

# **N** cargo

## **Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias**

# **GIMUR**

### **SEGURIDAD DEL PACIENTE: GESTIÓN DEL RIESGO EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS**

**Dr. José Manuel Real Campaña**

**ORGANIZA:**



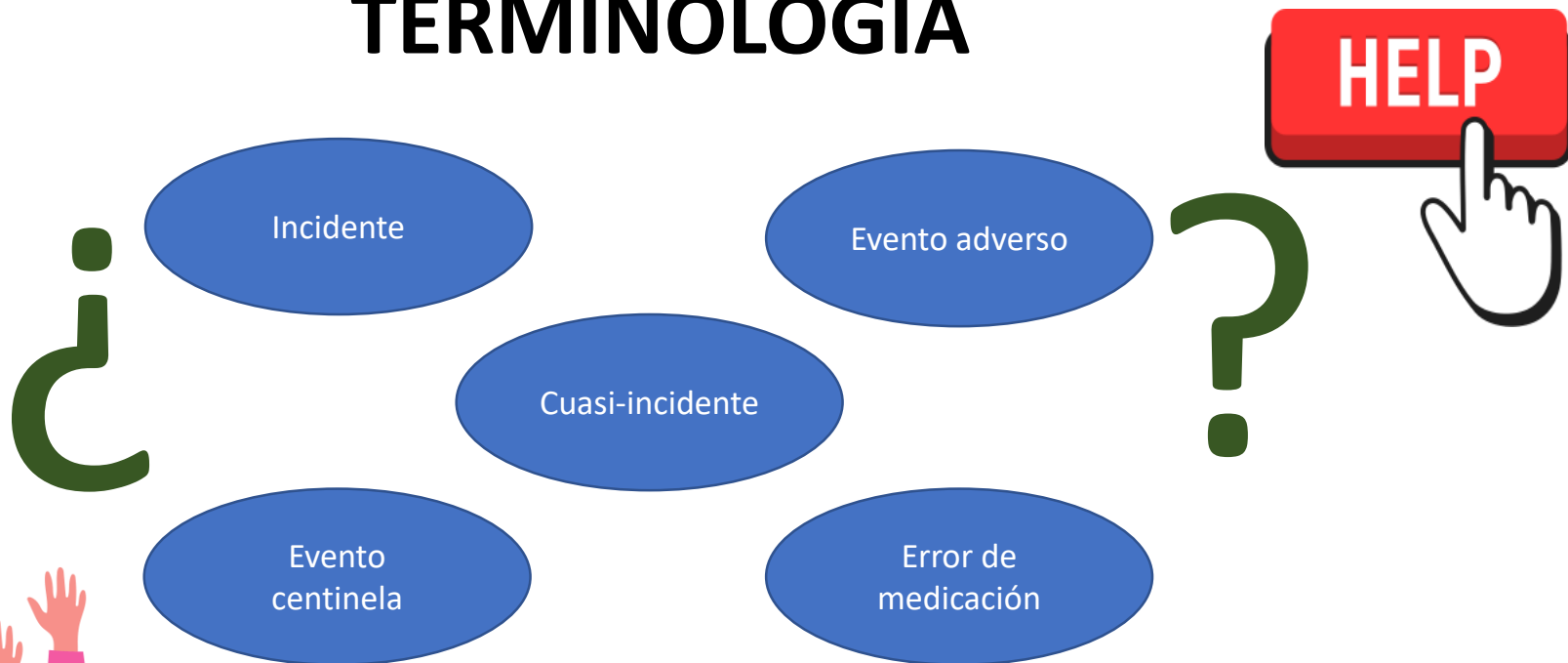
# SEGURIDAD DEL PACIENTE

**Prevención** de acontecimientos que tienen **consecuencias negativas** para el paciente (lesión, incapacidad, prolongación de la estancia hospitalaria o muerte) y que se producen **como consecuencia o resultado de los procesos asistenciales**

XI curso

**Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias**

# TERMINOLOGÍA



XI curso

Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

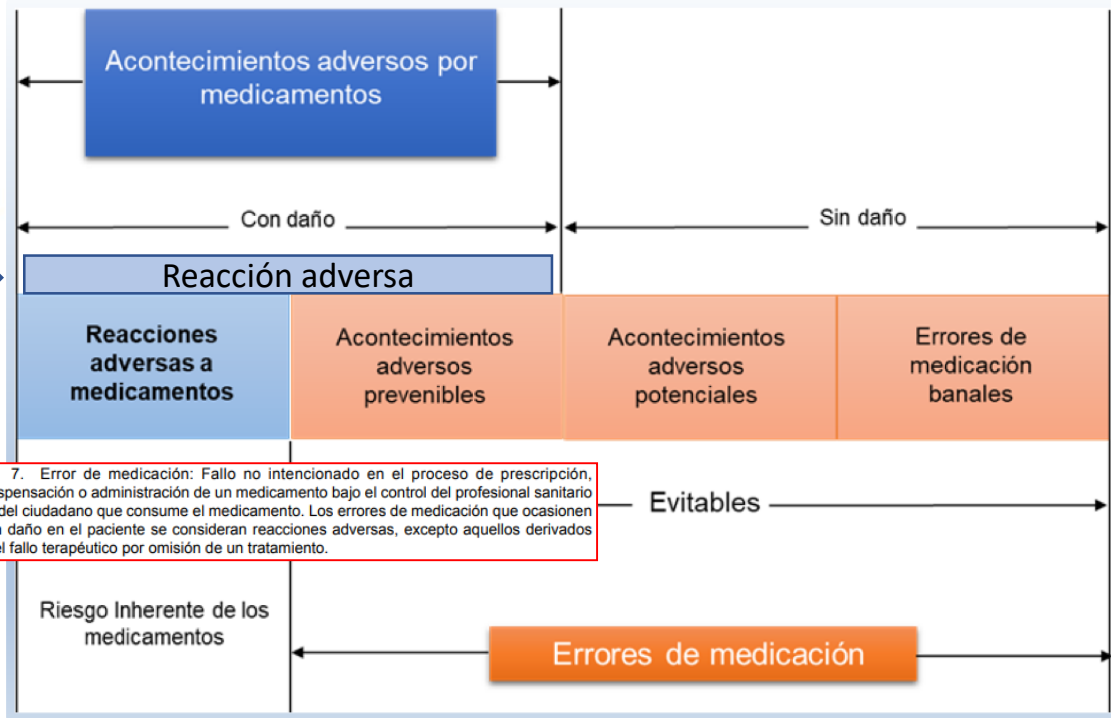
I. DISPOSICIONES GENERALES  
 MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

8191 Real Decreto 577/2013, de 26 de julio, por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano

La Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios establece, concretamente en el capítulo VI del título II, las garantías de seguimiento de la relación beneficio-riesgo en los medicamentos y regula, por tanto, el Sistema Español de Farmacovigilancia y la farmacovigilancia de los medicamentos de uso humano.

El Real Decreto 1344/2007, de 11 de octubre, por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano, desarrolló reglamentariamente la citada ley, regulando en detalle: Los agentes que participan en el Sistema Español de Farmacovigilancia de medicamentos de uso humano, así como las obligaciones de cada uno de los agentes implicados en esta actividad, cuyo objetivo es proporcionar de forma continuada la mejor información posible sobre la seguridad de los medicamentos, para hacer posible la adopción de las medidas oportunas y asegurar, de este modo, que los medicamentos disponibles en el mercado presenten una relación beneficio-riesgo favorable para la población en las condiciones de uso autorizadas; las consecuencias administrativas que por motivos de seguridad pueden afectar a las condiciones de autorización de comercialización de los medicamentos de uso humano; así como, los estudios posautorización a fin de que la evaluación de la relación beneficio-riesgo del medicamento autorizado sea continua.

El citado real decreto constituyó la transposición al ordenamiento jurídico nacional de la Directiva 2001/83/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de noviembre, por la que se establece un código comunitario para medicamentos de uso humano, tras las novedades introducidas en la misma por la Directiva 2004/27/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004.



7. Error de medicación: Fallo no intencionado en el proceso de prescripción, dispensación o administración de un medicamento bajo el control del profesional sanitario o del ciudadano que consume el medicamento. Los errores de medicación que ocasionen un daño en el paciente se consideran reacciones adversas, excepto aquellos derivados del fallo terapéutico por omisión de un tratamiento.

Otero MJ, Domínguez-Gil A. Acontecimientos adversos por medicamentos: una patología emergente. Farm Hosp. 2000;24(4):258-66. Real Decreto 577/2013, de 26 de julio, por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano.



# Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



# Día Mundial de la Seguridad del Paciente de 2022: “Medicación sin Daño”



XI curso

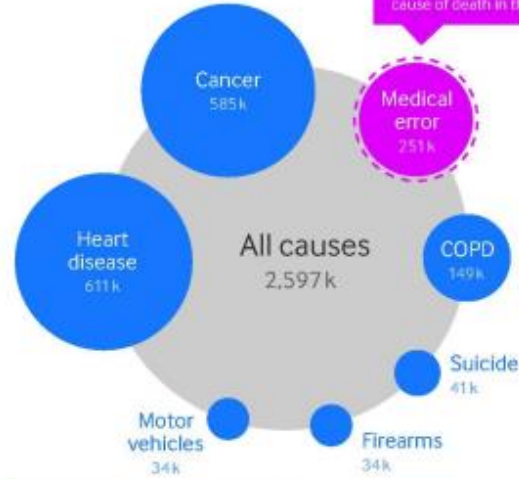
## Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



**Fig 1 Most common causes of death in the United States, 2013.**

### Causes of death, US, 2013



Based on our estimate, medical error is the 3rd most common cause of death in the US

However, we're not even counting this - medical error is not recorded on US death certificates

© 2016 BMJ Publishing group Ltd.

