado un factor determinante del fracaso de algunos países por asegurar un suficiente suministro de medicamentos y vacunas.

Tomando en cuenta estas consideraciones fue que el concepto de medicamentos esenciales formó parte de la Declaración de Alma-Ata en 1978, que identificó al acceso del medicamento esencial como un elemento básico en la atención primaria de salud...»

---

(2) Los medicamentos esenciales pueden ser seleccionados y distribuidos por sus nombres genéricos. Sin embargo, los conceptos «medicamento esencial» y «medicamento genérico» no son equivalentes. Los esenciales se diferencian principalmente por el criterio de «necesidad».

(3) Aquí están incluidos principalmente los medicamentos de marca, que configuran una oferta abultada de medicamentos.

## **UN CODIGO PARA LA EQUIDAD EN MEDICAMENTOS ESENCIALES**

- Acceso para todos a los medicamentos necesarios.
- Precios que la sociedad y el individuo puedan afrontar.
- Prioridad para los medicamentos que satisfacen necesidades reales de salud para la mayoría de la población.
- Distribución equitativa entre las ciudades y las áreas rurales.
- Certeza que los medicamentos son seguros, efectivos y de buena calidad.
- Adecuado entrenamiento para todos los prescriptores.
- Acceso a información objetiva.
- Verdadero diálogo entre el paciente y el prescriptor.
- Capacitar a los consumidores a través de la educación y la información.
- Compromiso y participación de la comunidad.
- Desarrollo de medicamentos que satisfagan necesidades de salud de países del tercer mundo y no sólo de países ricos.
- Fabricación y exportación responsables.
- Ética promoción y comercialización.
- Alto a las «donaciones» de productos peligrosos o ineficaces.

-----  
(+) (Tomado de: WHO Action Programme on Essentials Drugs. ESSENTIAL DRUGS: Action for equity (Brochure) 1992:3-5. Las notas explicativas a pié de página han sido añadidas por los autores de este manual).

12

## EL SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS. ADQUISICION Y DISTRIBUCION

### El ciclo de adquisiciones

El ciclo de adquisiciones puede definirse como el proceso de obtener suministros. Su aplicación supone el desarrollo de una secuencia lógica de pasos, que se repiten cada vez que se hace necesario nuevos suministros de medicamentos

Existen 6 objetivos que un ciclo de adquisiciones debe cumplir:

- 1.- Adquirir los suministros necesarios al menor costo posible.
- 2.- Obtener suministros que satisfagan normas razonables de calidad.
- 3.- Asegurar una pronta y confiable entrega.
- 4.- Hacer frente a los aumentos en la demanda que se producen en situaciones de emergencia, sin que esto influya mucho en el costo.
- 5.- Distribuir la carga de trabajo de la manera más uniforme posible a lo largo del año.
- 6.- Optimizar el manejo del inventario.

Los procedimientos para adquisiciones centralizadas pueden ser fácilmente aplicadas a nivel local. El ciclo completo puede durar más de un año; por lo tanto es necesario establecer un cronograma de actividades que sea seguido rigurosamente. Sin embargo, no es necesario terminar un ciclo antes de iniciar otro, de lo cual se deduce que la unidad de adquisiciones debe contar con un confiable sistema de información.

Los pasos del ciclo de adquisiciones son los siguientes:

- 1) Selección de Medicamentos. Mediante la técnica más avanzada de acuerdo a la realidad del área sanitaria/establecimiento de salud involucrado.\*
- 2) Determinar las cantidades de medicamentos requeridos.\*
- 3) Conciliar las necesidades de medicamentos con los fondos disponibles. En este aspecto, se debe aprovechar al máximo los medicamentos donados; cualquier déficit de fondos debe ser eliminado obteniendo fondos adicionales o reducir el requerimiento de medicamentos con criterio técnico.
- 4) Escoger el método de adquisición. Incluye la selección del método de compra (por ejemplo, licitación vs compra directa) y los términos comerciales específicos (calendario de pagos).

Ambos muchas veces están condicionados anteladamente por el marco jurídico-legal del Estado, lo que en algunos casos puede perjudicar la obtención de acuerdos entre solicitantes y proveedores.

- 5) Localizar y seleccionar proveedores. Conforme se va ganando experiencia, es útil la elaboración de una base de datos de proveedores de medicamentos y el desarrollo de instrumentos de evaluación de los mismos.
- 6) Especificar los términos del contrato. Además de la relación y cantidad de medicamentos, se debe incluir características del envasado, normas de calidad a las cuales debe estar sujeto el producto, fecha(s) de entrega(s), vida útil mínima aceptable y sanciones en caso de incumplimiento del contrato de parte del proveedor.
- 7) Efectuar control sobre los progresos del pedido. Este punto está referido a la supervisión que debe efectuar la unidad de adquisiciones en relación al avance del pedido de medicamentos. Supone una comunicación permanente entre el proveedor y la unidad de adquisiciones para resolver cualquier problema.
- 8) Recibir e inspeccionar los medicamentos. En cada embarque o envío, se deben verificar si se han cumplido las especificaciones del contrato. Asegurarse que los medicamentos sean colocados en un área segura del almacén.
- 9) Efectuar el pago. De acuerdo a la modalidad autorizada por la legislación nacional. En general, se usan dos métodos: pago contraentrega o por adelantado con una carta de crédito.
- 10) Distribuir los medicamentos.

---

\* Corresponden a la etapa de selección de medicamentos.

- 11) Recopilar la información basada en la técnica de cuantificación de requerimiento de medicamentos que se use en el área involucrada en el ciclo de adquisición.

En cada uno de los pasos del ciclo de adquisición podemos identificar 3 componentes:

- a) Personal: se debe contar con el personal calificado.
- b) Procedimientos: deben estar claramente definidos. Las matrices de decisiones pueden ser útiles.
- c) Sistema de información: que alimente permanentemente al sistema.

### **El ciclo de distribución**

Todas las actividades requeridas para recibir las medicinas del proveedor y transportarlas de una manera segura, cuidadosa y expedita a los muchos puntos de la red de servicios de salud, se conoce como el ciclo de distribución.

El diseño o rediseño de una red de distribución tiene cuatro elementos imprescindibles:

- a) Características básicas del diseño de un sistema. Son las condiciones que ubican al sistema de distribución en un determinado contexto. Entre las principales podemos señalar: cobertura geográfica o de población, grado de descentralización y niveles del sistema de distribución.
- b) Sistema de información. Comprende los registros de los niveles de inventario, recibo y despacho de medicamentos y consumo de los mismos, procedimientos para el uso de formularios y flujo de información en ambas direcciones en la red de distribución.
- c) Almacenamiento. Puede variar desde cajas de madera para establecimientos del primer nivel de atención hasta grandes almacenes regionales o nacionales. Incluye la ubicación del lugar donde funcionará el almacén y el diseño de instalaciones específicas.
- d) Entrega. Está referido a la selección del medio de transporte y al uso óptimo del mismo mediante la canalización y programación oportuna de las entregas.

Al igual que el ciclo de adquisiciones podemos especificar hasta siete objetivos que un sistema de distribución correctamente manejado debe cumplir:

- 1) Almacenar los medicamentos bajo condiciones que mantengan su calidad y la de los envases.
- 2) Optimizar el manejo de inventario mediante procedimientos que prevengan contra la escasez y eviten el exceso de existencias.
- 3) Ubicar los puntos de almacenamiento de medicinas

- 4) Mantener registros precisos de inventarios.
- 5) Utilizar los recursos disponibles para el transporte en la forma más eficiente posible.
- 6) Disminuir el hurto y el fraude mediante inspecciones y el establecimiento de sistemas de seguridad para el almacenamiento y el transporte.
- 7) Reducir al mínimo las pérdidas de medicinas

El ciclo de distribución comprende una secuencia de pasos que se repiten cada vez que se quiere hacer llegar medicamentos a los servicios de salud. Podemos señalar los siguientes:

- 1) Adquisición de medicinas. El ciclo de distribución interseca al ciclo de adquisiciones en el momento que los medicamentos están listos para despacharse a los servicios de salud.
- 2) Trámites portuarios. Válidos sólo para los casos de importación de medicinas.
- 3) Recibo e inspección. Separar los medicamentos recién recibidos hasta que se realice una inspección completa para verificar que el proveedor haya cumplido los términos del contrato.
- 4) Control de inventario. El mantenimiento del registro de inventario es la base para coordinar el flujo de medicamentos a través del sistema de distribución, para la contabilidad financiera y para preparar los informes para futuras adquisiciones. El control de inventario debe efectuarse en todos los niveles del sistema.
- 5) Almacenamiento. Comprende a todos los niveles del sistema. De esta forma se mantiene la calidad de las medicinas y se minimiza el hurto.
- 6) Requisición de suministros. Está referido a los procedimientos a seguir cuando se pide medicamentos al almacén. Es válido cuando se cuenta con una red de almacenes.
- 7) Entrega. Incluye la selección del medio de transporte y su uso óptimo.
- 8) Expendio a pacientes.
- 9) Preparación de informes sobre el consumo. Cierra el ciclo de distribución y lo articula con el de adquisiciones.

#### **BIBLIOGRAFIA**

MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH. El suministro de medicamentos. Boston: Mass. 1983.

MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH. Managing drug supply training series. Part I: Policy issues in managing drug supply. Boston: Mass. 1987.

KROEGER, A.; LUNA, R. comp. Atención primaria de salud. 2da. ed. 1992.

13

## SELECCION DE MEDICAMENTOS EN UN AREA PROGRAMATICA (\*)

Este módulo se refiere a la inclusión de los datos necesarios para el método de cuantificación en base a la morbilidad. (Demanda en los servicios de salud).

La fórmula básica es:

Cantidad del medicamento especificado para el tratamiento estándar	X	Número de episodios de tratamiento del problema de salud.	=	Cantidad total de un medicamento que se necesita para un problema de salud de terminado.
--	---	---	---	--

Por lo tanto, lo que necesitamos saber es el número de episodios de tratamiento de cada problema de salud (y de los diferentes tratamientos estándar, si difieren según el grupo de edad y la gravedad) en el tipo de servicios de salud cuyas necesidades de medicamentos se están cuantificando.

Un episodio de tratamiento es una visita de un paciente para el cual se requiere una serie de tratamiento medicamentoso estándar.

Conviene explicar más ampliamente cuatro puntos de esta definición:

- a) Lo que distingue un episodio de tratamiento de otras visitas es que requiere un tratamiento medicamentoso estándar.

Si se especifica un tratamiento estándar para un problema de salud determinado, entonces una nueva visita del paciente para ese problema se cuenta como episodio de tratamiento. En cambio, si ese paciente tiene que volver reiteradas veces antes de que el problema se haya curado, entonces cada visita repetida en la que vuelva a necesitarse el tratamiento estándar también se cuenta como un episodio de tratamiento. Si no se necesita un nuevo tratamiento medicamentoso, por ejemplo, porque la visita repetida es para un examen de control de la evolución del paciente, entonces no se cuenta como episodio de tratamiento.

**Ejemplo:**

Un paciente asiste a un centro de salud y se le diagnostica anemia. Se le da un primer tratamiento medicamentoso estándar. Esta consulta se registra como un contacto nuevo o como un caso nuevo de anemia y es el primer episodio de tratamiento. Se le dice entonces al paciente que vuelva para examinarlo nuevamente. Si en esa visita siguiente se le da otra serie de tratamiento, se le cuenta la consulta como un episodio de tratamiento. Después de haber suspendido los medicamentos puede indicarse otra vez al paciente que vuelva para uno o más exámenes con objeto de cerciorarse de que se ha curado. Como en esas visitas de comprobación no se necesita tratamiento medicamentoso, no se cuentan como episodios de tratamiento.

- b) Una sola visita de un paciente puede dar lugar a más de un episodio de tratamiento si se diagnostica varios problemas de salud y se requiere una serie de tratamiento medicamentoso estándar para cada problema.

**Ejemplo:**

Supóngase que el caso diagnosticado como anemia vuelve siguiendo las instrucciones para que se le repita la receta del tratamiento estándar y se observa que tiene otros dos problemas más de salud; por ejemplo: una infestación por helmintos y una infección de las vías respiratorias altas... y que también se necesita un tratamiento estándar para cada uno de esos problemas. Esta visita habrá dado lugar a tres episodios de tratamiento, uno para cada problema de salud.

- c). En la definición de un episodio de tratamiento se emplea la frase “para el cual se requiere una serie de tratamiento medicamentoso estándar”. Hay por lo menos dos razones para esto:

Si hay escasez de medicamentos, acaso no sea posible instituir el tratamiento estándar requerido. Lo que se necesita saber entonces es el número de series de tratamientos estándar requeridos para cada problema de salud, no los que de hecho se administran. Si, por otra parte, vuelve un paciente para su examen y no se prescribe otro tratamiento medicamentoso, la visita no se cuenta como un nuevo episodio de tratamiento.

- d) Lo que necesitamos saber es el número de episodios de tratamiento para el cual se prescribió un tratamiento estándar. Cuando un problema de salud determinado tiene varios tratamientos estándar para diferentes grupos de edad o grados de gravedad, entonces debe establecerse por separado el número de episodios de tratamiento para cada uno de ellos.

**Ejemplo:**

Para el problema de salud pediculosis (piojos), sólo hay un tratamiento medicamentoso estándar medio y sólo se requiere el número total de episodios de tratamiento.

Por el contrario, para el problema de salud, paludismo, se especifican cuatro diferentes tratamientos medios según se trate de que el paciente sea un niño o un adulto y de que el problema sea leve o grave. Se requiere el número de episodios de tratamiento para cada uno de los cuatro tratamientos medios.

---

(\*) Tomado de: ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD: “¿Cómo cuantificar las necesidades de medicamentos?. 1989, pp. 6.1-6.3.



PXE 37

ISBN 92 75 32160 4

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD