

Introducción a la Farmacología

Importancia de la
farmacología clínica



Medicamento

- ❖ **Fármaco:** sustancia activa fisicoquimicamente, que interactuando con el organismo, lo modifica para tratar, prevenir y diagnosticar enfermedades, y que se elabora siguiendo un protocolo científico.
- ❖ **Medicamento:** forma del fármaco elaborado para hacerlo administrable.

La prescripción es el acto médico mas frecuente.

Farmacología clínica

Ciencia de la farmacología relativamente nueva... 1940-1970 (OMS)

Justificación:

- 1- necesidad de estudiar los efectos y otros aspectos de los medicamentos en seres humanos
- 2- aumento en el numero de medicamentos
- 3- estudiar problemas que surgían vinculados a su uso

cap1.pdf (Objeto application/pdf) - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.icf.uab.es/pem/docs/cap1.pdf

Más visitados Primeros pasos Últimas noticias

Google Marcadores Corrector ortográfico Traducir Enviar a Farmacoepidemiología Configuración

Gmail - Recibidos (165) - noelias... cap1.pdf (Objeto application/pdf) farmacoepidemio.pdf (Objeto ap...)

2 / 23 105% Buscar

2 Principios de epidemiología del medicamento

Año	Patentes quimicofarmacéuticas
1910	~200
1915	~200
1920	~200
1925	~200
1930	~300
1935	~200
1940	~400
1945	~600
1950	~1800
1955	~3000
1960	~4000
1966	~6800

Fig. 1-1. Patentes de productos quimicofarmacéuticos registradas en períodos de cinco años entre 1910 y 1966. (La cifra de 1910 corresponde a los diez años anteriores). (Tomada de Reekie y Weber³).

Done

Inicio

cap1.pdf (Objeto appli... Farmacoepidemiología.do... Disco extraíble (E:) Microsoft PowerPoint - [P...]

04:49 p.m.

¿Cuánto influyen en la salud
de una población
los medicamentos?



beneficio - riesgo

Nuevas realidades...

nuevas disciplinas...

Farmacología clínica: promueve el uso efectivo, seguro y eficiente de los recursos terapéuticos.... Su laboratorio es el propio sistema de atención de salud....

Estudio en seres humanos de:

Eficacia....ECC

Seguridad ... estudios de Farmacovigilancia

Forma de uso... estudios de utilización de medicamentos

Efectividad... estudios observacionales (cohortes), EC programáticos

Evaluación de la respuesta terapéutica, adherencia...

Costos... estudios fármaco- económicos

El medicamento como **bien de consumo** a nivel mundial.

- **50% de la población NO tiene acceso a medicamentos.**
- **La brecha en el acceso aumenta (el 5% de las personas concentran el 50% del gasto)**
- **Los medicamentos son el bien de consumo con mayor dispersión de precios.**
- **40% del gasto público en salud es en medicamentos.**
- **La tasa anual de crecimiento del gasto en medicamentos es de 7%.**
- **50 – 90% de medicamentos son pagados de bolsillo.**
- **14,9 % de la población mundial consume el 80 % de los medicamentos que se producen.**

POLITICAS DE MEDICAMENTOS. **ACCESIBILIDAD. ASEQUIBILIDAD.**
MEDICAMENTOS ESENCIALES

Medicamentos Esenciales

Medicamentos que satisfacen las necesidades prioritarias de salud de la población

Para su selección se debe considerar:

- pertinencia para la salud pública
- eficacia comprobada
- seguridad
- eficacia comparativa en relación a su costo


Los medicamentos esenciales deben estar disponibles para toda la población en todo momento, en cantidades suficientes, en formas farmacéuticas apropiadas, con garantía de calidad e información adecuadas, a un precio que el paciente y la comunidad puedan pagar.

priority_medicines_mothers_children_a4 - Foxit Reader 3.0 - [priority_medicines_mothers_children_a4]

File Edit View Language Document Tools Advanced Window Help

Foxit in your application

WHO/EMP/MAR/2011.1



World Health Organization

Priority medicines for mothers and children 2011

Improving maternal and child health is a global priority. An estimated 8.1 million children under the age of five die every year and an estimated 1 000 women – most of them in developing countries – die every day due to complications during pregnancy or childbirth.

Many of these deaths are due to conditions that could be prevented or treated with access to simple, affordable medicines. However, the availability of medicines at public-health facilities is often poor.

ENSURING
ACCESS TO
PRIORITY
MEDICINES
FOR MOTHERS
AND CHILDREN
IMPROVES
HEALTH AND
SAVES LIVES.

Ready 1 / 4 75% Size: [8.27 * 11.69 in]

Inicio Reproductor de Windo... Gmail - Recibidos (1572... farmocientifica clinica ... URM priority_medicines ... 19:08

Listados de medicamentos esenciales en Uruguay

FTM

LIME

Vademecum de la RAP

Listado Hospital Maciel

El medicamento como **bien de consumo**

- Producción injustificada de medicamentos, producción de CDF
- Promoción inadecuada
- Automedicación
- Riesgos

POLITICAS DE MEDICAMENTOS. **MEDICAMENTOS ESENCIALES.**

Microsoft PowerPoint - [unidad de informacion.pptx]

dpm_spa_final_sep10.pdf - Adobe Reader

Archivo Edición Ver. Ventana Ayuda

20 / 106 07,3%

Comentario Compartir

1

2

3

4

5

6

PDC

(Fuente: Gagnon, Lexchin, 2008)

Recuadro 1: Formas no tradicionales de mercadeo

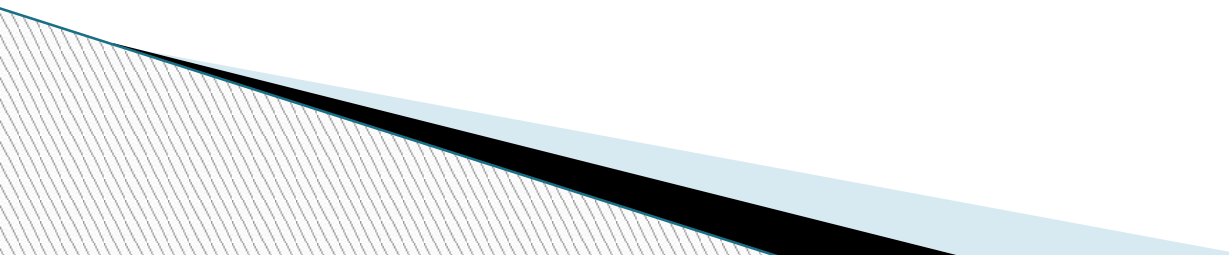
- Patrocinio de la industria a la formación médica y farmacéutica continua
- Financiación a médicos "líderes de opinión clave"
- Artículos en revistas médicas escritos por autores "fantasma"
- Financiación para el desarrollo de guías de diagnóstico y tratamiento
- Campañas de relaciones públicas con publicidad sobre tratamiento de enfermedades, sin citar marcas
- Financiación de grupos de pacientes y sociedades médicas
- Estudios de preparación del mercado (estudios de "fase IV" sin objetivos científicos claros)
- Publicidad en Internet
- Suplementos en revistas profesionales, revistas médicas gratuitas
- Descuentos para las farmacias, vinculados al volumen de ventas*.

**Forma común de promoción en muchos países en vías de desarrollo y de ingresos medios, donde no se respeta la condición de "sólo con receta médica" de los medicamentos*

Diapositiva 3 de 01 Tema de Office español (España - alfabetización internacional)

Inicio Consultay... unidad de l... Google - M... estudiantes dpm_spa_... ES 05:14 p.m.

Efectos de los medicamentos

- ❖ Efectos beneficiosos
 - ❖ Efectos adversos
 - ❖ Efectos tóxicos
 - ❖ Efecto placebo
- 

Efectos deseados

❖ Eficacia vs efectividad

Estudios de utilización de medicamentos y de farmacovigilancia 7

Tabla 1-1. De la eficacia a la efectividad. Diferencias entre el uso de fármacos en el ensayo clínico controlado en fase III y la práctica clínica habitual. Los ensayos clínicos previos a la comercialización, paso indispensable en la evaluación de un nuevo fármaco, sólo dan una primera impresión parcial de sus efectos potenciales

	ensayo clínico controlado (eficacia)	práctica clínica habitual (efectividad)
número de pacientes	10 ² -10 ³	10 ⁴ -10 ⁷
problema estudiado	bien definido	mal definido; a menudo con enfermedades asociadas
duración	días-semanas	días a años
población	se excluyen los pacientes con contraindicaciones potenciales, mujeres gestantes, niños, personas de edad avanzada, etc.	potencialmente toda la población; mayor heterogeneidad
otros tratamientos	a menudo se evitan	es probable que se tome más de un fármaco a la vez
dosis	generalmente fijas	generalmente variables
forma de uso	generalmente continua	a menudo intermitente
condiciones	seguimiento riguroso, mayor información	seguimiento menos riguroso, paciente generalmente menos informado

Efectos no deseados

- ❖ **Reacciones Adversas a Medicamentos:** reacciones perjudiciales e inesperadas a medicamentos administrados a las dosis habituales con fines terapéuticos
- ❖ **Errores de medicación:** cualquier incidente prevenible que pueda causar daño al paciente o de lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos, mientras la medicación está bajo control del personal sanitario, paciente ó consumidor.

- ✓ De prescripción
- ✓ De dispensación
- ✓ De administración
- ✓ Del fabricante
- ✓ Del entorno
- ✓ Del consumidor

MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA CONSUMIDORA
Sistema de Vigilancia de Efectos Adversos

INFORMACIÓN DEL PACIENTE

INFORMACIÓN DEL MEDICAMENTO

Notificación SAE

uso, agudo y crónico, de los tratamientos farmacológicos en la población o en subgrupos de pacientes expuestos a tratamientos específicos. Nótese que originalmente se pretende estudiar los efectos deseables y los indeseables. Se han propuesto otros términos: supervisión, seguimiento, monitorización, evaluación; todos ellos poseen el mismo significado general.

Dado que, en general, el estudio clínico previo a la comercialización de un nuevo fármaco (fases I, II y III) ofrece una idea bastante clara de la eficacia del nuevo producto en indicaciones precisas, los estudios posteriores a la comercialización (fase IV) tienden más a centrar sus objetivos en los efectos indeseables de los medicamentos. Los principales objetivos de la farmacovigilancia son: a) identificar los efectos indeseables no descritos previamente; b) cuantificar el riesgo de estos efectos asociado al uso de determinados fármacos, y c) informar a los profesionales y tomar eventuales medidas administrativas.

Tabla 6-1. Número de pacientes que deben recibir un nuevo fármaco, en un ensayo clínico con dos grupos de tratamiento de igual tamaño, para tener un 95% de probabilidades de registrar un caso de reacción adversa. El número depende de la incidencia de la reacción adversa, así como de la incidencia del mismo acontecimiento clínico entre los no tratados («incidencia espontánea»). (Tomada de Lewis¹⁹)

Incidencia «espontánea» entre los no tratados	Incidencia adicional de la reacción adversa entre los tratados		
	1 por 100	1 por 1.000	1 por 10.000
1 por 10	20.000	2.000.000	200.000.000
1 por 100	3.200	220.000	22.000.000
1 por 1.000	1.300	32.000	2.300.000

El estudio sistemático de los efectos indeseables producidos por medicamentos es una actividad que tiene ya su historia y sus tradiciones (véase la bibliografía general al final del Capítulo 1). Desde principios de los años sesenta se han desarrollado, sobre todo en otros países, diferentes métodos de seguimiento de las posibles reacciones adversas producidas por medicamentos.

Limitaciones de los ensayos clínicos

Los ensayos clínicos y otras investigaciones anteriores a la comercialización de un fármaco se realizan en unas condiciones muy diferentes a las de la práctica clínica habitual.^{11,12} a) participan pocos pacientes, en general unas decenas y raramente unos centenares; b) se realizan en poblaciones seleccionadas: a menudo no pueden incluir niños, ancianos, mujeres embarazadas, ni pacientes con más de una enfermedad, ni los que presentan contraindicaciones potenciales para recibir el nuevo fármaco; c) se llevan a cabo en entornos condicionados de control, con una regular relación entre el médico y el paciente, que no es a menudo la que se establecerá en

Vota por esta noticia: ★★★★★ Total de votos: ★★★★★ 19 votos Comentarios: 65

Descargar Archivo Audio [MP3](#)

« volver

Ciudades

MSP detectó 6 errores en sistema de salud que afectan a pacientes

Fallas evitables. Comisión identificó equivocaciones que van desde errores que ponen en riesgo la vida a falta de coordinación | Pidieron a OPS cooperación para crear registro y que se notifiquen

DÉBORAH FRIEDMANN

Equivocarse al indicar anticoagulantes o al administrar insulina, confundir pacientes al darles medicación y usar un tipo de suero por vía intravenosa cuando no es para ese fin son errores advertidos por la Comisión de Seguridad del Paciente del MSP.

Ese grupo de trabajo efectuó una solicitud de cooperación a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para obtener financiamiento y crear un sistema de registro y notificación de eventos adversos e implementar una lista de items que deberán chequear los cirujanos antes, durante y después de una intervención quirúrgica, informó Homero Bagnulo, presidente de la Comisión a El País.

"Los sistemas de notificación constituyen una estrategia clave para aprender de los errores y evitar su recurrencia", señalaron Bagnulo, el ex director de la Salud Jorge Basso y los médicos Mario Godino y Marcelo Barbato en el artículo Los que sufren



JORNADA DE DERECHO DEPORTIVO

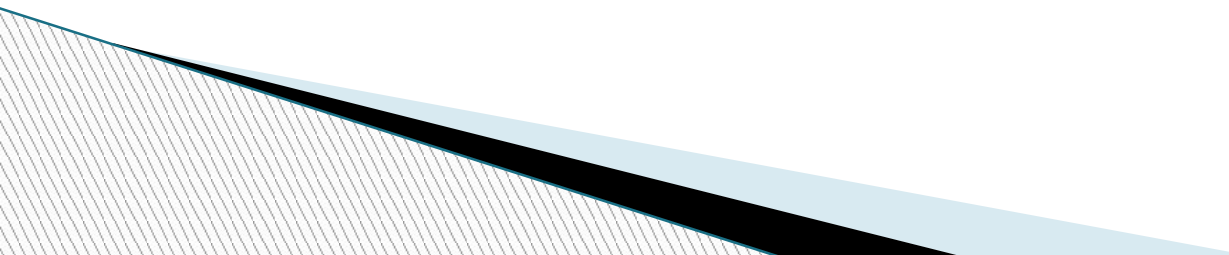
DERECHOS ECONOMICOS DE LOS DEPORTISTAS ¿NEGOCIABLES O NO?

5 de Abril de 2011
08.30 a 12.30
Club de Golf del Uruguay
Salón Long Drive

Inscripciones en:
www.derechodigital.com.uy



Monitorización de la respuesta terapéutica

- ✓ Efectos deseados
 - ✓ Efectos no deseados
 - ✓ Adherencia
- 

Para monitorizar....

se encuentra lo que se busca

se busca lo que se sabe

y si no se sabe se espera alerta

cadena del medicamento

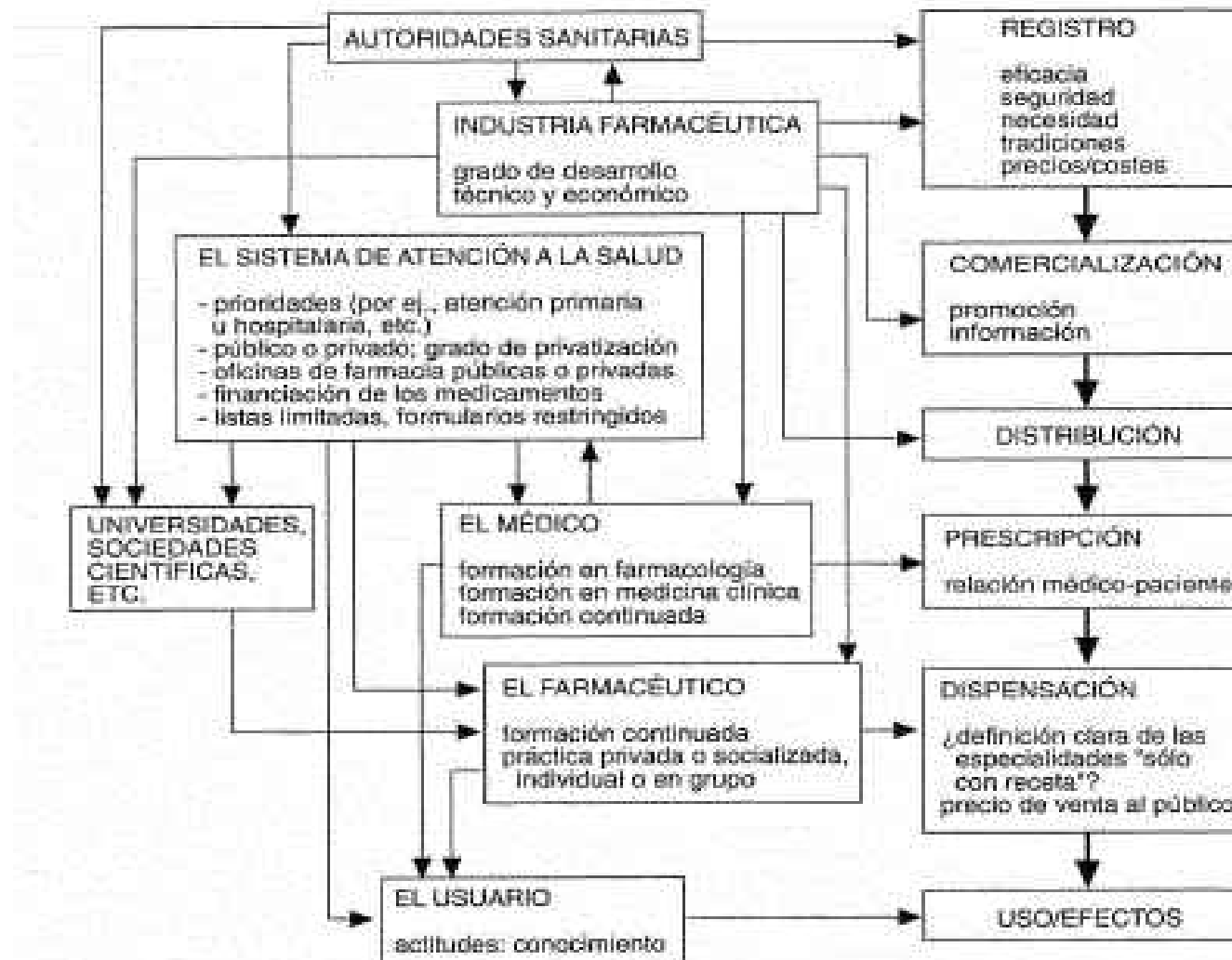


Fig. 3-1. Se denomina «cadena del medicamento» al conjunto de los sucesivos eslabones desde su registro hasta su empleo por el usuario. Cada uno de estos eslabones es un determinante —de importancia variable— de los efectos finales del fármaco sobre la salud del paciente en particular y de la comunidad en general.

Cadena del medicamento

Conjunto de sucesivos eslabones desde su registro hasta su empleo en el usuario

- Registro de un medicamento
 - Comercialización
 - Distribución almacenamiento y dispensación en condiciones adecuadas
 - Prescripción: racional
 - Dispensación: correcta
 - Uso y efectos
- ▶ Tiene que haber una actitud compartida por todos los elementos de la cadena

Rol de las parteras en la cadena del medicamento





Perfil de la egresada

Capacitada para:

- ▶ Brindar **educación** al individuo en todas las etapas evolutivas de su vida en los aspectos bio-sico-social, en forma individual, familiar o comunitario, (tanto en salud como en enfermedad).
- ▶ Asistencia, atención y **cuidados** de la madre desde el comienzo de la gestación, parto y puerperio y atención inmediata del recién nacido.
- ▶ Integrarse a un proyecto de **investigación** en todas sus etapas desde la formulación del problema a investigar hasta la redacción del informe final.



Derechos de los usuari@s

- Al trato digno y ser escuchados. Ser respetado y que protejan su intimidad, independientemente de su edad, sexo, raza o condición social
- A ser informado sobre su condición de salud y tratamientos o no conocerlos si así lo prefiere
- A que le eviten el dolor físico y emocional
- A preguntar y a recibir las indicaciones a seguir en un lenguaje sencillo
- Los niñ@s, adolescentes y jóvenes deben ser informados y consultados

¿Cuál es el rol de las parteras en la cadena del medicamento?

- ▣ Control externo de los resultados de la prescripción
- ▣ Educación sobre el uso de los medicamentos prescritos
- ▣ Educación sobre el uso de medicamentos: tratamientos preventivos,
- ▣ Educación sobre tratamientos no farmacológicos
- ▣ Colaboración en la monitorización de la respuesta terapéutica: detección precoz de efectos deseados, indeseados, tóxicos; valoración de la adherencia al tratamiento

Uso racional de medicamentos

“uso de los medicamentos según las necesidades clínicas de los pacientes, en las dosis correspondientes a sus requisitos individuales, durante un período de tiempo adecuado y al menor costo posible para ellos y para la comunidad”



Adaptado de: Boletín de Medicamentos Esenciales, 1997 IRA=Infección Respiratoria Aguda

Cuadro 4 Doce intervenciones fundamentales para promover un uso más racional de las medicinas

1. Un organismo nacional multidisciplinario autorizado para la coordinación de políticas de uso de medicinas
2. Directrices clínicas
3. Lista de medicamentos esenciales basada en los tratamientos elegidos
4. Comités para medicamentos y terapéutica en distritos y hospitales
5. Cursos de farmacoterapia basada en problemas concretos en los programas de estudios universitarios
6. Educación médica continua como requisito para el desempeño de la profesión
7. Supervisión, auditoría y opiniones/comentarios
8. Información independiente sobre medicinas
9. Educación del público sobre medicinas
10. Rechazo de incentivos financieros con efectos negativos
11. Regulación adecuada y su aplicación
12. Suficiente gasto público para garantizar la disponibilidad de medicinas y personal

1. Organismo nacional multidisciplinario

más apropiados a las condiciones clínicas más específicas. Las directrices clínicas basadas en evidencias son de vital importancia para promover el uso racional de medicamentos. En primer lugar, proporcionan un punto de referencia de diagnóstico y tratamiento satisfactorios con el que se pueden comparar los tratamientos reales. En segundo lugar, constituyen una manera probada de promover el uso racional de medicinas siempre y cuando sean (1) desarrolladas de una manera participativa que incluya a los usuarios finales; (2) fáciles de leer; (3) presentadas con un lanzamiento oficial, acompañado de actividades formativas y una amplia diseminación; y (4) reforzadas por una auditoría de recetas y por las opiniones de sus usuarios. Se deben desarrollar directrices para todos los niveles de la atención sanitaria (desde el personal paramédico de clínicas de atención sanitaria primaria a médicos especialistas en hospitales terciarios de especialidades), basadas en las condiciones clínicas existentes y los conocimientos de los recetadores disponibles. Las recomendaciones de tratamiento basado en las evidencias y una actualización regular contribuyen a asegurar la credibilidad y la aceptación de las directrices por parte de los médicos. Se necesitan recursos suficientes para compensar a todas aquellas personas que contribuyan a las directrices, y para cubrir los costes de impresión, distribución y formación.

3. Lista de medicamentos esenciales basada en los tratamientos elegidos

¿Qué rol juegan las parteras en el URM?

- Educación usuarias de medicamentos: rechazar la auotmedicación, empoderar sobre derechos de los usuarios, etc.
- Contralor externo de prescriptores, enfermería, autoridades sanitarias: preguntar, sugerir para favorecer uso de medicamentos esenciales, aplicación de listados de medicamentos, cumplimiento de guías de tratamiento.