Data source:  
[http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr64/nvsr64\\_02.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr64/nvsr64_02.pdf)

Martin A Makary, and Michael Daniel BMJ  
2016;353:bmj.i2139



©2016 by British Medical Journal Publishing Group



# Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



SEGURIDAD

DEL PACIENTE

Plan de Calidad  
para el Sistema Nacional  
de Salud



## Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización ENEAS 2005

Informe. Febrero 2010

ORIGINAL

### EVADUR: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles

SANTIAGO TOMÁS<sup>1</sup>, MANEL CHANOVAS<sup>2</sup>, FERMÍ ROQUETA<sup>3</sup>, JULIÁN ALCARAZ<sup>4</sup>, TOMÁS TORANZO<sup>5</sup> Y GRUPO DE TRABAJO EVADUR-SEMES

<sup>1</sup>Servicio Integral de Urgencias, Hospital Municipal de Badalona-Badalona Serveis Assistencials (BSA). Barcelona, España. <sup>2</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Verge de la Cinta-Tortosa. Tarragona, España. <sup>3</sup>Servicio de Urgencias. Fundació Althaia. Manresa. Barcelona, España. <sup>4</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Morales Messeguer. Murcia, España. <sup>5</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Virgen de la Concha. Zamora, España.

#### CORRESPONDENCIA:

Dr. S. Tomás  
C/ Rosselló 327, 6<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>  
08037 Barcelona  
E-mail:  
seguridadpaciente@semes.org

#### FECHA DE RECEPCIÓN:

18-10-2010

#### FECHA DE ACEPTACIÓN:

4-11-2010

#### CONFLICTO DE INTERESES:

Ninguno

#### FINANCIACIÓN:

Realizado gracias a una beca de investigación de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) año 2009.

**Objetivos:** 1) Analizar la incidencia de eventos adversos (EA) y sus características en términos de causas, evitabilidad y consecuencias, en pacientes visitados en servicios de urgencias de hospitales españoles (SU). 2) Conocer la proporción de visitas realizadas a los SU motivadas por EA derivadas de asistencias previas hospitalarias y no hospitalarias (EA por episodio previo). 3) Conocer el valor predictivo de las herramientas de cribaje aplicadas a los SU.

**Método:** Estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo y multicéntrico realizado en 21 SU españoles. Durante 7 días diferentes (equivalentes a días semanales) entre octubre y diciembre de 2009 se siguió en tiempo real (24 horas) la asistencia en pacientes seleccionados aleatoriamente, y registraron los EA y sus características. Cada EA fue revisado posteriormente por evaluadores externos. Se realizó también un seguimiento posterior a los 7 días del alta del SU en búsqueda de EA tardíos. Previo al estudio se practicó un pilotaje para la validación de las herramientas y la concordancia de exploradores.

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio 3.854 pacientes, de los que 462 (12%) presentaron al menos 1 incidente o EA (505 EA; 1,03 EA/paciente con EA 0,18 EA/visita): 44 EA (1,1%) eran incidentes que no llegaron al paciente, 184 (4,8%) llegaron sin daño y 277 (7,2%) incidentes con daño. Un total de 217 (43%) incidentes y/o EA se detectaron en el seguimiento. Se encontró una relación significativa entre factores de riesgo extrínsecos e intrínsecos y la aparición de un EA. En un 54,8% la atención sanitaria no se vio afectada. Se consideró evitable un 70% de los EA y evidencia de fallo de actuación en el 54,6% de EA. La mortalidad relacionada con el EA fue del 0,05%. Sólo constaban en el informe asistencial el 17%

Eventos  
de medicina

de riesgo  
crítico.

18  
PÁGINAS

Wcurso

# Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



# EVADUR: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles

ORIGINAL

## EVADUR: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles

SANTIAGO TOMÁS<sup>1</sup>, MANEL CHANOVAS<sup>2</sup>, FERRI ROQUETA<sup>3</sup>, JULIÁN ALCARAZ<sup>4</sup>, TOMÁS TORANZO<sup>5</sup> y GRUPO DE TRABAJO EVADUR-SEMES

<sup>1</sup>Servicio Integral de Urgencias, Hospital Municipal de Badalona-Badalona Serveis Assistencials (BSA), Barcelona, España. <sup>2</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Verge de la Cinta-Tortosa, Tarragona, España. <sup>3</sup>Servicio de Urgencias, Fundació Althaia, Manresa, Barcelona, España. <sup>4</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Morales Messeguer, Murcia, España. <sup>5</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Virgen de la Concha, Zamora, España.

**CORRESPONDENCIA:**  
D<sup>r</sup>. S. Tomás  
C/ Roselló 327, 6<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>  
08037 Barcelona  
Email:  
seguridadpaciente@semes.org

**FECHA DE RECEPCIÓN:**  
18-10-2010

**FECHA DE ACEPTACIÓN:**  
4-11-2010

**CONFLICTO DE INTERESES:**  
Ninguno

**FINANCIACIÓN:**  
Realizado gracias a una beca de investigación de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias e Emergencias (SEMES) año 2009.

**PRESENTACIONES PREVIAS:**  
Presentada en el XIX Congreso Nacional de SEMES celebrado en Pamplona, así como en el XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Calidad Asistencial, donde recibió el premio a la mejor comunicación oral.

**Objetivos:** 1) Analizar la incidencia de eventos adversos (EA) y sus características en términos de causas, evitabilidad y consecuencias, en pacientes visitados en servicios de urgencias de hospitales españoles (SU). 2) Conocer la proporción de visitas realizadas a los SU motivadas por EA derivadas de asistencia previa hospitalaria y no hospitalaria (EA por episodio previo). 3) Conocer el valor predictivo de los herramientas de cribaje aplicadas a los SU.

**Método:** Estudio descriptivo, longitudinal, prospectivo y multicéntrico realizado en 21 SU españoles. Durante 7 días diferentes (equivalentes a días semanales) entre octubre y diciembre de 2009 se siguió en tiempo real (24 horas) la asistencia en pacientes seleccionados aleatoriamente, y registraron los EA y sus características. Cada EA fue revisado posteriormente por evaluadores externos. Se realizó también un seguimiento posterior a los 7 días del alta del SU en búsqueda de EA tardíos. Previo al estudio se practicó un pilotaje para la validación de las herramientas y la concordancia de evaluadores.

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio 3.854 pacientes, de los que 462 (12%) presentaron al menos 1 incidente o EA (505 EA; 1,03 EA/paciente con EA; 0,18 EA/visita); 44 EA (1,1%) eran incidentes que no llegaron al paciente. 188 (4,9%) llegaron sin daño y 277 (7,2%) incidentes con daño. Un total de 217 (43%) incidentes y/o EA se detectaron en el seguimiento. Se encontró una relación significativa entre factores de riesgo extrínsecos e intrínsecos y la aparición de un EA. En un 54,8% la atención sanitaria no se vio afectada. Se consideró evitable un 70% de los EA y evidencia de fallo de actuación en el 54,6% de EA. La mortalidad relacionada con el EA fue del 0,05%. Sólo constaban en el sistema asistencial el 17% de todos los incidentes y EA. Un 7,5% de las visitas a urgencias debieron a un EA previo. Los efectos derivados del proceso, medicación y procedimientos fueron los más frecuentes, mientras que las causas más involucradas fueron las relacionadas con cuidados, medicación, diagnóstico y comunicación, que fueron factores de riesgo independientes.

**Conclusiones:** Un 12% de los pacientes visitados en un SU sufren algún tipo de incidente o EA. Los EA en los SU tienen una elevada evitabilidad (70%), y es recomendable establecer medidas en el seguimiento para prevenir la aparición de EA. (Emergencias 2010;22:415-428)

**Palabras clave:** EVADUR. Urgencia. Eventos adversos. Seguridad paciente. Gestión de riesgos.

### Introducción

La seguridad del paciente es un componente esencial de la calidad asistencial. Es también una prioridad de la asistencia sanitaria, ya que su complejidad entraña riesgos potenciales por los múltiples factores que condicionan las decisiones clínicas,

el proceso asistencial y los cuidados, que pueden causar daño e incluso la muerte del paciente. Estudios realizados en diferentes países cifran la tasa de eventos adversos (EA) entre un 4 y un 17% de los pacientes hospitalizados, de los que aproximadamente un 50% son considerados como evitables en función del tipo de estudio<sup>1</sup>. En España, el estudio

**Tabla 5.** Descripción de efectos que se produjeron sobre el paciente

Grupo de efectos	Suma	% sobre Inc/EA*	% sobre efectos**	% sobre grupo	% grupo sobre Inc/EA*	% grupo sobre efectos**
<b>Relacionados con un procedimiento</b>					17,4	11,7
Hemorragia/hematoma relacionadas con procedimiento o intervención	24	5,8	3,9	33,3		
Hematuria relacionada con sondaje	6	1,4	0,9	8,3		
Trastorno circulatorio/hérula ajustada	7	1,7	1,1	9,4		
Deshidratación de suturas	1	0,2	0,2	1,4		
Seroma, abscesos o granulomas	2	0,5	0,3	2,8		
Otras complicaciones tras intervención quirúrgica o procedimiento	32	7,7	5,2	44,4		
<b>Relacionados con infección</b>					2,9	1,9
Infección de herida quirúrgica y/o traumática	8	1,9	1,3	66,7		
Infección tracto urinario asociada a sondaje	1	0,2	0,2	8,3		
Bacteriemia asociada a dispositivo/sepsis	1	0,2	0,2	8,3		
Neumonía por aspiración	2	0,5	0,3	16,7		
<b>Relacionados con los cuidados</b>					9,4	6,3
Flebitis	20	4,8	3,3	51,3		
Quemaduras, erosiones, caídas y contusiones (incluyendo fracturas)	5	1,2	0,8	12,8		
Otras consecuencias de los cuidados	14	3,4	2,3	35,9		
<b>Relacionados con el proceso</b>					68,6	46,2
Peor curso evolutivo de la enfermedad de base	88	21,3	14,3	31,0		
Otras consecuencias de el proceso	144	34,8	23,4	50,7		
Ansiedad, estrés o depresión	52	12,6	8,5	18,3		
<b>Relacionados con la medicación</b>					35,7	24,1
Náuseas, vómitos o diarrea secundarios a medicación	28	6,8	4,6	18,9		
Malestar o dolor por fármacos (epigastralgia)	15	3,6	2,4	10,1		
Prurito, rash o lesiones dérmicas reactivas a fármacos o apósitos	15	3,6	2,4	10,1		
Manifestaciones alérgicas sistémicas	2	0,5	0,3	1,3		
Cefalea por fármacos	2	0,5	0,3	1,3		
Alteraciones neurológicas por fármacos	6	1,4	1,0	4,0		
Estreñimiento	2	0,5	0,3	1,3		
Hipotensión por fármacos	4	1,0	0,6	2,7		
Mal control de la presión arterial	9	2,2	1,5	6,1		
Hemorragia por anticoagulación	4	1,0	0,6	2,7		
Infarto agudo de miocardio, ictus, tromboembolismo pulmonar	1	0,2	0,2	0,7		
Desequilibrio de electrolitos	2	0,5	0,3	1,3		
Edemas, insuficiencia cardíaca y shock	1	0,2	0,2	0,7		
Alteración del ritmo cardíaco o actividad eléctrica por fármacos	2	0,5	0,3	1,3		
Alteración función orgánica (renal, hepática, otras...)	2	0,5	0,3	1,3		
Mal control de la glucemia	7	1,7	1,1	4,7		
Neutropenia	1	0,2	0,2	0,7		
Mal manejo del dolor	45	10,9	7,3	30,4		
Otros	59	14,2	9,6			
<b>Total efectos</b>	<b>614</b>	<b>148,3</b>	<b>100,0</b>		<b>148,3</b>	<b>100,0</b>

\* Eventos = incidentes o eventos adversos (total 505 eventos). Un paciente podía presentar más de un efecto en un mismo evento. \*\*Efectos = lesiones sobre el paciente. **Ratio efectos por total de Inc/EA detectados: 1,22. Ratio efectos por Inc/EA con algún efecto: 1,48. Inc:** Incidente sin daño. EA: Evento Adverso o Incidente con daño.

Tomás S et al. EVADUR: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles. **Emergencias-2010\_22\_6\_415-428-428**

### ORGANIZA:



Curso

Gestión Integral del Medicamento en los servicios de Urgencias



## EVADUR: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles

# 70% EVITABLES

	Inc	EA	Inc/EA	EA/Inc	Evitable	No Evitable
<b>Relacionados con la medicación</b>	34	14,0	0,4	10,0	35,7	24,1
Náuseas, vómitos o diarrea secundarios a medicación	28	6,8	4,6	18,9		
Malestar o dolor por fármacos (epigastralgia)	15	3,6	2,4	10,1		
Prurito, rash o lesiones dérmicas reactivas a fármacos o apósitos	15	3,6	2,4	10,1		
Manifestaciones alérgicas sistémicas	2	0,5	0,3	1,3		
Cefalea por fármacos	2	0,5	0,3	1,3		
Alteraciones neurológicas por fármacos	6	1,4	1,0	4,0		
Estreñimiento	2	0,5	0,3	1,3		
Hipotensión por fármacos	4	1,0	0,6	2,7		
Mal control de la presión arterial	9	2,2	1,5	6,1		
Hemorragia por anticoagulación	4	1,0	0,6	2,7		
Infarto agudo de miocardio, ictus, tromboembolismo pulmonar	1	0,2	0,2	0,7		
Desequilibrio de electrolitos	2	0,5	0,3	1,3		
Edemas, insuficiencia cardíaca y <i>shock</i>	1	0,2	0,2	0,7		
Alteración del ritmo cardíaco o actividad eléctrica por fármacos	2	0,5	0,3	1,3		
Alteración función orgánica (renal, hepática, otras...)	2	0,5	0,3	1,3		
Mal control de la glucemia	7	1,7	1,1	4,7		
Neutropenia	1	0,2	0,2	0,7		
Mal manejo del dolor	45	10,9	7,3	30,4		
<b>Otros</b>	59	14,2	9,6		14,2	9,6
<b>Total efectos</b>	<b>614</b>	<b>148,3</b>	<b>100,0</b>		<b>148,3</b>	<b>100,0</b>

\* Eventos = Incidentes o eventos adversos (total 505 eventos). Un paciente podía presentar más de un efecto en un mismo evento. \*\*Efectos = lesiones sobre el paciente. *Ratio* efectos por total de Inc/EA detectado: 1,22. *Ratio* efectos por Inc/EA con algún efecto: 1,48. Inc: Incidente sin daño. EA: Evento Adverso o Incidente con daño.

Tomás S et al. EVADUR: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles. *Emergencias-2010\_22\_6\_415-428-428*

# Wcursgo

## Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



## Evaluación de los acontecimientos adversos a medicamentos originados en el servicio de urgencias

ANA MARÍA DE ANDRÉS LÁZARO<sup>1</sup>, DANIEL SEVILLA SÁNCHEZ<sup>2</sup>, MARÍA DEL MAR ORTEGA ROMERO<sup>3</sup>, CARLES CODINA JANÉ<sup>1</sup>, JOSEP RIBAS SALA<sup>1</sup>, MIQUEL SÁNCHEZ SÁNCHEZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Farmacia, Hospital Clínic, Barcelona, España. <sup>2</sup>Servicio de Farmacia, Consorci Hospitalari de Vic, Barcelona, España. <sup>3</sup>Área de Urgencias, Hospital Clínic, Barcelona, España.

**CORRESPONDENCIA:**  
Ara M.<sup>a</sup> de Andrés Lázaro  
Servicio de Farmacia  
Hospital Clínic  
C/Villarroel, 170  
08036 Barcelona, España  
E-mail: ana.de.andres@gmail.com

**FECHA DE RECEPCIÓN:**  
15-9-2012

**FECHA DE ACEPTACIÓN:**  
21-12-2012

**CONFLICTO DE INTERESES:**  
Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación al presente artículo.

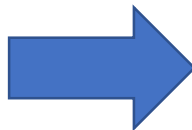
**Objetivo:** Determinar la incidencia y caracterizar los acontecimientos adversos a medicamentos (AAM) originados en el servicio de urgencias (SU) de un hospital de tercer nivel. Identificar factores de riesgo asociados a la ocurrencia de AAM y evaluar los errores de medicación (EM) implicados en la aparición de los AAM prevenibles.

**Método:** Estudio observacional descriptivo de revisión de historias clínicas. Durante 3 meses se seleccionaron pacientes atendidos en el SU que finalmente ingresaron en el centro. La identificación de los AAM se realizó siguiendo una metodología previamente establecida basada en la utilización de señales alertantes (*triggers*). Se utilizaron los algoritmos de Karch-Lasagna y Hallas para evaluar la causalidad y el cuestionario de Schumock-Thornton para la evitabilidad de los AAM. Todos los posibles AAM fueron validados por dos revisores.

**Resultados:** Se detectaron 31 AAM en los 237 pacientes incluidos, que representan una incidencia del 13%. La mayoría de los AAM presentó una relación de causalidad posible o probable (61% y 29%). El 45% de los AAM fue debido a errores de medicación (EM), que podrían haber sido evitados. Entre los AAM evitables, la principal manifestación fue la alteración de la glucemia atribuida al grupo de antidiabéticos. El principal error implicado fue la falta de prescripción de un medicamento necesario (50%) o la omisión en su administración (21%). En el caso de los AAM inevitables, las principales manifestaciones fueron taquicardia e hiperglicemia asociadas a salbutamol y corticoides respectivamente. Los únicos factores asociados a una mayor prevalencia de AAM fueron el número de fármacos administrados en el SU y la atención en el área de mayor gravedad del SU.

**Conclusiones:** La incidencia de AAM durante la estancia en el SU es elevada y potencialmente prevenible. Estos resultados coinciden con la incidencia descrita en el ámbito hospitalario. [Emergencias 2013;25:361-367]

**Palabras clave:** Acontecimiento adverso producido por medicamento. Errores de medicación. Servicio de urgencias. Seguridad del paciente. Señales de alerta.



Se utilizó una metodología estandarizada basada en la detección de señales alertantes (*triggers*): registro de diagnósticos alertantes (ej: náuseas, hipotensión, etc.), uso de fármacos alertantes (ej: naloxona, glucosa concentrada) y detección de parámetros alterados (ej: creatinina, potasio, tiempos de coagulación). Esta metodología ha sido

Se detectaron un total de 31 AAM en 31 pacientes diferentes. Esto significa que el 13,1% (31/237) del total de pacientes incluidos en el estudio sufrieron algún tipo de daño o alteración como consecuencia de su paso por el SU.

### Introducción

Desde la publicación a principios de los años noventa de una serie de informes centrados en la seguridad del paciente en el ámbito sanitario<sup>1,2</sup>, el interés por la detección y el manejo de los eventos adversos (EA) ha ido en aumento, ya que constituyen una importante causa de morbimortalidad, que afecta a la calidad asistencial e incrementa el coste de la asistencia sanitaria. Estos estudios estimaron que hasta un 4% de los pacientes sufre algún tipo de daño durante su estancia hospitalaria

y, aunque las consecuencias de los EA son variables, pueden llegar a ser graves y producir entre 44.000 y 98.000 muertes anuales en Estados Unidos<sup>3</sup>. En España, el informe ENEAS<sup>4</sup> realizado en el año 2005 identificó el uso de medicación como la principal causa (37,4%) de todos los EA detectados. Un análisis posterior de estos datos estimó que el coste aproximado asociado a estos EA relacionados con la medicación se situaba alrededor de los 600 millones de euros<sup>5</sup>.

Estudios posteriores, centrados de manera específica en la detección de acontecimientos adver-

# PROYECTO FARM-URG

2020 -2022



Estudio multicéntrico, observacional transversal.

Objetivos Primarios:

- Identificar los **principales grupos farmacológicos** implicados en las consultas por AAM a los Servicios de Urgencias.
- Identificar las **características de los pacientes** que consultan los servicios de urgencias por AAM.

Objetivos secundarios:

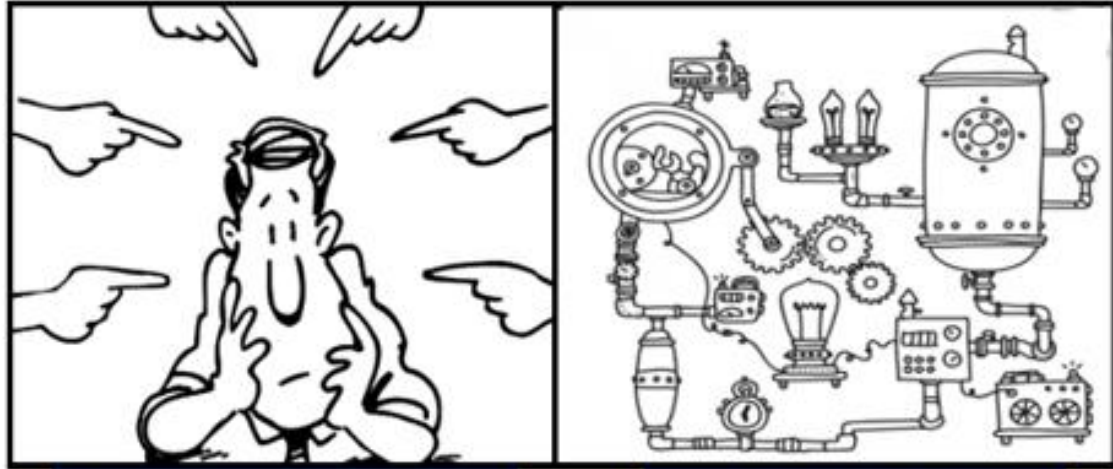
- **Identificación precoz** de casos de AAM con nuevos fármacos
- Poner en **conocimiento** a los profesionales sanitarios de los AAM motivan el ingreso en los Servicios de Urgencias.
- Optimizar la **formación** de los profesionales sanitarios implicados en la atención farmacéutica en los Servicios de Urgencias en base a la frecuencia de AAM.
- **Conocer la frecuencia de nuevas consultas** a estas unidades de los pacientes que consultan por un primer episodio relacionado con un AAM.
- Diseñar **estrategias comunes de prevención primaria y secundaria** en estos grupos de pacientes.

XI curso

Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

ORGANIZA:





Enfoque basado en la persona

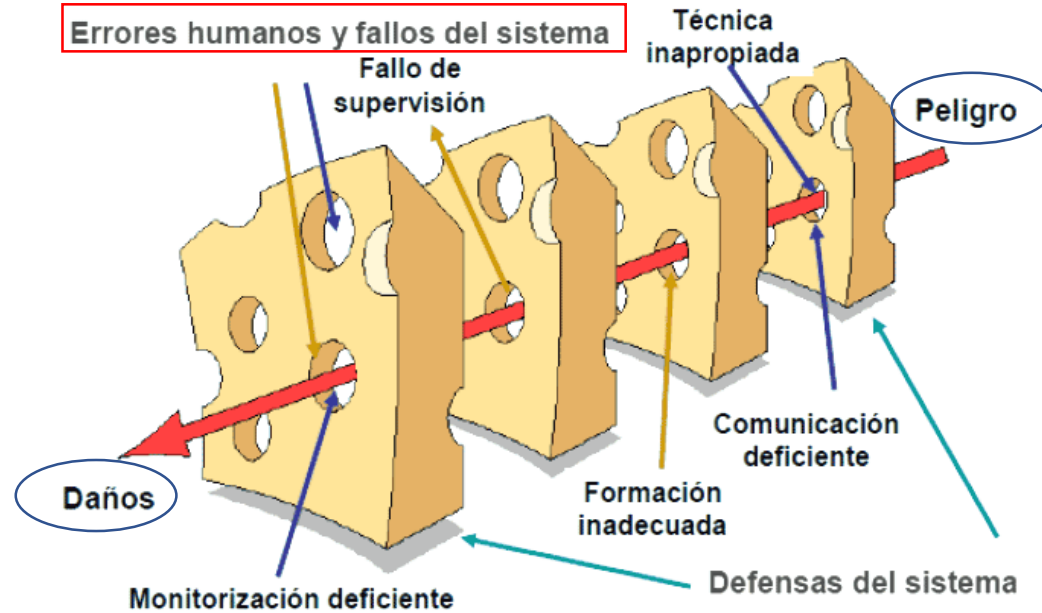
Enfoque sistémico

Xl curso

## Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:







# GESTIÓN DEL RIESGO

Cualquier situación o factor no deseable, que contribuye a que se produzca un evento adverso o incidente, relacionado con la atención sanitaria recibida y que puede tener consecuencias negativas.

**Gestión proactiva del riesgo** a la planificación de actividades encaminadas a prevenir o mitigar la ocurrencia de eventos adversos ligados al trabajo cotidiano

Paso del Proceso	PASO 4: Análisis de riesgos				PASO 5: Acciones y resultados							
	Modo de fallo (¿Qué puede fallar?)	Causas (¿Por qué?)	Efectos (¿Cuáles serían las consecuencias?)	Gravedad (1-10)	Detectabilidad (1-5)	Acción En el caso de responder ¿Qué se puede hacer?	Responsable	Plazo	Indicador	Medida (1-5)	Control (1-5)	MF FICOD
PUNTAJACIÓN	Frecuencia		Gravedad		Detectabilidad							
	Frecuente	9-10	Catastrófico	9-10	Baja	9-10						
	Ocasional	7-8	Mayor	5-8	Ocasional	7-8						
	Infrecuente	5-6	Moderado	3-4	Moderada	5-6						
	Remoto	1-4	Menor	1-2	Alta	1-4						



# ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS

PASO 4: Análisis de riesgos								Paso 5: Acciones y resultados							
Paso del Proceso	Modo de fallo	Causas	Efectos	Frecuencia (F)	Gravedad (G)	Detección (D)	NPR (F x G x D) Inicial	Acción	Responsable	Plazo	Verificación	Frecuencia (F)	Gravedad (G)	Detección (D)	NPR (F x G x D)
	¿Qué puede ir mal?	¿Por qué?	¿Cuáles serían las consecuencias?					En su caso razonar la decisión de parar							
PUNTUACION	<b>Frecuencia</b>			<b>Gravedad</b>				<b>Detectabilidad</b>							
	Frecuente	9-10	Catastrófico	9-10	Baja	9-10									
	Ocasional	7-8	Mayor	5-8	Ocasional	7-8									
	Infrecuente	5-6	Moderado	3-4	Moderada	5-6									
	Remoto	1-4	Menor	1-2	Alta	1-4									



# CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL USO DE LOS MEDICAMENTOS EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS



## ELEMENTOS CLAVE DEL CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN:

I. Información de los pacientes y de los medicamentos .....	170 pts
II. Comunicación de las prescripciones y de otro tipo de información sobre la medicación .....	74 pts
III. Incorporación de farmacéuticos .....	76 pts
IV. Etiquetado, envasado y nombre de los medicamentos .....	62 pts
V. Estandarización, almacenamiento y distribución de los medicamentos .....	134 pts
VI. Adquisición, utilización y seguimiento de los dispositivos para la administración de los medicamentos .....	68 pts
VII. Factores del entorno y recursos humanos .....	54 pts
VIII. Competencia y formación del personal .....	44 pts
IX. Educación a pacientes o familiares .....	44 pts
X. Programas de calidad y gestión de riesgos .....	94 pts
	<b>Total: 820 pts</b>

<b>A</b>	<i>No se ha realizado ninguna iniciativa para implantar este ítem</i>
<b>B</b>	<i>Este ítem se ha debatido para su posible implantación, pero no se ha implantado</i>
<b>C</b>	<i>Este ítem se ha implantado <u>parcialmente</u> en algunas o todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales</i>
<b>D</b>	<i>Este ítem se ha implantado <u>completamente</u> en algunas áreas, pacientes, medicamentos o profesionales</i>
<b>E</b>	<i>Este ítem se ha implantado <u>completamente</u> en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales</i>

*El curso*

**Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias**

ORGANIZA:



# CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN



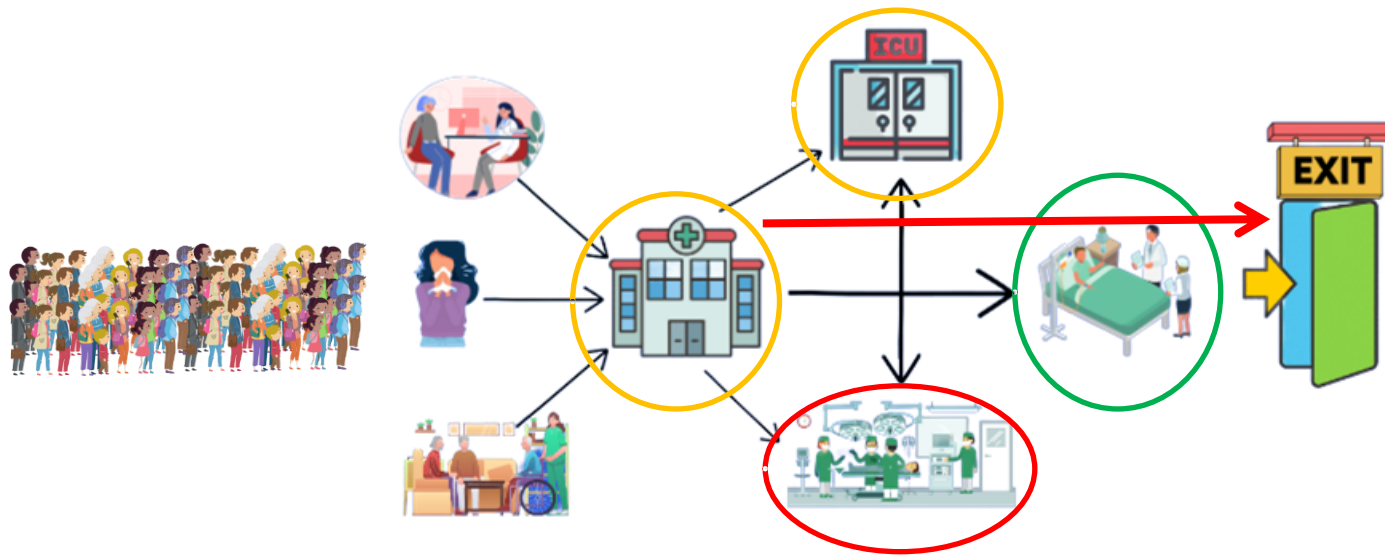
	ÍTEMS DE EVALUACIÓN	A	B	C	D	E	Puntos
46	Un grupo multidisciplinar del SU revisa cada nuevo medicamento que se va a utilizar, para detectar si tiene un envase o nombre similar a los disponibles, y se toman medidas para evitar el riesgo de confusión, incluyendo su comunicación al Servicio de Farmacia.						4 pts
47	Quando existen medicamentos con <b>envasado o etiquetado de apariencia similar</b> , se almacenan por separado (no por orden alfabético) o se señalan con alertas apropiadas en las gavetas o contenedores donde se almacenan los medicamentos.						4 pts
48	Se utilizan letras mayúsculas resaltadas para ayudar a diferenciar los medicamentos con <b>nombres similares</b> en las pantallas de los sistemas informáticos y de los SAD, y para etiquetar las gavetas o contenedores donde se almacenan los medicamentos.						6 pts
49	Los <b>medicamentos de alto riesgo</b> se almacenan en el SU en estanterías o contenedores que están señalizados con etiquetas que los identifican.						4 pts
50	Todos los medicamentos que se dispensan por el servicio de farmacia al SU están etiquetados y acondicionados en dosis unitarias. <i>Excepción:</i> situaciones concretas en que no resulta posible, p. ej. suspensiones orales, preparaciones tópicas, óticas y oftálmicas.						12 pts
51	Los medicamentos que se dispensan por el servicio de farmacia para <b>pacientes específicos</b> del SU están etiquetados y acondicionados en dosis unitarias <b>e identificados</b> con su nombre.						4 pts
52	El nombre del medicamento (genérico y/o comercial) que aparece en el etiquetado de los medicamentos dispensados por farmacia puede ser cotejado por las enfermeras con el nombre que aparece en la hoja de registro de administración de enfermería.						4 pts
53	Los medicamentos <b>orales</b> se mantienen en su envase unitario hasta el mismo momento de su administración a pie de cama, para así poder realizar un control final frente a la hoja de registro administración de medicamentos de enfermería. <i>Excepción:</i> medicamentos que requieren preparación previa (p. ej. triturado).						4 pts
54	Los <b>medicamentos inyectables</b> que se preparan en el SU se etiquetan inmediatamente después de su elaboración y permanecen etiquetados hasta el momento de su administración (incluyendo las jeringas destinadas a lavar las líneas de infusión). <i>Excepción: véase PMF- página 35</i>						12 pts

Urgo

Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

ORGANIZA:





*Wcurso*

## Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



# PRÁCTICAS CLÍNICAS SEGURAS

## Objetivo general 2.1: PROMOVER EL USO SEGURO DEL MEDICAMENTO

- Fomentar la prescripción electrónica asistida con sistemas de ayuda a la decisión clínica.
- Fomentar prácticas seguras en fármacos de alto riesgo.
- Promover la conciliación de tratamientos durante las transiciones asistenciales.
- Impulsar medidas de seguridad en pacientes crónicos y polimedicados.
- Impulsar medidas de seguridad en pacientes pediátricos.
- Promover la formación de los profesionales sanitarios sobre el uso seguro de los medicamentos.
- Promover la notificación de incidentes relacionados con el uso de medicamentos.
- Promover la autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de medicamentos en el hospital.

curso

**Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias**



Instituto  
para el Uso Seguro  
de los Medicamentos



National Coordinating Council for  
Medication Error Reporting and Prevention



agencia española de  
medicamentos y  
productos sanitarios



NATIONAL  
QUALITY FORUM  
Driving measurable health  
improvements together



Web para alertar y prev



IMPROVING THE QUALITY AND SAFETY OF  
HEALTHCARE FOR EVERY PATIENT ACROSS THE GLOBE

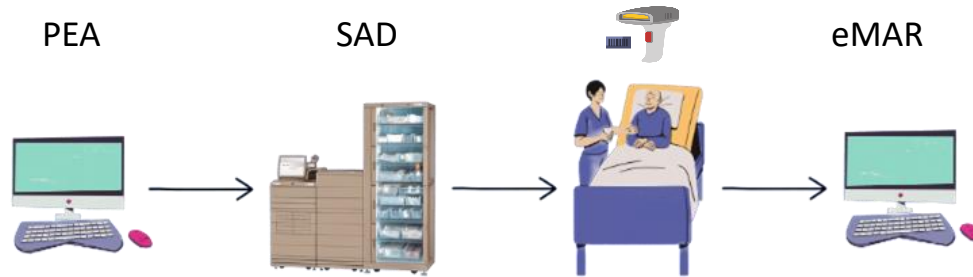
Wcurso

# Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



# FOMENTAR LA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA CON SISTEMAS DE AYUDA A LA DECISIÓN CLÍNICA



## Características de la PEA

- Disponer de ayudas a la toma de decisión en la PEA
- Disponibilidad de protocolos
- Integrado a sistemas de dispensación y registros de administración
- Asegurar continuidad asistencial

Lista de medicamentos críticos cuya administración a tiempo es crucial: definir horarios y los márgenes aceptables para la administración a tiempo

<https://www.ismp-espana.org/>

## Características eMAR:

- Conexión con PEA.
- Avisos por demoras de más de 5 horas en la primera dosis de un nuevo medicamento crítico prescrito.
- Avisos de dosis pendientes de administrar, cuando se han sobrepasado los límites de tiempo definidos para la administración a tiempo de la medicación.

# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.

## ▶ Grupos terapéuticos

- **Agentes de contraste IV**
- **Agentes inotrópicos IV** (ej. digoxina, milrinona)
- **Agonistas adrenérgicos IV** (ej. ADRENalina, DOPamina, noradrenalina)
- **Anestésicos generales inhalados e IV** (ej. ketamina, propofol)
- **Antagonistas adrenérgicos IV** (ej. esmolol, labetalol)
- **Antiagregantes plaquetarios IV** (ej. abciximab, eptifibatida, tirofiban)
- **Antiarrítmicos IV** (ej. amiodarona, lidocaína)
- **Anticoagulantes orales** (ej. acenocumarol, dabigatrán)
- **Antidiabéticos orales** (ej. gliBENCLAMida)
- **Bloqueantes neuromusculares** (ej. suxametonio, rocuronio, vecuronio)
- **Citostáticos, parenterales y orales**
- **Heparina y otros anticoagulantes parenterales** (ej., antitrombina III, heparina sódica, enoxaparina, fondaparinux, lepirudina)

- **Insulinas IV y subcutáneas**
- **Medicamentos para sedación moderada IV** (ej. midazolam, dexmedetomidina)
- **Medicamentos orales para sedación moderada en niños** (ej. hidrato de cloral, midazolam)
- **Medicamentos que tienen presentación convencional y en liposomas** (ej. anfotericina B)
- **Medicamentos para administración por vía epidural o intratecal**
- **Nutrición parenteral**
- **Opiáceos IV, transdérmicos y orales** (todas las presentaciones)
- **Soluciones cardioplégicas**
- **Soluciones de glucosa hipertónica** ( $\geq 20\%$ )
- **Soluciones para diálisis** (peritoneal y hemodiálisis)
- **Trombolíticos** (ej. alteplasa, tenecteplasa)

## ▶ Medicamentos específicos

- **Agua estéril** para inyección, inhalación e irrigación en envases de volumen  $\geq 100$  mL (excluyendo botellas)
- **Cloruro potásico, IV** (solución concentrada)
- **Cloruro sódico hipertónico** ( $>0,9\%$ )
- **Epoprostenol IV**
- **Fosfato potásico IV**

- **Metotrexato oral** (uso no oncológico)
- **Nitroprusiato sódico IV**
- **Oxitocina IV**
- **Prometazina IV**
- **Sulfato de magnesio IV**
- **Tintura de opio**
- **Vasopresina**

curso


Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.

Tabla 3. Lista final de medicamentos de alto riesgo elaborada.

	<b>Lista de medicamentos de alto riesgo para pacientes crónicos</b>
<p>► <b>Grupos terapéuticos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Antiagregantes plaquetarios (incluyendo aspirina)</li><li>- Anticoagulantes orales</li><li>- Antiepilépticos de estrecho margen ( carbamazepina, fenitoína y valpróico)</li><li>- Antiinflamatorios no esteroideos</li><li>- Antipsicóticos</li><li>- Benzodiacepinas y análogos</li><li>- β- Bloqueantes adrenérgicos</li><li>- Citostáticos orales</li><li>- Corticosteroides largo plazo (≥ 3 meses)</li><li>- Diuréticos del asa</li><li>- Hipoglucemiantes orales</li><li>- Inmunosupresores</li><li>- Insulinas</li><li>- Opioides</li></ul>	
<p>► <b>Medicamentos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Amiodarona /dronedarona</li><li>- Digoxina oral</li><li>- Espironolactona /eplerenona</li><li>- Metotrexato oral (uso no oncológico)</li></ul>	



# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.

- Estandarización de fármacos problemas de isoapariencia e isofonética



- Diferenciación etiquetas por colores isoapariencia.
- Cambio de proveedores
- Uso de letras destacadas (TML, Tall Man Lettering) para definición interna de fármacos de fonética similar (“sound alike drugs”)

Xl curso

Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

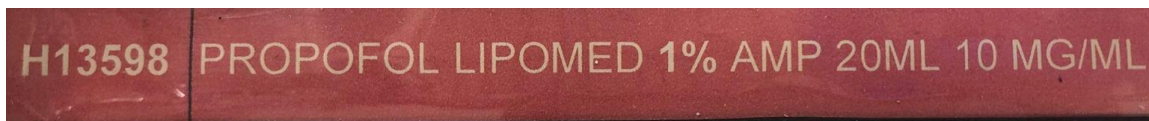
# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.

## ➤ RELAJANTES NEUROMUSCULARES:

- Eliminar disponibilidad de relajantes neuromusculares en áreas que no sean necesarios.
- Los carros de parada cardiopulmonar se precintarán.
- Almacenarlos en cajetines separados del resto.
- Si se almacenan en sistemas automatizados de dispensación (SAD), deben colocarse en cajetines con tapa.
- Etiquetas de alerta identificativas de color rojo en los cajetines de almacenamiento y SAD que indiquen: “**Alerta: Agente Paralizante- Causa parada respiratoria**”. También en jeringas y otras preparaciones.



# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.



Sistemas de dispensación automatizado.



Escanear al reponer y devolver.  
Cajetines con tapa .  
Alertas en ubicación.  
Separar isopariencia.  
Asegurar stock mínimo.

Xl cargo

Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.

- Estandarizar contenido y organización de:
  - Carros de paradas
  - Boxes de críticos



[https://www.agssursevilla.org/agsss/index.php/ultimas-noticias/445-el-area-de-gestion-sanitaria-sur-de-sevilla-potencia-la-seguridad-del-paciente-en-los-puntos-de-](https://www.agssursevilla.org/agsss/index.php/ultimas-noticias/445-el-area-de-gestion-sanitaria-sur-de-sevilla-potencia-la-seguridad-del-paciente-en-los-puntos-de)

Xcurso

## Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

GENERALITAT VALENCIANA  
Conselleria de Sanitat

SANT JOAN D'ALACANT  
Hospital de Referència

redfaster  
Grup de Treball de Atenció Farmacològica en Urgències de la sefth

ORGANIZA:

sefth  
Societat Espanyola de Farmàcia Hospitalària

feh  
Fundación Española de Farmacia Hospitalaria

# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.

- Estandarización en el etiquetado de las preparaciones



Recomendaciones para el etiquetado de los medicamentos inyectables que se administran en Anestesia  
Enero 2011

Sistema Español de Notificación en Seguridad en Anestesia (SENSAAR)  
Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España)

<b>Inductores anestésicos</b> Propofol mg/mL	<b>Benzodiazepinas</b> Midazolam mg/mL	<b>Antagonistas de benzodiazepinas</b> Flumazenil mg/mL
<b>Relajantes musculares despotentantes</b> Rocuronio mg/mL	<b>Relajantes musculares no despotentantes</b> Vecuronio mg/mL	<b>Antagonistas relajantes musculares no despotentantes</b> Neostigmina mg/mL
<b>Anestésicos locales</b> Lidocaína mg/mL	<b>Opioides</b> Fentanilo mg/mL	<b>Antagonistas de opioides</b> Naloxona mg/mL
<b>Adrenergicos</b> Adrenalina mg/mL	<b>Vasopresores excepto adrenergicos</b> Efedrina mg/mL	<b>Hipotensores</b> Nitroglicerina mg/mL
<b>Anticoagulantes</b> Heparina mg/mL	<b>Anticósmicos</b> Droperidol mg/mL	<b>Neurólíticos</b> Clerpromadina mg/mL
<b>Misceláneas</b> Higaina mg/mL	<b>Antieméticos</b> Gantacina mg/mL	



Wcursgo

Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.

Estandarización y elaboración de kit para eventos críticos  
(Hospital Universitario Guadalajara)



XI curso

Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.

## Estandarización perfusiones

Fármaco	Nombre mostrado	Dosis principio activo	Unidad de medicamento	Volumen Diluyente	Unidad diluyente	Unidad dosificación	Limite absoluto inferior	Limite absoluto Superior	Limite relativo superior	Limite relativo inferior	Rango de dosis	Concentración	Volumen total
Estandarización según unidad de dosificación													
Aminofilina mantenimiento	Eufilina mantenimiento	800	mg	250	ml	mg/kg/h	0,1	1	0,8	0,2	0,2-0,8	2,76	290
Aminofilina carga	Eufilina carga	800	mg	250	ml	mg/kg/h	11,9	12,1			6mg/kg en 30 minutos	2,76	290
Amiodarona	Amiodarona 600	600	mg	250	ml	mg/kg/h	0,2	1,5	0,833	0,416	0,42-0,83	2,29	262
Amiodarona	Amiodarona 500	500	mg	250	ml	mg/kg/h	0,2	1,5	0,833	0,416	0,42-0,83	3,36	268
Cisatracurio	Cisatracurio inicial	25	mg	100	ml	mcg/kg/min	0,5	4	3	1	1-3	0,40	126
Cisatracurio	Cisatracurio mantenimiento	60	mg	100	ml	mcg/kg/min	0,3	3	2	0,5	1-2	0,40	126
Diazepam	Valium	50	mg	100	ml	mcg/kg/h		200	150	20	25-150	0,45	110
Diltiazem	Diltiazem	250	mg	250	ml	mg/h	1	20	15	5	5-15	0,86	290
Dobutamina	Dobutamina 250	250	mg	250	ml	mcg/kg/min	1	40	20	2,5	2,5-40	0,93	270
Dobutamina	Dobutamina 500	500	mg	250	ml	mcg/kg/min	1	40	20	2,5	2,5-40	1,72	290
Dobutamina	Dobutamina 1000	1000	mg	250	ml	mcg/kg/min	1	40	20	2,5	2,5-40	3,03	330
Dopamina	Dopamina 200mg	200	mg	250	ml	mcg/kg/min	1	50	25	5	1-50	0,78	255
Dopamina	Dopamina 400mg	400	mg	250	ml	mcg/kg/min	1	50	25	5	1-50	1,54	260
Epinefrina	Adrenalina	1	mg	100	ml	mcg/min					1-10	0,01	101
Esmolol	Esmolol mantenimiento	2,5	g	0	ml	mcg/kg/min	20	500	200	50		0,04	250
Esmolol	Esmolol bolo	2,5	g	0	ml	mcg/kg/min			500	25		0,04	250
Flumazenilo	Anexate	1	mg	100	ml	mcg/kg/h		10	5	1,5	1,5-5	0,01	110
Furosemida	Seguril	250	mg	250	ml	mg/min		4	3,33	0,1	0,69-4	0,91	275
Furosemida	Seguril	1000	mg	0	ml	mg/min		4	3,33	0,1	0,69-4	10,00	100
Haloperidol	Haloperidol	50	mg	250	ml	mg/h		5	1		1-5	0,10	260
Isoproterenol	Aleudrina	2	mg	100	ml	mcg/kg/min		0,4	0,05		0,05-0,4	0,02	110
Labetalol	Trandate	250	mg	250	ml	mg/h		600	120	15	15-120	0,83	300
Levosimendan	Levosimendan mantenimiento	12,5	mg	250	ml	mcg/kg/min		2	0,05		0,05-0,2	0,05	255
Levosimendan	Levosimendan carga 10 min	12,5	mg	250	ml	mcg/kg/min		12	6		6-12	0,05	255
Magnesio, sulfato	Sulfate magnesium	5	g	250	ml	g					1-3	0,02	290
Midazolam	Midazolam	300	mg	100	ml	mcg/kg/min		0,2	0,03		0,03-0,2	1,88	160
Milrinona	Corotrope	50	mg	250	ml	mcg/kg/min		1,3	0,75	0,375	0,37-0,75	0,17	300
Morfina	Morfina	40	mg	100	ml	mg/h	0,5	15	10	0,8	0,8-10	0,38	104
Naloxona	Naloxona	2,4	mg	100	ml	mcg/kg/h			12	3	3-12	0,02	106
Nimodipino	Nimodipino	10	mg	0	ml	mg/h			2	0,5	0,5-2	0,20	50
Nitroglicerina	Solitubina	50	mg	500	ml	mcg/kg/min	0,01	15	7	0,1	0,1-7	0,10	510
Nitroglicerina	Nitroglycerin	60	mg	250	ml	mcg/kg/min	0,1	15	7	0,1	0,1-15	0,20	255
Norepinefrina	Noradrenalina	50	mg	250	ml	mcg/kg/min	0,03	5	1	0,1	0,03-5	0,17	300
Propofol 2%	Propofol 2% bolo	1000	mg	0	ml	mg/kg/min	0,5	4	3	1	1-3	20,00	50
Propofol 2%	Propofol 2% Mantenimiento	1000	mg	0	ml	mg/kg/h	0,5	10	6	1	1-6	20,00	50
Remifentanilo 15mg	Ultiva 15mg	15	mg	250	ml	mcg/kg/min	0,5	0,25	0,05		0,15-0,05	0,05	290
Remifentanilo 5mg	Ultiva 5mg	5	mg	100	ml	mcg/kg/min	0,5	0,25	0,05		0,15-0,05	0,05	110
Remifentanilo 2mg	Ultiva 2mg	2	mg	100	ml	mcg/kg/min	0,5	0,25	0,05		0,15-0,05	0,02	105
Salbutamol	Ventolin	2	mg	100	ml	mcg/kg/h	1	15	8	4	4-8	0,02	104
Somatostatina	Somatostatina	8	mg	100	ml	mcg/kg/h	5	5	2		3-5	0,06	104
Tiopental sodico	Tiopental sodico	2,5	g	250	ml	mg/kg/h	5	1,5			1,5-5	0,01	250
Urapidilo	Cligadil	200	mg	200	ml	mg/h		100	60		60-100	0,83	300
Valproico, acido	Depakine	1200	mg	100	ml	mg/kg/h		1	0,5		10,71	112	



## Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:







# FOMENTAR PRÁCTICAS SEGURAS EN FÁRMACOS DE ALTO RIESGO.

## Recomendaciones para la prevención de ISMP-España

Los contenidos de este boletín con recomendaciones para la prevención de errores de medicación se basan en las comunicaciones enviadas por los profesionales sanitarios al Sistema de Notificación y Aprendizaje de Incidentes (SNI) registrado en el Sistema de Notificación y Aprendizaje por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. La difusión de estos errores de medicación del mismo tipo.

### Continúa la preocupación sobre el riesgo de que se utilicen las plumas de insulina para más de un paciente

Las plumas para inyección de insulina son dispositivos que se desarrollaron con el fin de facilitar la dosificación y administración de este medicamento por los pacientes diabéticos. No obstante, debido a las ventajas que ofrecen, su uso se ha generalizado en los hospitales y otros centros sanitarios.



Estás en: Inicio » Blog » Plumillas de insulina y seguridad del paciente ingresado: ¿despistar o necesidad?

08/12/2019 21:53h

### Plumillas de insulina y seguridad del paciente ingresado. ¿despistar o necesidad?

Compartir en: f t in s-

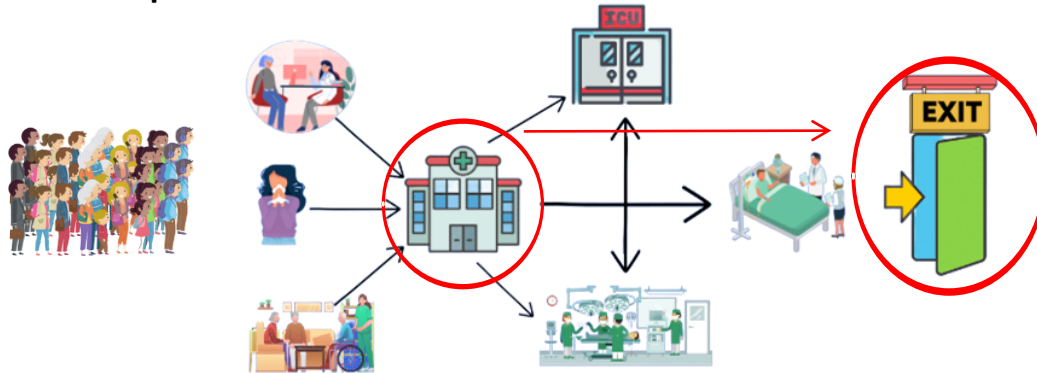
La **insulina** es un medicamento de alto riesgo (1) con una prevalencia elevada de errores de medicación en los pacientes ingresados (2). Por ello, desde hace muchos años, varios organismos internacionales de seguridad del paciente (ISMP (3), The Joint Commission (4), etc.) recomiendan la implantación de diversas estrategias para disminuir estos incidentes hospitalarios (que recordamos, son prevenibles).



- Limitar la variedad de presentaciones comerciales de **insulina**.
- Unificar la concentración a **100 UI/mL** (evitar, salvo casos excepcionales, el uso de insulinas con concentraciones diferentes a 100 UI/ml).
- Desarrollar **protocolos estandarizados de insulinización** en el paciente hospitalizado.
- Evitar el uso de abreviaturas en la prescripción y las órdenes verbales de insulina, en la medida de lo posible.
- Utilizar una nomenclatura estándar para prescribir insulina, preferiblemente en formato electrónico.
- Obligatoriedad de una *doble verificación* en la dispensación, realización de cálculos y administración de insulina.

# PROMOVER LA CONCILIACIÓN DE TRATAMIENTOS DURANTE LAS TRANSICIONES ASISTENCIALES.

- Proceso formal y estandarizado de obtener la lista completa de la medicación previa, compararla con la prescripción activa y analizar y resolver las discrepancias encontradas.
- Afecta a todas las transiciones asistenciales
- **No asumido integramente por nadie**
- **Requiere tiempo**



# PROMOVER LA CONCILIACIÓN DE TRATAMIENTOS DURANTE LAS TRANSICIONES ASISTENCIALES.

## ➤ Alergias

- Integración entre niveles asistenciales
  - PEA con alertas
  - Atención alérgicos al látex
- Información en embalaje exterior y ficha técnica



agencia española de  
medicamentos y  
productos sanitarios



## Obtener lista completa de medicación

- eReceta
- Centros sociosanitarios
- Entrevista con el paciente:
  - Automedicación
  - Mútuas/ Privado
  - Abandonos voluntarios
  - Cambios de pautas
  - A demanda



XI curso

Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



# PROMOVER LA CONCILIACIÓN DE TRATAMIENTOS DURANTE LAS TRANSICIONES ASISTENCIALES.

- Al ingreso: compararla con la prescripción activa -> analizar y resolver las discrepancias encontradas.

## Herramientas



Urgencias Red Faster



Grupo Terapéutico / Medicamento	Recomendación	Justificación		Previo a la cirugía	Día de la cirugía	Tras cirugía
		Desenlace por suspensión	Desenlace por mantenimiento			
Antiepilépticos y anticonvulsivantes Ácido Valproico Carbamazepina Etilcarbamazepina Etosuximida Fenitoína Fenobarbital Gabapentina Lamotrigina Levetiracetam Topiramato	<b>CONTINUAR</b>	Convulsiones, estatus convulsivo.	Se han descrito múltiples interacciones entre los antiepilépticos y los fármacos utilizados en la anestesia pero, en general, el beneficio de continuar el tratamiento supera el riesgo de suspenderlos. Sus efectos depresores del SNC pueden disminuir los requerimientos anestésicos. Posible aumento del sangrado con ácido valproico.	Mantener tratamiento. La medicación anticonvulsivante pre ser continuada en la mayoría de los pacientes con trastornos convulsivos conocidos; sin embargo, no es vital en los casos de crisis de ausencia pura, ya que no son una amenaza vital. Se deben suspender antes de neurocirugía destinada a eliminación del foco epileptico.	Administrar dosis habitual la mañana de la IQ. Pueden emplearse preparados IV como fenitoína o fenobarbital. Monitorizar niveles.	Reiniciar lo antes posible. Si se prevé imposibilidad prolongada de ingesta oral, deberá sustituirse por una alternativa disponible por vía IV, por SNG o incluso por vía rectal. (Fenitoína, valproato, levetiracetam, fenobarbital están disponibles por vía parenteral. No hay formas parenterales de carbamazepina, etosuximida, gabapentina, topiramato o lamotrigina.)

[https://www.huse.es/archivos/cms/area-de-comunicacion/archivos/publico/GU%C3%8DA%20PR%C3%81CTICA%20PARA%20EL%20MANEJO%20PERIOPERATORIO%20DE%20LA%20MEDICACI%C3%93N%20CR%C3%93NICA%20EN%20EL%20PACIENTE%20QUIR%C3%93RGICO%20\(2\).pdf](https://www.huse.es/archivos/cms/area-de-comunicacion/archivos/publico/GU%C3%8DA%20PR%C3%81CTICA%20PARA%20EL%20MANEJO%20PERIOPERATORIO%20DE%20LA%20MEDICACI%C3%93N%20CR%C3%93NICA%20EN%20EL%20PACIENTE%20QUIR%C3%93RGICO%20(2).pdf)



Urgencias

## Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



# PROMOVER LA CONCILIACIÓN DE TRATAMIENTOS DURANTE LAS TRANSICIONES ASISTENCIALES.

- Al alta:
  - Qué tienen que tomar después del alta.
  - Qué tienen que dejar de tomar después del alta.
  - Consultas o pruebas analíticas necesarias para el seguimiento.

**¡Actualizar información en sistemas de prescripción extrahospitalarios!**



Appendix 7  
Sick Day Medication List

<p><b>Instructions for Healthcare Professionals:</b> If patients become ill and are unable to maintain adequate fluid intake, or have an acute decline in renal function (e.g. due to gastrointestinal upset or dehydration), they should be instructed to hold medications which will:</p> <p><b>A) Increase risk for a decline in kidney function:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angiotensin-converting enzyme inhibitor</li> <li>• Angiotensin receptor blockers</li> <li>• Direct renin inhibitors</li> <li>• Non-steroidal anti-inflammatory drugs</li> <li>• Diuretics</li> </ul> <p><b>B) Have reduced clearance and increase risk for adverse effects:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metformin</li> <li>• Sulfonylureas (gliclazide, glibenclamide, glyburide)</li> </ul>	<p><b>Instructions for Patients</b> When you are ill, particularly if you become dehydrated (e.g. vomiting or diarrhea), some medicines could cause your kidney function to worsen or result in side effects.</p> <p>If you become sick and are unable to drink enough fluid to keep hydrated, you should <b>STOP</b> the following medications:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blood pressure pills</li> <li>• Water pills</li> <li>• Metformin</li> <li>• Diabetes pills</li> <li>• Pain medications</li> <li>• Non-steroidal anti-inflammatory drugs (see below)</li> </ul> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><b>S</b> sulfonylureas <b>A</b> ACE-inhibitors <b>D</b> diuretics, direct renin inhibitors</p>	<p><b>M</b> metformin <b>A</b> angiotensin receptor blockers <b>N</b> non-steroidal anti-inflammatory</p>
<p>Please complete the following card and give it to your patient.</p> <p>Patients should be instructed that increased frequency of self blood glucose monitoring will be required and adjustments to their doses of insulin or oral antihyperglycemic agents may be necessary.</p>	
<p>Please be careful not to take non-steroidal anti-inflammatory drugs (which are commonly found in pain medications (e.g. Advil) and cold remedies).</p> <p>Please check with your pharmacist before using over-the-counter medications and discuss all changes in medication with your healthcare professional.</p> <p>Please increase the number of times you check your blood glucose levels. If they run too high or too low, contact your healthcare professional.</p> <p>If you have any problems, you can call:</p> <hr/>	

[https://www.canadianjournalofdiabetes.com/article/S1499-2671\(13\)00095-6/pdf](https://www.canadianjournalofdiabetes.com/article/S1499-2671(13)00095-6/pdf)



**Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias**



# PROMOVER NOTIFICACIÓN INCIDENTES



## Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente

Código Notificación: SP18774  
Fecha Notificación: 01/10/2022  
VER SOLUCIÓN

INCIDENTE ID	INCIDENTE (I)
INCIDENTE ID	INCIDENTE (I)
PACIENTE	Características del Incidente
FACTORES Y CIRCUNSTANCIAS	¿Dónde ocurrió?
MEASURA DE NOTIFICACIÓN DEL MEDICO	¿Tipo de centro? <input type="text"/>
	¿A qué hospital es que ocurrió este hecho? <input type="text"/>
	¿Desea marcar una opción? <input type="text"/>
FINALIZAR NOTIFICACIÓN	¿Cuándo?
CONTINUAR EN OTRO MOMENTO	¿Fecha en que ocurrió el incidente? <input type="text"/>
	¿Hora en que ocurrió el incidente? <input type="text"/>
	<input type="radio"/> Hora exacta
	<input type="radio"/> Fecha tentativa (si no sabe la hora exacta)
	<input type="radio"/> Hora aproximada
	Personas relacionadas con el incidente
	Nº de personas relacionadas con el caso <input type="text"/>
	Notificante
	A continuación solicitamos sus datos de contacto. Esta información sólo se utilizará para proporcionar feedback sobre el incidente que suela ser de su interés y para contactar con usted si fuera necesario alguna vez más. Sus datos de contacto se borran automáticamente tras un periodo de 15 días y a partir de ese momento será fuertemente resguardado esta información.
	Dirección de e-mail <input type="text"/>
	Nombre del notificante <input type="text"/>
	Profesión del notificante <input type="text"/>
	¿Ocurrió el incidente en el mismo centro en que se notifica? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

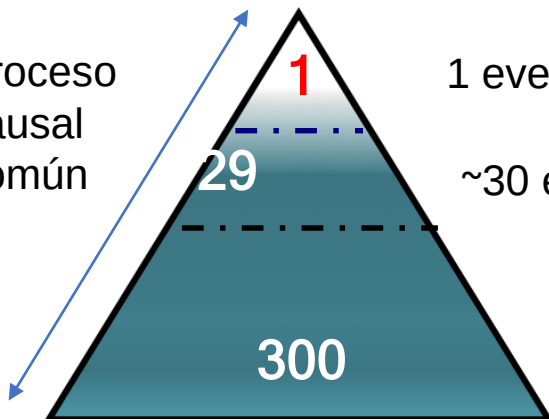
El curso

Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

ORGANIZA:



- Proceso causal común

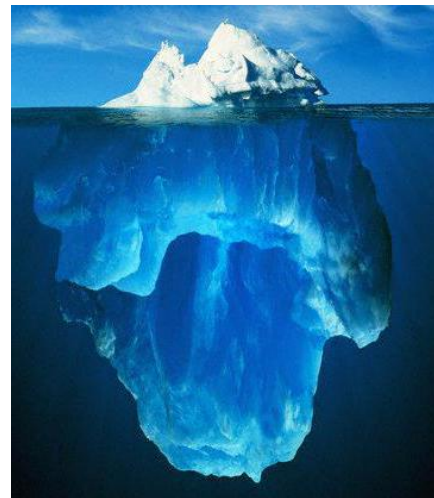


1 evento adverso grave

~30 eventos adversos leves

300 incidentes sin daño

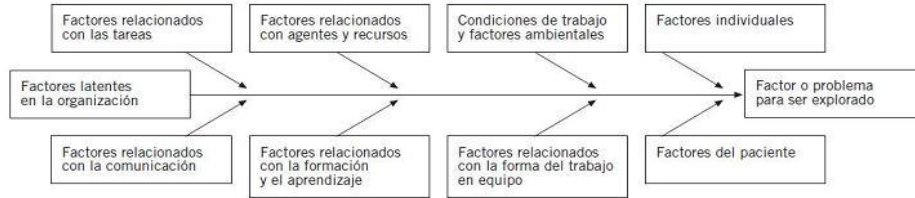
Teoría de Heinrich



XI curso

## Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

Figura 2. Modelo aconsejado por la NPSA para la categorización de los problemas en el análisis de causas raíz.



Clasificar y analizar

Descripción de las acciones de reducción del riesgo	Responsable (cargo)/ Tiempo/ Recursos	Medida/Evaluación (indicadores para el seguimiento)
<u>Acción 1:</u>		
<u>Acción 2:</u>		
<u>Acción 3:</u>		

Elaborar e implantar el plan de acción



Feedback

*W* curso

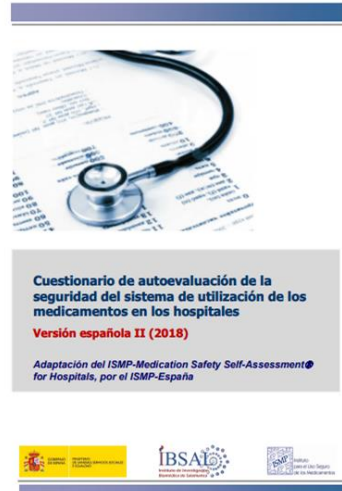
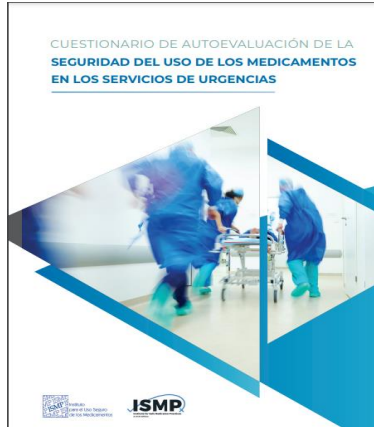
# Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:





# PROMOVER LA AUTOEVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL SISTEMA DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS.



XX curso

Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

ORGANIZA:





*«Hay algunos pacientes a los que no podemos ayudar, pero no hay ninguno al que no podamos dañar»*

(Arthur Bloomfield, Departamento de Medicina Interna, Universidad de Stanford)

XI curso

## Gestión Integral del Medicamento en los servicios de URgencias

 GENERALITAT  
VALENCIANA  
Comunitat de València

 SANT JOAN  
D'ALACANT  
Sanitat i Salut

 redfaster  
Grupo de trabajo de Atención  
Farmacéutica en Urgencias de la sefh

ORGANIZA:

 sefh  
Sociedad Española  
de Farmacia Hospitalaria

 fefh  
Fundación Española  
de Farmacia Hospitalaria

# Gracias



XI curso

Gestión Integral del Medicamento  
en los servicios de URgencias

ORGANIZA: