



GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
CÓRDOBA

Ministerio de  
SALUD

# Segunda Jornada de Infección Intrahospitalaria y Seguridad del Paciente

*“MANOS LIMPIAS, ATENCION SEGURA”*

## Comité de Farmacoterapéutica

*Mag. María Fernanda Mera*  
*Bioq. Especialista en Toxicología y Bioq. Legal*  
**Córdoba, 14 de octubre de 2011**



# LA SEGURIDAD DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS



Las consultas por problemas asociados a la terapéutica farmacológica en los hospitales son frecuentes, debido a la complejidad del proceso de medicación que incluye los procesos de:



- ❖ **selección,**
- ❖ **prescripción,**
- ❖ **dispensación,**
- ❖ **administración**
- ❖ **y seguimiento**

**Al ser un sistema complejo conlleva un mayor riesgo de que se produzcan errores y de que éstos causen eventos adversos a los pacientes**



**Los daños originados son reconocidos como causa significativa de:**

- **aumento de morbi-mortalidad**
- **y de incremento de gastos en los sistemas de salud**



**ya sea por hospitalización  
o por atención ambulatoria de  
los pacientes**

# Comité de Farmacoterapéutica (CFT)

Constituye un foro que reúne a los profesionales del equipo de salud que han sido comisionadas por la Dirección del Hospital con la finalidad de realizar aportes que permitan mejorar las prestaciones de salud en lo referente a las actividades que impliquen el uso de fármacos en el Hospital



# Misión del CFT



Propender al uso seguro y racional de los medicamentos y al fomento de la farmacovigilancia, lo que implica la administración a los enfermos de medicamentos adecuados para sus necesidades terapéuticas, en dosis que satisfagan sus necesidades particulares (dosis, pauta posológica y duración correctas).



# Las cinco “C”



- ❖ la dosis Correcta
- ❖ del medicamento Correcto
- ❖ administrada al paciente Correcto
- ❖ a través de la vía Correcta
- ❖ en el momento Correcto



# Visión del CFT



**Obtener resultados óptimos sobre la salud de los pacientes mediante el empleo eficiente y seguro de una farmacoterapéutica basada en la evidencia,**  
determinando qué medicamentos deben estar disponibles, a qué costo y cómo deben utilizarse.



# Visión del CFT



Ser un **centro de referencia** a nivel de los hospitales públicos provinciales para brindar ***asesoramiento farmacoterapéutico***

que cumpla con las necesidades de los usuarios-destinatarios-pacientes, en busca de lograr su satisfacción, de manera eficaz, eficiente y efectiva.



# Visión del CFT



Impulsar una cultura de *mejora continua* de todos los procesos y servicios, que desarrolle el CFT, promoviendo la búsqueda de la excelencia en todas sus actividades.




# Objetivo General del CFT




**Contribuir al uso seguro y racional de los medicamentos y al fomento de la Farmacovigilancia**



# Objetivos específicos del CFT



**Recolectar, procesar y analizar sistemáticamente los datos recibidos de los fármacos utilizados en el Hospital y redactar el listado de medicamentos que se emplean y los protocolos terapéuticos normatizados.**



**Detectar los problemas asociados al uso de medicamentos e identificar de manera precoz los efectos adversos no descriptos o desconocidos**



# Objetivos Específicos del CFT

- **Profundizar el conocimiento de los mecanismos de producción de RAM**
- **Evaluar la falta de respuesta a un tratamiento farmacológico mediante los análisis correspondientes.**
- **Detectar productos farmacéuticos con defectos de calidad, para proceder al retiro de los mismos del Hospital, e informar a las autoridades correspondientes**



# ESTRUCTURA DEL CFT

El CFT depende directamente de la Dirección del Hospital y de la Comisión Central de Calidad.

Trabaja en forma coordinada con los otros Comités del Hospital: Seguridad del Paciente, Control de Infecciones, entre otros.

Enfoque MULTIDISCIPLINAR



**Coordinador**

**Secretario**

**Miembros**

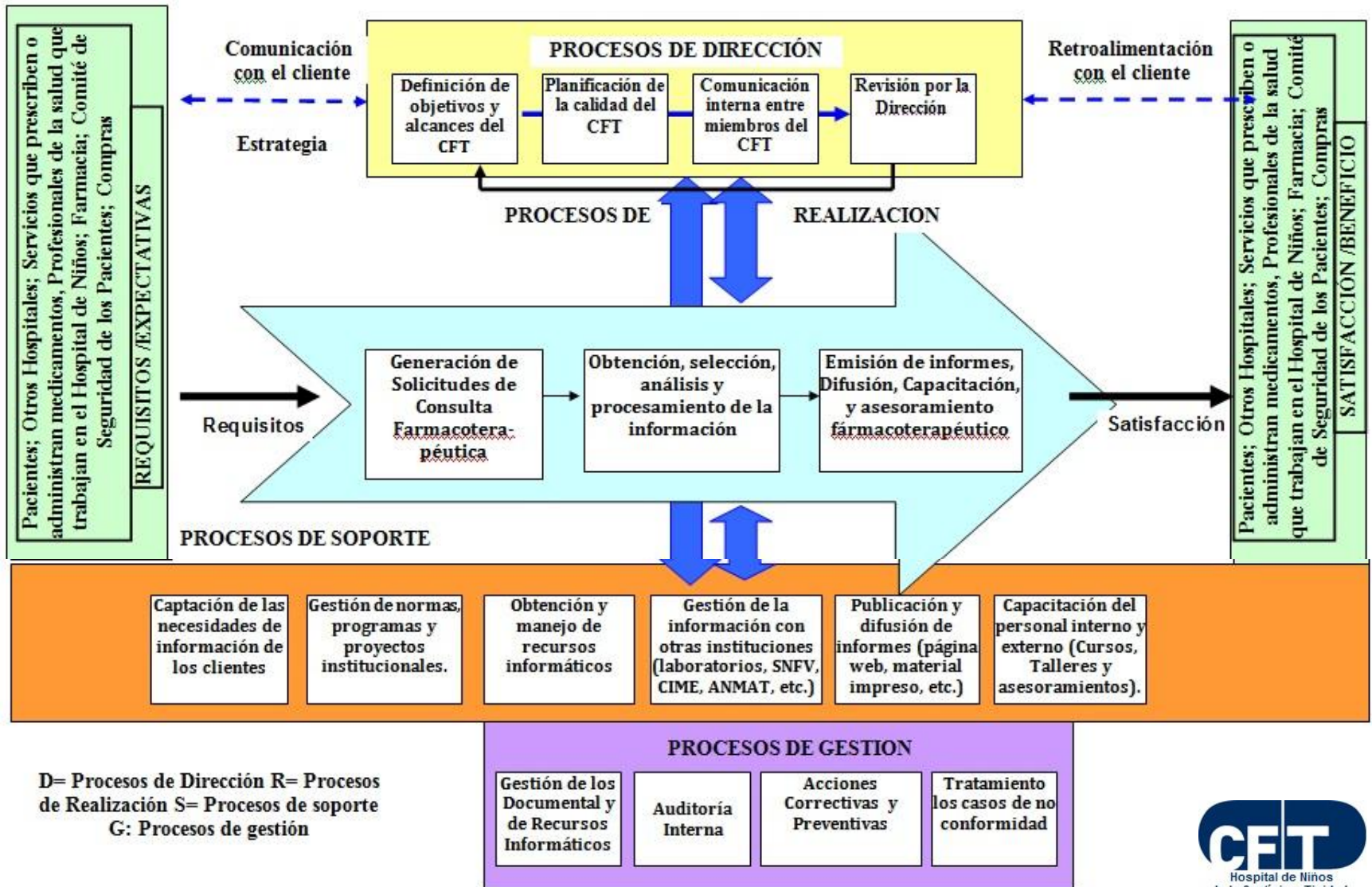
**médicos, enfermeros, farmacéuticos**



# Servicios del CFT



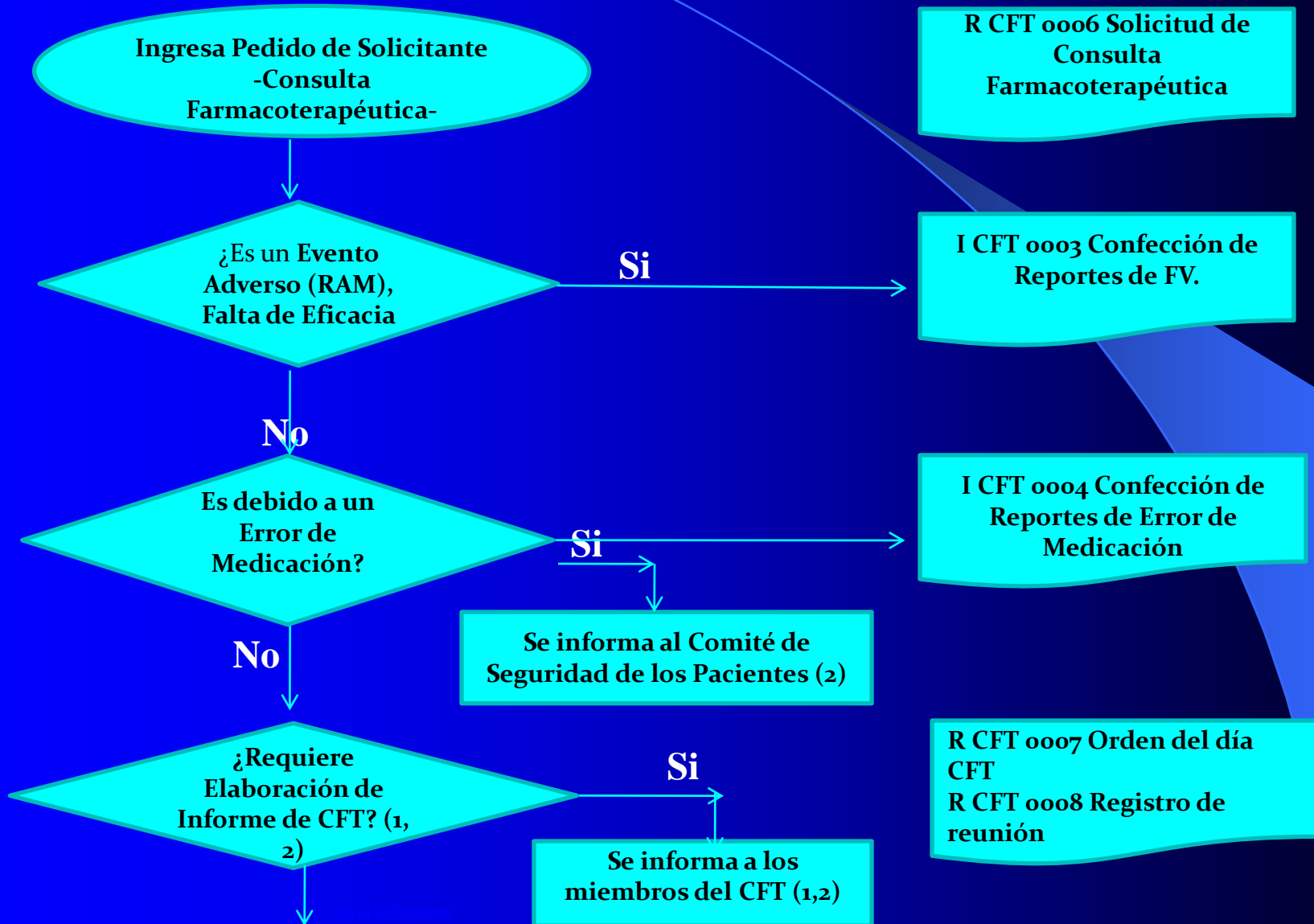
- Redacción de informes en respuesta a las consultas terapéuticas
- Capacitación del personal del hospital para fomentar el uso racional de los medicamentos y la farmacovigilancia.
- Difusión de la información del CFT en la página Web del hospital para que sea accesible a todo el personal sobre los problemas, políticas y decisiones relativas al uso de medicamentos
- Evaluación y selección de los medicamentos y elaboración de las directrices terapéuticas normalizadas.
- Gestión de las reacciones adversas a los medicamentos y de los errores de medicación.



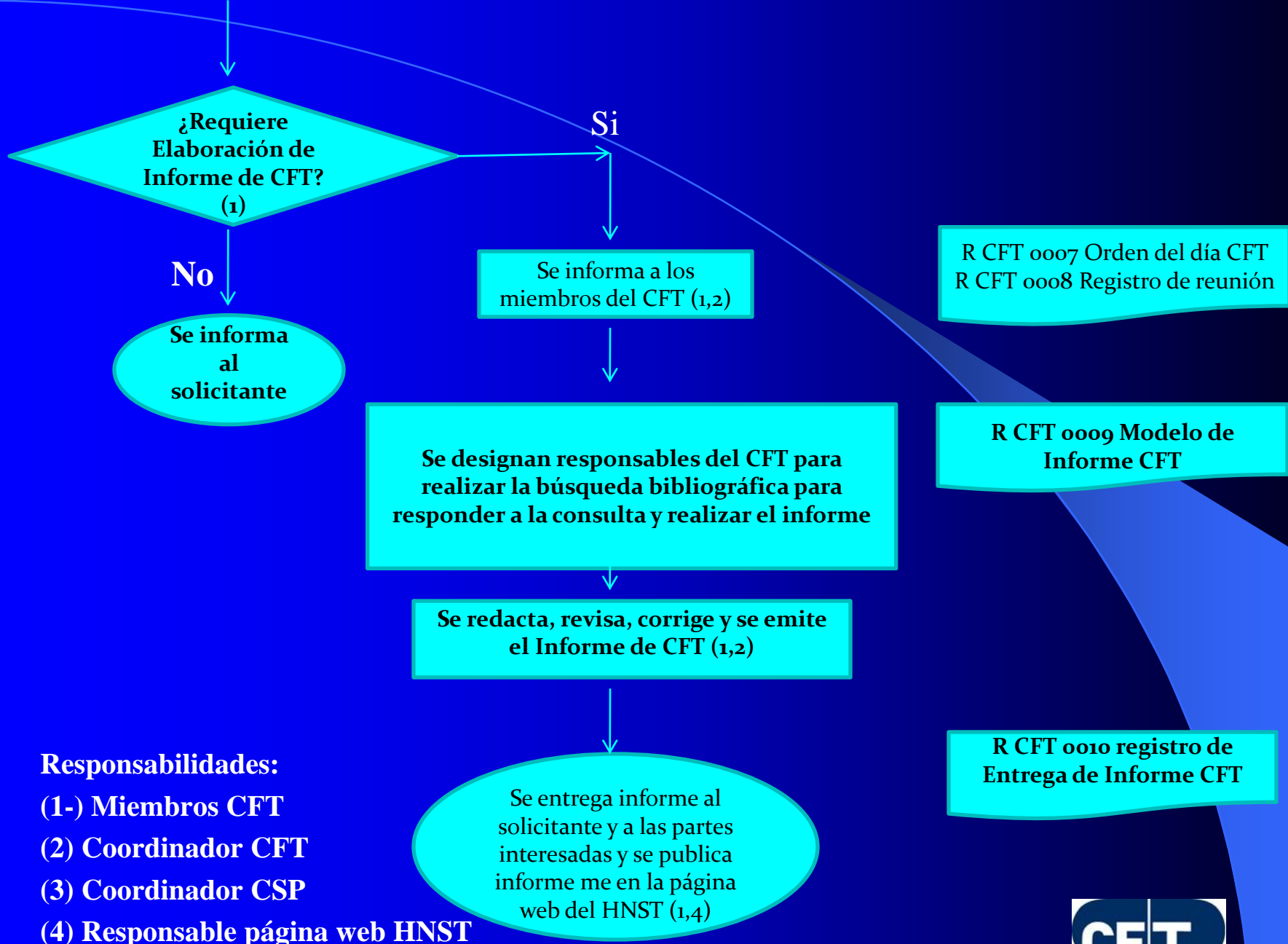
# DIAGRAMA DE FLUJO

## ACCIONES Y RESPONSABILIDADES

## DOCUMENTACIÓN









[Home](#) ▶ [Para Profesionales](#) ▶ [Comisiones y Comités](#) ▶ [Comité de Farmacoterapéutica](#)

## Comité de Farmacoterapéutica



### Para Profesionales

- » [Noticias Profesionales](#)
- » [Capac. Doc. e Investigación](#)
- » [Posgrados](#)
- » [Reporte de Eventos Adversos](#)

### Menú principal

- » [Inicio](#)
- » [Mail para Personal](#)

### Acceso

Comité de Farmacoterapéutica del Hospital de Niños de la Santísima Trinidad

Informes Elaborados:

1. Equivalencia terapéutica de Digoxina gotas de Laboratorio Lafedar, [Ver PDF](#)
2. Administración por vía oral en niños de cápsulas que contienen gránulos con recubrimiento entérico de Omeprazol. [Ver PDF](#)
3. Uso de hidrato de cloral en pediatría. [Ver PDF](#)

Contacto: [farmacoterapeutica@hospitaldeninos.com.ar](mailto:farmacoterapeutica@hospitaldeninos.com.ar)



# Error de Medicación



cualquier incidente prevenible que puede causar daño al paciente o dar lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos, cuando éstos están bajo el control de los profesionales sanitarios o del paciente o consumidor



<b>TIPO DE ERROR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Droga no prescrita</b>	Dispensación o administración sin prescripción legítima
<b>Dosis o cantidad inapropiada</b>	Dispensación o administración en: dosis, potencia o cantidad diferente a la prescrita
<b>Método incorrecto de preparación</b>	Incorrecta preparación/formulación/reconstitución/ o dilución o conservación
<b>Error en la forma de dosificación</b>	Administración o administración de una forma de dosificación distinta a la prescrita
<b>Paciente equivocado</b>	Indicación, dispensación o administración a un paciente equivocado
<b>Error por omisión</b>	No administración de una dosis del fármaco indicado
<b>Dosis extra</b>	Duplicación de una dosis en otro horario
<b>Error en la prescripción</b>	Una indicación errónea oral o escrita
<b>Error en la técnica de infusión</b>	Aplicación de técnica incorrecta de administración de medicamentos
<b>Error en la vía de administración</b>	Uso de una vía errónea del medicamento correcto
<b>Horario erróneo</b>	Dosis administrada fuera del intervalo adecuadamente aceptable para determinada droga



<b>Error</b>	<b>Categoría</b>	<b>Resultado</b>
<b>Latente</b>	<b>A</b>	<b>Circunstancia o evento capaz de crear error</b>
<b>Error sin daño</b>	<b>B</b>	<b>Error ocurrido, pero la medicación no llegó al paciente</b>
	<b>C</b>	<b>Error ocurrido, que llegó al paciente, pero no causó daño</b>
	<b>D</b>	<b>Error ocurrido, que resultó en la necesidad de aumentar el monitoreo del paciente pero sin daño</b>
<b>Error con daño</b>	<b>E</b>	<b>Error ocurrido que resultó en la necesidad de tratamiento o intervención y causó daño transitorio</b>
	<b>F</b>	<b>Error ocurrido que resultó en hospitalización y/o prolongación y causó daño temporal</b>
	<b>H</b>	<b>Error ocurrido que resultó en un evento cercano a la muerte: anafilaxia, paro cardíaco, etc.</b>
<b>Error mortal</b>	<b>I</b>	<b>Error ocurrido que resultó en la muerte del paciente</b>





- La población pediátrica es especialmente vulnerable a los errores de medicación y a las RAM,
- por sus características (heterogeneidad, variabilidad de peso, dificultad en la predicción de parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos, etc.)
- y por la falta de experiencia en el uso de determinados fármacos (dosis pediátrica, rotulaciones incorrectas, etc.)  
considerándose el **grupo de mayor riesgo**



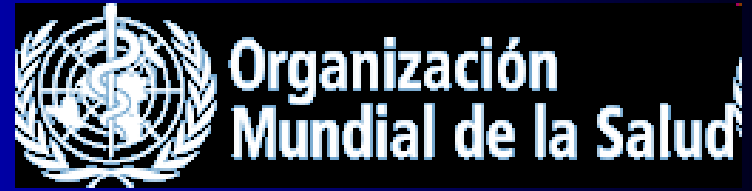
## Prevención de los Errores de Medicación

La literatura internacional describe una gran cantidad de medicamentos que pueden provocar errores de medicación, porque se parecen visualmente o suenan parecidos



a este fenómeno se lo denomina en inglés

**Look-Alike, Sound-Alike- o bien: LASA**



*Centro Colaborador de la OMS sobre Soluciones para la Seguridad del Paciente*

# Medicamentos de aspecto o nombre parecidos



Soluciones para la  
seguridad del paciente  
| volumen 1, solución 1 |  
Mayo de 2007





Hospital de Niños de la  
Santísima Trinidad

Comité de Farmacoterapéutica

Comité de Seguridad  
del Paciente



Ejemplos de  
similitud de  
envasado

Cloruro de  
Potasio y  
Agua  
destilada





## Ejemplos de similitud de envasado

**Clindamicina**

y

**Cloruro de Potasio**





## Ejemplos de similitud de envasado

**Gentamicina**

y

**Dexametasona**





## Ejemplos de similitud de envasado



**Metoclopramida**

**Furosemida**

**Dipirona**



Ejemplos de  
similitud de  
envasado

**Cloruro de  
Calcio  
y Gluconato  
de Calcio**



**Ranitidina y  
Sulfametoxazol  
Trimetoprima**




**Trinitroglicerina y Dopamina**



L: 324  
U: 11/2011

**Ampi-Bis® 500**  
**Ampicilina 500**  
**Inyectable I.M. / I.V.**  
**Venta bajo receta archivada**

Cada frasco-ampolla contiene  
E.M.A.M.S. - Cert. N° 34

V.3.0  **NORTHIA®**

L: 2191  
U: 11/2011

**Arecamin® 1000**  
**Cefalotina**  
**Inyectable I.M / I.V.**  
**Venta bajo receta archivada**

Cada frasco-ampolla contiene  
Esp. Med. Aut. Ministerio de  
Certificado N° 27.071

V.3.0  **NORTHIA®**















**FLUCONAZOL NORGREEN - 200 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**FLUCONAZOL NORGREEN - 200 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**FLUCONAZOL NORGREEN - 200 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**FLUCONAZOL NORGREEN - 200 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**FLUCONAZOL NORGREEN - 200 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**METRONIDAZOL NORGREEN - 500 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**METRONIDAZOL NORGREEN - 500 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**METRONIDAZOL NORGREEN - 500 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**METRONIDAZOL NORGREEN - 500 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**METRONIDAZOL NORGREEN - 500 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**FLUCONAZOL NORGREEN - 200 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

**FLUCONAZOL NORGREEN 200 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

Fluconazol 2 mg/ml  
Solución Inyectable  
Estéril y Apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta archivada  
Formula Quimiofarmacéutica  
Cada 100 ml Contiene:  
Fluconazol 200 mg  
Agua destilada 900 mg  
Acido clorhídrico 0.1 mg (pH 8)  
Conserve en su empaque original y  
descartar al ser usado este equipo  
farmacéutico Metrolabs S.A. S.A.  
del Ministerio de Salud - ANMAT  
Certificado No. 53.388  
Mantener fuera del alcance  
de los niños.  
Director Técnico Farmacéutico  
Jorge Danilo Carrizo  
Instituto Argentino de Normalización y Certificación  
IAC  
Calle 1000 N.º 227  
Ciudad de Buenos Aires  
Tel: 4382-8800

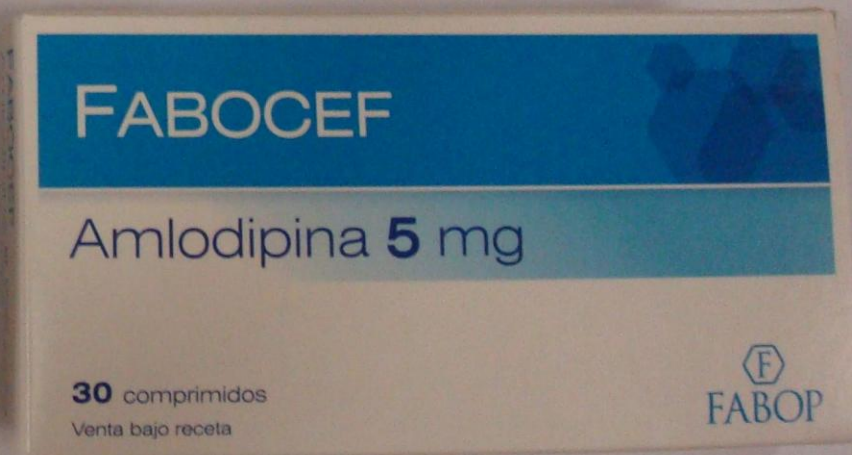
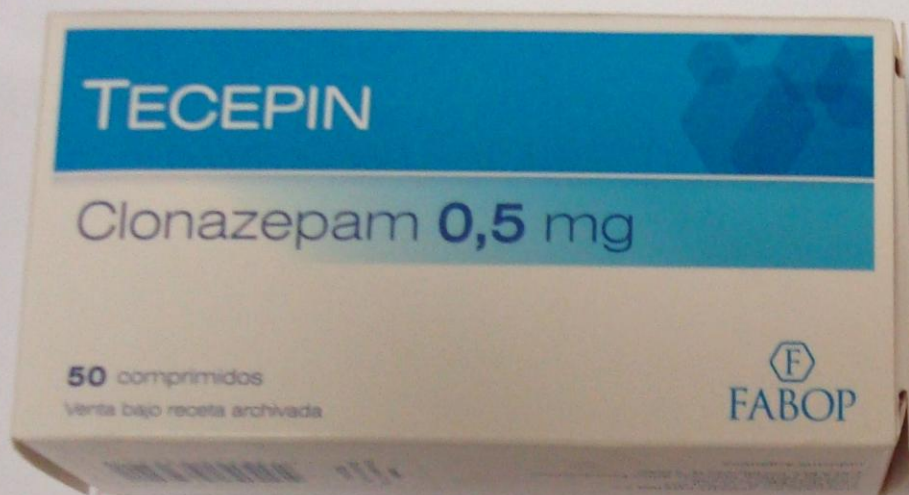
**METRONIDAZOL NORGREEN - 500 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

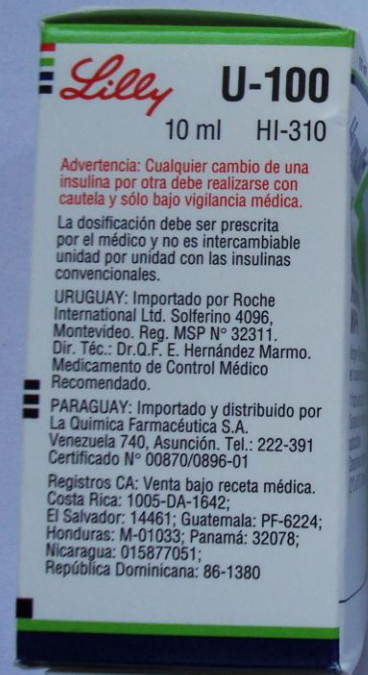
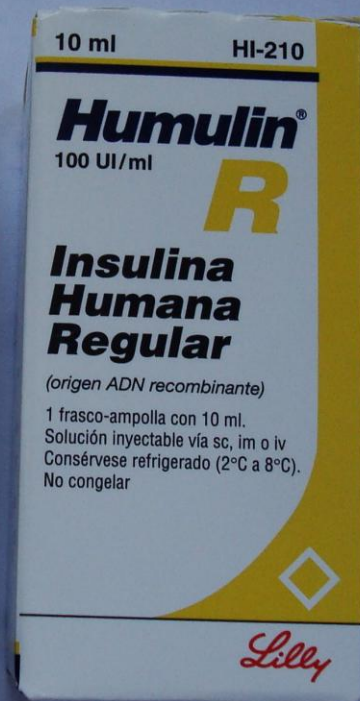
**METRONIDAZOL NORGREEN 500 mg**  
Solución Inyectable  
Equipo Descartable para administración parenteral estéril apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta

Metronidazol 5 mg/ml  
Solución Inyectable  
Estéril y Apirógena  
Uso Profesional Exclusivo  
Venta bajo receta archivada  
Formula Quimiofarmacéutica  
Cada 100 ml Contiene:  
Metronidazol 500 mg  
Agua destilada 900 mg  
Acido clorhídrico 0.1 mg (pH 8)  
Conserve en su empaque original y  
descartar al ser usado este equipo  
farmacéutico Metrolabs S.A. S.A.  
del Ministerio de Salud - ANMAT  
Certificado No. 53.388  
Mantener fuera del alcance  
de los niños.  
Director Técnico Farmacéutico  
Jorge Danilo Carrizo  
Instituto Argentino de Normalización y Certificación  
IAC  
Calle 1000 N.º 227  
Ciudad de Buenos Aires  
Tel: 4382-8800













## Notificación de errores POR SIMILITUD FONÉTICA, ORTOGRÁFICA O DE ENVASADO de medicamentos



**SISTEMA UNIFICADO DE FARMACOVIGILANCIA DE LA PROVINCIA DE CORDOBA**  
Corro 146 - 5000 Córdoba - Tel: 0351-4249511, int. 230-231 - [cientifico@colfactor.org.ar](mailto:cientifico@colfactor.org.ar)

CAUSAS DEL ERROR: Marcar con una cruz la causa o razón aparente por la que ocurrió el error: Similitud Fonética, Similitud ortográfica o Similitud de envasado entre los dos medicamentos implicados

Similitud Fonética:      Similitud ortográfica:      Similitud de envasado:

**MEDICAMENTOS IMPLICADOS:** Detallar principio activo, nombre comercial, dosis, laboratorio y forma farmacéutica de los dos medicamentos implicados: Medicamento 1, corresponde al medicamento que se administró realmente (o potencialmente) y Medicamento 2 al que se debería haber administrado

	MEDICAMENTO 1	MEDICAMENTO 2
<b>Principio activo</b>		
<b>Nombre comercial y dosis</b>		
<b>Laboratorio fabricante</b>		
<b>Forma Farmacéutica</b>		

TIPO DE ERROR: Error latente

Error sin daño

Error con daño

SISTEMA PROVINCIAL DE FARMACOVIGILANCIA

COMUNICACION DE EVENTOS ADVERSOS



A.N.M.A.T.  
ADMINISTRACIÓN  
NACIONAL DE  
MEDICAMENTOS  
Y TECNOLOGÍA MÉDICA

COLEGIO DE FARMACÉUTICOS DE LA PROVINCIA DE  
CÓRDOBA ( CORRO 146- CENTRO) 5000 CÓRDOBA  
Tel.: 0351 - 4249511 E-mail: [cientifico@colfacor.org.ar](mailto:cientifico@colfacor.org.ar)

País: Provincia, Estado o Distrito:		Exámenes Complementarios Relevantes (con fecha):									
Argentina											
Tipo de Evento Adverso: <input type="checkbox"/> Evento Adverso Farmacológico <input type="checkbox"/> Falta de Eficacia / Respuesta <input type="checkbox"/> Defecto del Producto		Diagnóstico presuntivo y condiciones médicas relevantes: (alergia, semana de embarazo, alcohol, drogas, disfunción hepática o renal, tabaquismo)									
¿ Sospecha falsificación del medicamento? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Medicación concomitante (incluyendo terapias alternativas):									
Datos del Paciente: Apellido: ..... Nombre: ..... Peso: <input type="text"/> Edad: <input type="text"/> Sexo: <input type="text"/>		Resultado (marque las necesarias) <input type="checkbox"/> Requirió tratamiento <input type="checkbox"/> Riesgo de vida <input type="checkbox"/> Recuperado ad integrum <input type="checkbox"/> Malformación <input type="checkbox"/> Recuperado con secuelas <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> No recuperado aún <input type="checkbox"/> Muerte; fecha: <input type="checkbox"/> Desconocido <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Requirió o prolongó su hospitalización Día / Mes / Año									
Descripción del Evento Adverso (Incluyendo su Duración)											
Medicamento (escriba en primer lugar el producto sospechado)											
Nº	N. Comercial	N. Genérico	Dosis Diaria	Frecuencia	Vía	Comienzo D / M / A	Fin Terap. D / M / A	Indicación De Uso	Nº de Dosis Recibidas	Nº de Lote	Fecha de Vto.
1											
2											
3											
4											
5											
¿La suspensión o reducción de dosis del medicamento sospechado causó la disminución o desaparición del Evento Adverso? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>						Datos del Comunicador del Evento Adverso					
La Reexposición al medicamento sospechado generó el Mismo o similar Evento Adverso? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>						Nombre y Apellido: ..... Lugar de Trabajo: ..... Dirección: ..... Profesión: ..... Tel/Fax: ..... E-mail: .....					
Fecha comienzo del evento: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Día / Mes / Año			Fecha de este reporte: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Día / Mes / Año								



## SISTEMA UNIFICADO DE **Farmacovigilancia**



**Ministerio de Salud  
de la Provincia de Córdoba**  
Av. Vélez Sarsfield 2000  
Tel. 4688695



**Colegio de Farmacéuticos  
de la Provincia de Córdoba**  
Corro 146 Centro  
Tel. 4249511



**Universidad Nacional  
de Córdoba**  
Facultad de Ciencias Químicas  
Facultad de Ciencias Médicas  
Facultad de Odontología



**Universidad Católica  
de Córdoba**  
Camino a Alta Gracia  
Km 10  
Tel. 4940696



**Consejo Médico de la  
Provincia de Córdoba**  
Obispo Trejo 661 5000  
Córdoba - Tel. 4220718



**Hospital Privado S.A.**  
Naciones Unidas 346  
Tel. 4688281



**Apross**

**Apross**  
M. T. de Alvear 758  
B° Güemes  
Tel. 468 9400



**DASPU**  
Av. Valparaíso s/n  
Ciudad Universitaria  
Tel. 4474600

**Ministerio de  
CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA**

Av. Álvarez de Arenales 230  
B° Juniors - Tel. 4342492

# Opinión

Abordar el problema...



*“Todo proceso de cambio requiere, como primer paso, que alguien tome consciencia de la necesidad del cambio”*

- ❖ En el contexto de los CFT, **el primer paso es que usted se dé cuenta de que el uso irracional de los medicamentos es un problema** y de que un CFT podría proporcionar el marco necesario para resolver el problema en su propio entorno

# Opinión

Abordar el problema...



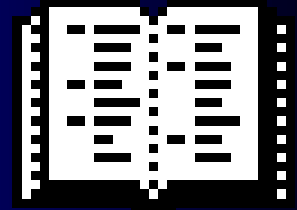
*“Todo proceso de cambio requiere, como primer paso, que alguien tome consciencia de la necesidad del cambio”*



Los pacientes se merecen que dediquemos todos nuestros esfuerzos para garantizar que, **reciben los fármacos y las dosis adecuadas para sus necesidades terapéuticas particulares**



# *Bibliografía Consultada*



- ❖ **Comités de Farmacoterapéutica Guía Práctica, OMS, 2003.**
- ❖ **Seguridad de paciente y prevención de efectos adversos relacionados con la asistencia sanitaria Curso de autoinstrucción disponible en <http://www.seguridaddelpaciente.es/formacion/tutoriales/MS-CD1/contenidos/preambulo.html>**
- ❖ **Página de Internet de la Academia Nacional de Medicina <http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/LASA/index.asp>**
- ❖ **Errores en el proceso de medicación del CIME del Hospital Garrahan disponible en <http://www.garrahan.gov.ar/cime/boletines/farm-error.htm>**
- ❖ **Otero y col. Errores de medicación Farmacia Hospitalaria.**
- ❖ **Base de datos de la OMS <http://www.who.int/mediacentre>**
- ❖ **OMS Seguridad de los medicamentos Nota 293, Set. 2005.**

**Gracias por su atención**



*Mag. María Fernanda Mera*  
*Bioq. Espec. en Toxic. Y Bioq. Legal*

**Comité de Farmacoterapéutica**  
**Hospital de Niños de la Santísima Trinidad**  
**Ministerio de Salud**

**farmacoterapeutica@hospitaldeninos.com.ar**