

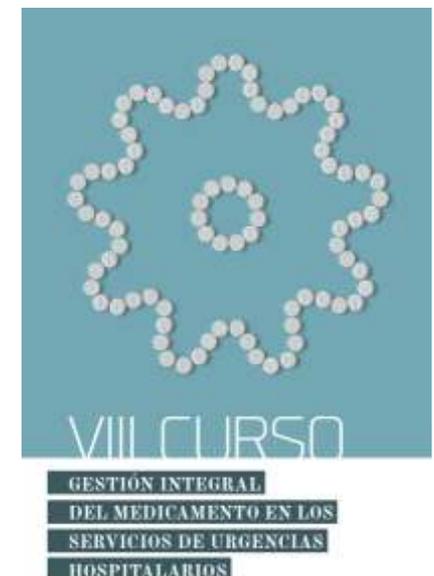
MODELOS DE ORGANIZACIÓN EN UN SERVICIO DE URGENCIAS. CIRCUITO DE PACIENTES.

Dr. Gregorio Jiménez Díaz
Servicio de Urgencias
Hospital Universitario Príncipe de Asturias

VIII Curso de Gestión Integral del Medicamento en los
Servicios de Urgencias Hospitalarios



Hospital Universitario
Príncipe de Asturias
Servicio de Urgencias
 Comunidad de Madrid



Urgencias en la CAM



2013

- 118849 visitas anuales
- 326 consultas diarias
- 9.8% de ingresos
- 75% de los ingresos en HUPA

Sanidad y sociedad

- Sociedad de consumo y del bienestar.
- Expectativas de los usuarios.
- Servicio universal y gratuito, las 24 horas del día, los 365 días del año.
- Crecimiento demográfico.
- Envejecimiento de la población.
- Nuevos problemas: anciano sólo, indigentes, problemas socio-económicos, violencia intrafamiliar...



Medicina de Urgencias y Emergencias

La Medicina de Urgencias y Emergencias se ocupa de la **asistencia, docencia, investigación, planificación, organización y prevención** de todas las situaciones clínicas que precisan de una atención sanitaria **inmediata**. El pronóstico del proceso no sólo depende de los conocimientos profesionales y de los recursos materiales disponibles sino también de la rapidez de la respuesta sanitaria.

Medicina de Urgencias y Emergencias

- La Misión de la Medicina de Urgencias es el diagnóstico precoz y tratamiento de cualquier condición que amenace los órganos o la propia vida del paciente.
- La actuación inmediata y bien organizada limita la mortalidad a corto y a largo plazo, reduciendo la duración y la gravedad de las enfermedades.

Medicina de Urgencias y Emergencias

- **Especialidad basada en la población.**
 - ✓ Todas las edades, todas las patologías.
 - ✓ Cualquier día, en cualquier momento.
 - ✓ Proporciona atención cuando fallan la prevención y la atención primaria.
 - ✓ Refleja la distribución por edad de la comunidad.
 - ✓ Refleja la prevalencia de la patología en la sociedad.
- **Requiere manejar varios pacientes a la vez.**

Medicina de Urgencias y Emergencias

- **Patología tiempo- dependiente.**
 - ✓ SCACEST.
 - ✓ ACVA
 - ✓ Sepsis
 - ✓ Politraumatismo
 - ✓ Anafilaxia
 - ✓ Alteraciones conductuales

- **Alta sensibilidad para la patología.**



Medicina de Urgencias y Emergencias

- Requiere una cobertura asistencial las 24 horas del día, los 365 días del año; es decir, requiere una **disponibilidad continua**, integrada y proyectada hacia el lugar de la demanda de atención (cadena asistencial).
- Debe cubrir a **toda la población**, tanto la de las grandes ciudades como la de las aldeas más remotas.
- Está imbricada de manera **transversal** entre el nivel de atención primaria y el de atención hospitalaria.
- Es **multiprofesional y multidisciplinar**.

Medicina de Urgencias y Emergencias

- Tiene, lógicamente, **múltiples dependencias jerárquicas** que requieren coordinación, sobre todo en patologías emergentes, tiempo-dependientes, cuyo máximo exponente son los **códigos de activación**.
- Su marco de actuación se centra fundamentalmente en **pacientes agudos y graves**, cuyo pronóstico va a depender, en gran medida, de las decisiones que se adopten y de la precocidad de las mismas.

¿Qué es una urgencia?

- Aparición fortuita de un problema de etiología diversa y gravedad variable, que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte del sujeto o sus allegados (OMS)
- Toda aquella condición que en opinión del paciente su familia, o quien asuma la responsabilidad de la demanda requiera asistencia inmediata (AMA)
- 70-80% de los casos atendidos

¿Qué es una emergencia?

- Aquella situación urgente que pone en peligro la vida de la persona o la función de algún órgano
- Suponen el 10-15% de los casos atendidos

Organización funcional

- Atención ordenada de la demanda.
- Correcta definición diagnóstico-terapéutica de los procesos asistenciales.
- Oportuna derivación sanitaria.

Proceso asistencial en Urgencias

- La evaluación inicial inmediata y ordenada de los pacientes para priorizar su atención.
- La realización de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos médico-quirúrgicos precisos.
- La monitorización, observación y reevaluación de los pacientes cuando la situación así lo requiera.
- Toma de decisiones de cara al alta.
- La información y asesoramiento a los pacientes y/o familiares sobre la atención prestada y las decisiones tomadas.
- Facilitar la continuidad de cuidados del paciente.





ORÍGENES DEL TRIAJE



Triage (Manchester)



Triage (Manchester)



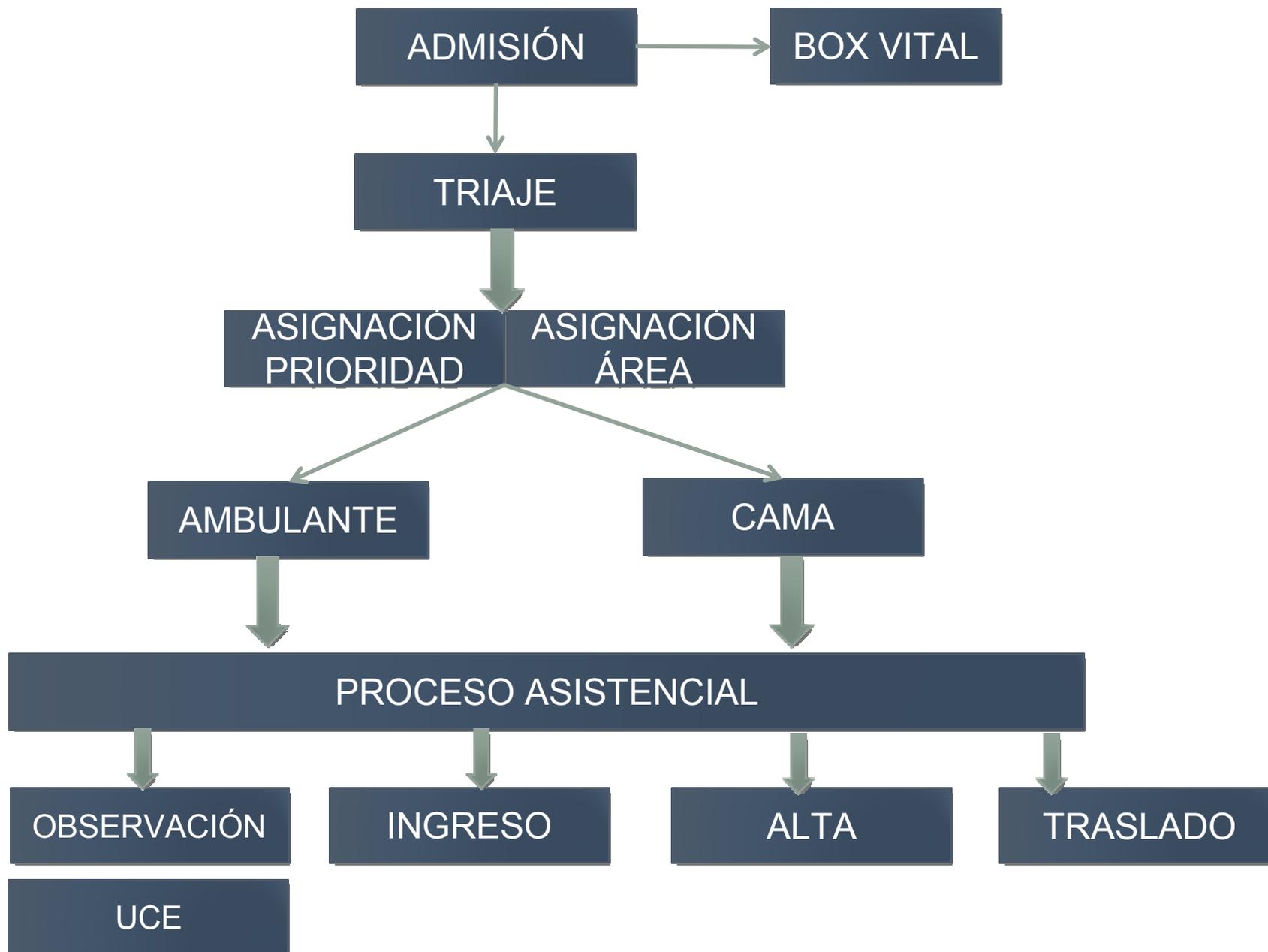
Triage (Manchester)

Los objetivos del triaje son:

- Identificar los pacientes en RIESGO VITAL
- Realiza la recepción, acogida y clasificación del paciente en función de los signos y síntomas
- Asignación de una prioridad clínica adecuada
- Conocer tiempos de espera
- Asegurar una reevaluación periódica
- NO trata de establecer diagnósticos

Circuitos funcionales Urgencias HUPA

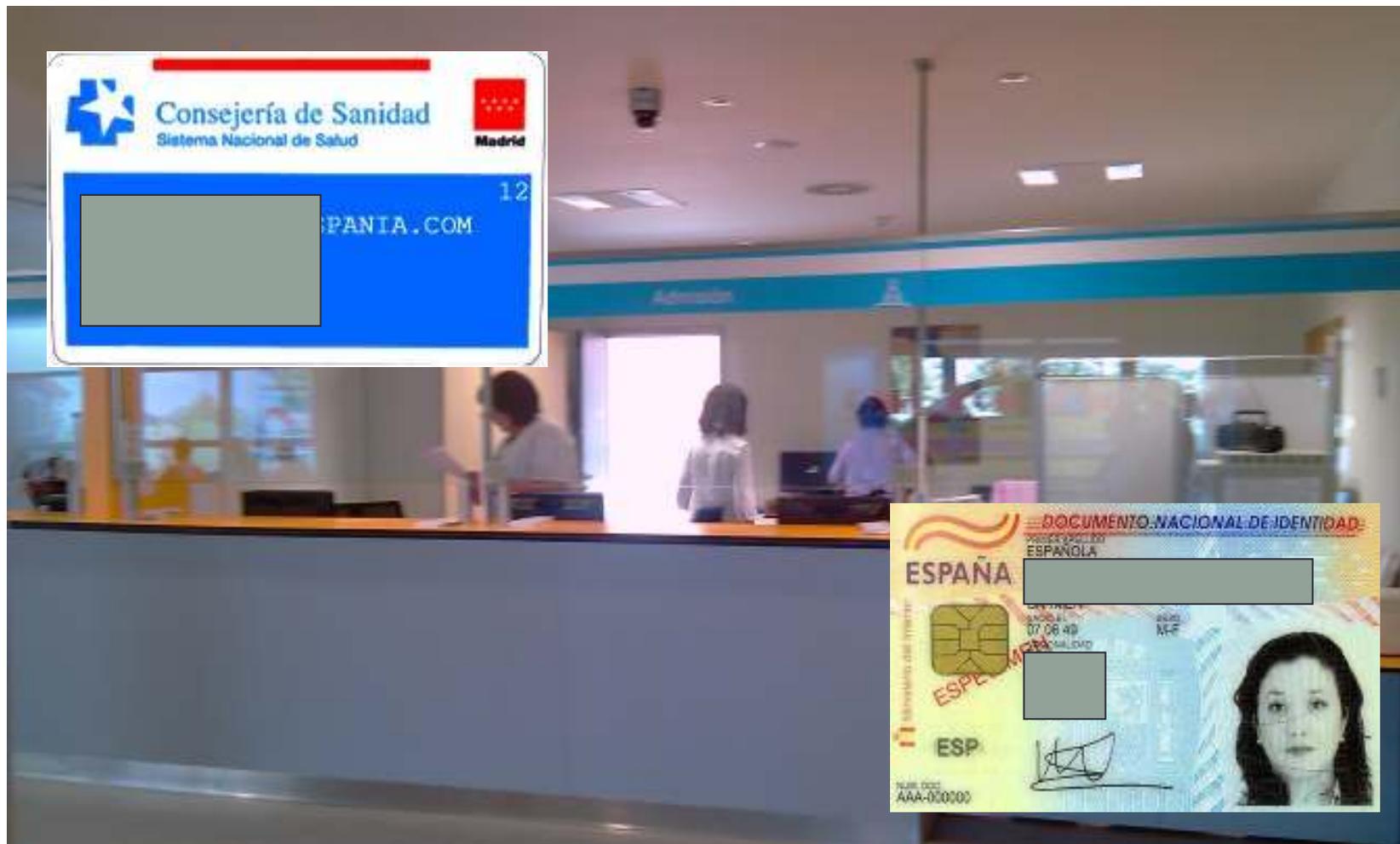
- Admisión
- Boxes vitales
- Triage
- Pediatría
- Área de ambulantes
- Área médica
- Área quirúrgica y COT
- Área de observación
- Ginecología y obstetricia
- Consultas específicas de Oftalmología y Psiquiatría
- Circuitos específicos: Código ictus, Dolor torácico.



Urgencias



Admisión



Sala de espera



Sala de espera



Triaaje



Pediatría



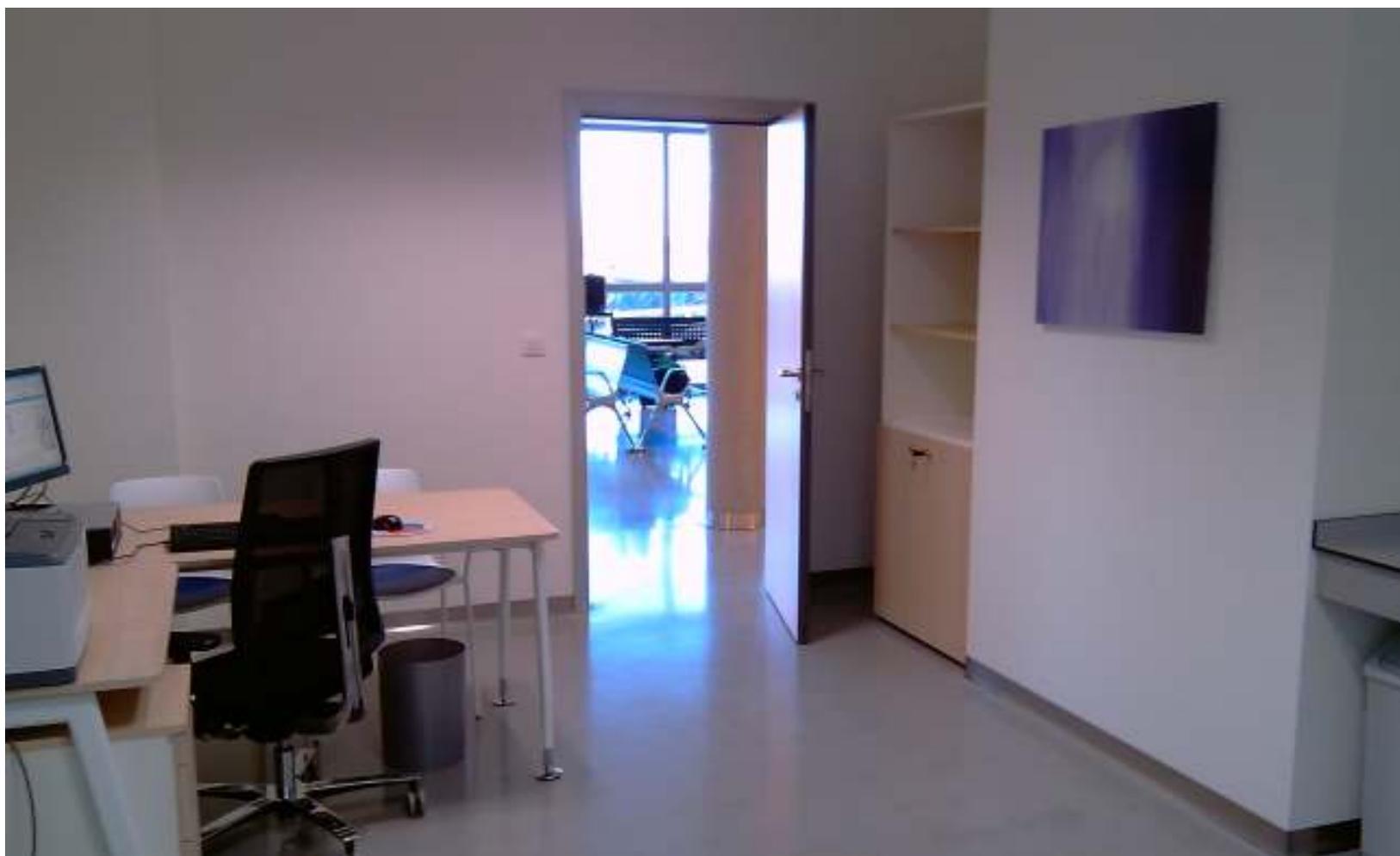
Pediatría



Box vital



Consulta



Consulta





ÁREA MÉDICA



ÁREA MÉDICA



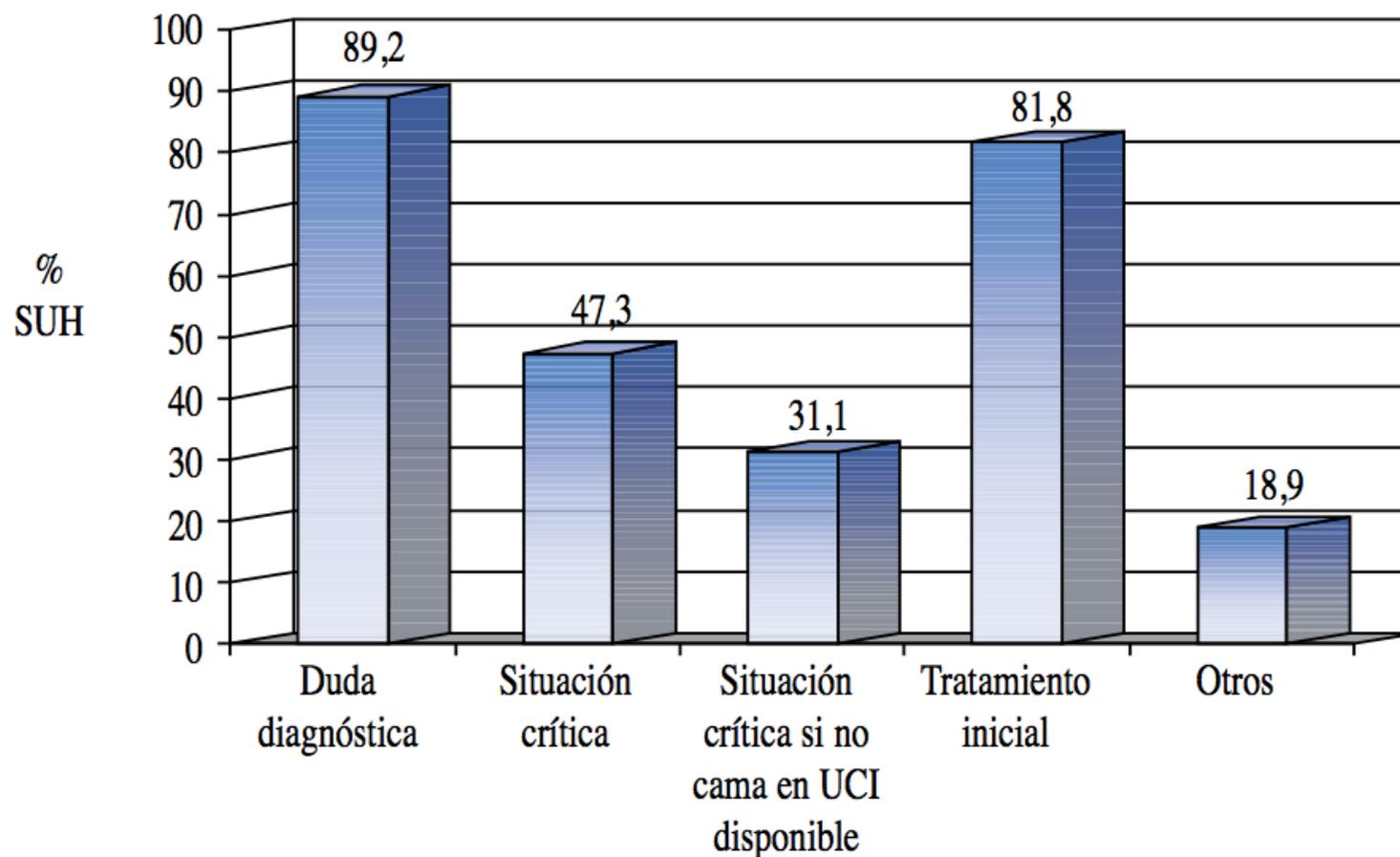
ÁREA QUIRÚRGICA



OBSERVACIÓN



Unidad de Observación



Criterios de ingreso

Criterios de ingreso en Unidad de Observación (ACEP)

- Pacientes en los que es esperable el alta en menos de 24 horas.
- Evaluación diagnóstica en paciente con patologías adecuadas.
- Tratamientos de corta duración.

Criterios de ingreso en Unidad de Observación

- **Respiratorios:** Asma , reagudización de EPOC, neumotórax.
- **Cardiacos:** IC, arritmias, urgencias HTA
- **Genitouninarios:** CRU, infecciones, retenciones de orina, hematuria.
- **Infecciones:** Neumonías Fine II-III, infecciones respiratorias, urinarias, celulitis.
- **Deshidratación**
- **Descompensación de diabetes**
- **Hematológicos:** Transfusiones

Criterios de ingreso en Unidad de Observación

- Pacientes en los que es esperable el alta en menos de 24 horas.
- Evaluación diagnóstica en paciente con patologías adecuadas.
- Tratamientos de corta duración.
- Pacientes en los que se recomienda mantener observación hospitalaria.
- Evaluación de pacientes de alto riesgo no subsidiarios de ingreso en UCI.
- Procedimientos diagnósticos/terapéuticos. Problemas psicosociales.

Table 1 A summary of the benefits of an assessment/admission ward with respect to certain groups of patients

First author (year)	Patient group	Summary of benefits gained from presence of an assessment/admission ward
Khan, SA (1997) ⁵⁸	Elderly	Short stay ward can reduce some patients stay in hospital and reduce demand for in-patient places. Increased level of care for elderly patients.
Beattie, TF (1993) ⁴⁴ Biddulph, J (1984) ⁵⁹	Children	Children get comfortable beds more quickly. Improved awareness of simple pathology. Most children admitted to an observation unit were sent home without requiring hospital treatment. Observation easier and more efficient than if admitted fully to hospital.
Ryan, J (1996) ⁶⁰	Self Harm	Most patients discharged next day without need for further follow up. Potential cost savings made.
Jones, A (1995) ³⁹	Head injuries	Observation ward offers safe and monitored area for recovery. Few patients require admission to other wards.
Brown, SR (1994) ⁶¹		Number of inappropriate discharges decreased.
Gouin, S (1997) ²²	Asthma	An observation unit lowered the hospitalisation rate for children with asthma, yet there was an increased rate of repeat visits to the ED.
Willert, C (1997) ⁶²		Holding room therapy for childhood status asthmaticus is beneficial both medically and cost wise.
Hutchins, CJ (1978) ⁶³	Gynaecology patients	Of 408 patients admitted to one gynaecological unit, 56% were in hospital for less than 6 hours and a further quarter did not require hospital admission. Full staffing of a unit could release a number of beds for other selected work.
Gaspoz, JM (1994) ⁶⁴	Chest pain	Short stay units prevent unnecessary long stays in hospital, and are safe and cost effective.
Goodacre, SW (2000) ²⁷		There is insufficient evidence to say that an observation unit will improve outcomes if clinical practice is good. Not proven to be financially beneficial in the UK yet.
Henneman, PL (1989) ⁶⁵	Abdominal conditions and trauma	Abdominal trauma and negative diagnostic peritoneal lavage can be safely managed in an observation unit.
Conrad, L (1985) ⁶⁶		Patients with initial negative test results can be evaluated in observation units.
Israel, RS (1991) ⁶⁷		72% of patients treated for pyelonephritis were successfully managed on an observation ward and were discharged early.

Unidad de Observación

Table 2 Cost effectiveness studies of assessment/admission wards in A&E medicine

First author (year)	Country	Patient group studied	Main conclusions
De Leon, 1989 ⁶⁸	US	Chest pain	Use of the chest pain evaluation unit resulted in an 80% reduction in cost of ruling out acute myocardial infarction for patients not admitted to a coronary care unit.
Zwicke, 1982 ⁶⁹	US	Asthma	Use of an ED observation unit is less expensive than admission with the mean observation unit stay being 34% of the cost incurred for a hospital admission.
Brillman, 1994 ⁴³	US		The use of an observation unit in the ED does not produce cost savings. Patients that would have been discharged home from the ED were sent to the unit therefore not reducing overall costs.
Henneman, 1989 ⁶⁵	US	Abdominal trauma	Evaluation of the use of 12 hrs monitoring in an ED observation unit in the management of 230 patients. Selected patients can be managed cost effectively with a potential saving of more than \$51000.
Gaspoz, 1994 ⁶⁴	US	Myocardial infarction	Examined the cost benefits of a new short stay unit for low risk patients who may be admitted to a hospital to rule out myocardial infarction. Concluded that a coronary observation unit may be a cost effective alternative to current triage strategies for patients with a low risk of acute myocardial infarction admitted from the emergency department.

Unidad de corta estancia (UCE)

OBJETIVOS

Principales

- Optimizar las estancias hospitalarias de los pacientes con patologías crónicas reagudizadas.
- Dar soporte a los SUH mejorando su drenaje.

Secundarios

- Disminuir el impacto de los ingresos urgentes en la actividad programada.
- Ofrecer una respuesta más adecuada a los diferentes tipos de demanda de atención urgente
- Establecer alternativas al ingreso convencional en patologías médicas

Unidad de corta estancia (UCE)

Criterios de ingreso

- Pacientes diagnosticados en el SUH y cuya estancia previsible sea menor a 72 horas.
- Procesos agudos diagnosticados que requieran observación y tratamiento superior a 24 h.
- Pacientes con necesidades mínimas de pruebas complementarias, que puedan realizarse en 48-72 h.
- Pacientes que puedan ser alta a domicilio, o beneficiarse también de control domiciliario de atención primaria, control por equipo de hospitalización a domicilio o traslado a un centro de subagudos de soporte.

Unidad de corta estancia (UCE)

Ingreso desaconsejado en UCE

- Pacientes que tras su estancia en el SUH no tienen una orientación diagnóstica clara.
- Pacientes con probable problemática social y/o familiar al alta.
- Pacientes que requieran aislamiento.
- Pacientes que puedan requerir exploraciones complementarias complejas.
- Pacientes que puedan presentar inestabilidad hemodinámica.
- Pacientes programados o pacientes que deberían ingresar en una unidad de hospitalización convencional de otras especialidades.

Unidad de corta estancia (UCE)

Tabla 1. Relación del peso medio y número de altas de los 20 GRD más frecuentes desde la Unidad de Corta Estancia

Grupo relacionado de diagnósticos	PM	Nº altas
127 (insuficiencia cardiaca y <i>shock</i>)	1,485	632
541 (trastornos respiratorios excluido infecciones, bronquitis, asma con cc mayor)	2,365	617
321 (infecciones de riñón y tracto urinario en edad >17 sin cc)	0,660	556
175 (hemorragia gastrointestinal sin cc)	0,803	388
183 (esofagitis, gastroenteritis y trastornos digestivos misceláneos edad >17 sin cc)	0,774	359
142 (síncope y colapso sin cc)	0,722	347
88 (enfermedad pulmonar obstructiva crónica)	1,166	329
814 (gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad >17 sin cc)	0,430	323
139 (arritmias cardiacas y trastornos de conducción sin cc)	0,735	302
181 (obstrucción gastrointestinal sin cc)	0,611	237
97 (bronquitis y asma edad >17 sin cc)	0,703	232
138 (arritmias cardiacas y trastornos de conducción con cc)	1,171	199
544 (ICC y arritmia cardiaca con cc mayor)	3,479	150
320 (Infecciones de riñón y tracto urinario edad >17 con cc)	1,071	177
87 (edema pulmonar y insuficiencia respiratoria)	1,603	191
141 (síncope y colapso con cc)	1,070	171
813 (gastroenteritis no bacteriana y dolor abdominal edad >17 sin cc)	0,860	150
189 (otros diagnósticos de aparato digestivo edad >17 sin cc)	0,629	159
102 (otros diagnósticos de aparato respiratorio sin cc)	0,636	146
182 (esofagitis, gastroenteritis y trastornos digestivos misceláneos edad >17 con cc)	1,157	121

GRD: Grupo relacionado de diagnósticos; PM: peso medio; cc: complicaciones; ICC: insuficiencia cardiaca congestiva.

Unidad de corta estancia (UCE)

Proyecto REGICE

- De los 591 hospitales encuestados 67 (11,3%) informaron disponer de UCE

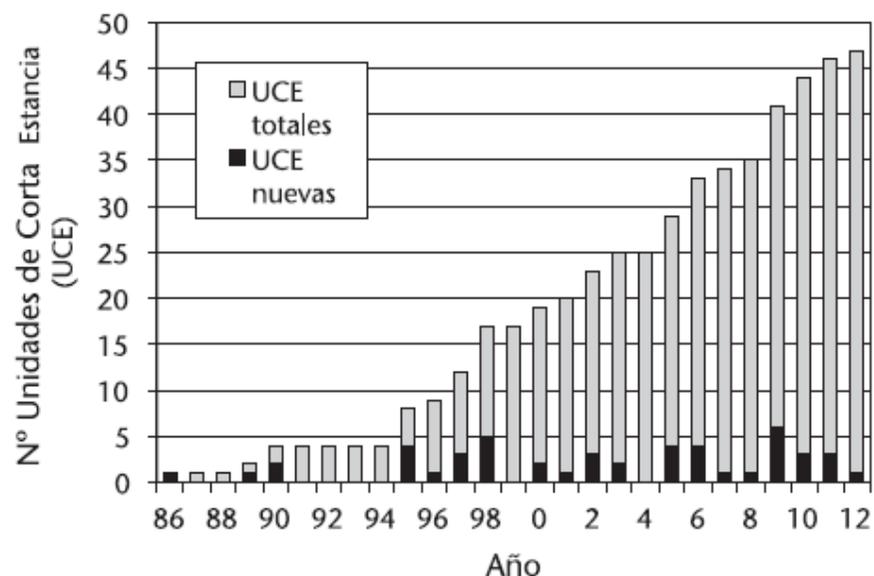


Figura 1. Año de creación de las 48 unidades de corta estancia (UCE) que participaron en el REGICE 1.

Unidad de corta estancia (UCE)

Proyecto REGICE

La UCE tipo en España:

- Tiene 15 camas.
- Depende del Servicio de Urgencias, pero está ubicada fuera del SUH.
- Cuenta con dos enfermeras en turno de mañana y tarde.
- Equipo médico variable en número y en distribución horaria, con guardia compartida.
- Sin pase de visita en fin de semana.
- Con personal de soporte compartido.



Revista de



Tabla 3 Resumen de los estudios que comparan los resultados de las UCE en relación con otras unidades de hospitalización en España

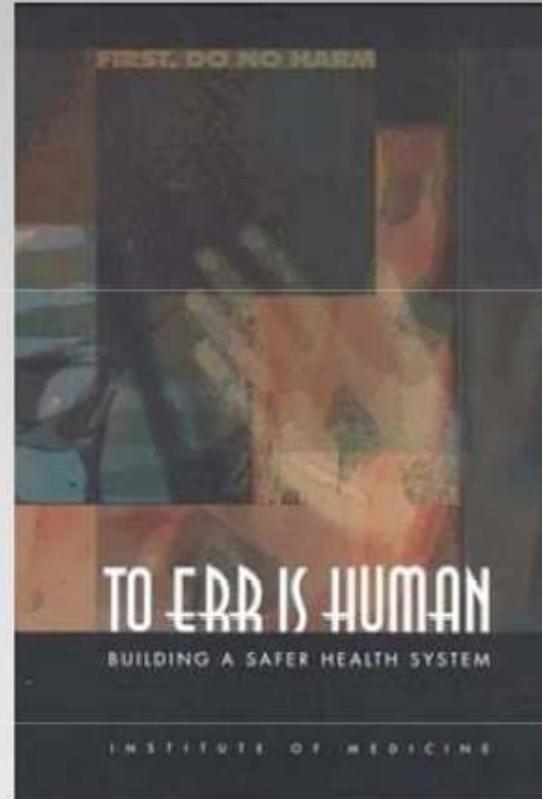
Primer autor	Conclusión principal
De la Iglesia-Martínez ³	Tras implantarse una UCE se produjo una disminución de la estancia media de 3,4 días, considerando todos los pacientes del área médica
Ochoa-Gómez ¹⁴	Menor estancia media en pacientes con traumatismo craneoencefálico ingresados en una UCE que en aquellos ingresados en Servicios de Neurología o Cirugía General
Marco ²³ Villalta ²⁸	Disminución en la estancia media del Servicio Menor estancia media, menor número de ingresos inadecuados y menor número de estancias inadecuadas en la UCE
Alfonso-Megido ⁵	Menor estancia media en el Servicio de Medicina Interna tras la creación de una UCE con modelo de gestión clínica abierta
Juan ⁹ ; Salazar ²¹	No existieron diferencias en la estancia media para el total de pacientes admitidos por EPOC antes y después de la implantación de una UCE
Broquetas ⁶	Menor estancia media en el Servicio de Neumología y menor tasa de reingresos tras la introducción de una UCE para pacientes respiratorios
Pareja ²⁹	Reducción en el número de ingresos en el Servicio de Geriatria tras la creación de una UCE geriátrica en Urgencias
Sempere-Montes ⁷ Jacob Rodríguez ²⁰	Estancia media menor en los pacientes ingresados en la UCE que en el resto del hospital Menor estancia media en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad ingresados en una UCE en comparación con la hospitalización convencional

Seguridad ¿Es un problema nuevo?



Primum non nocere

Hipócrates 460-370 a.C.

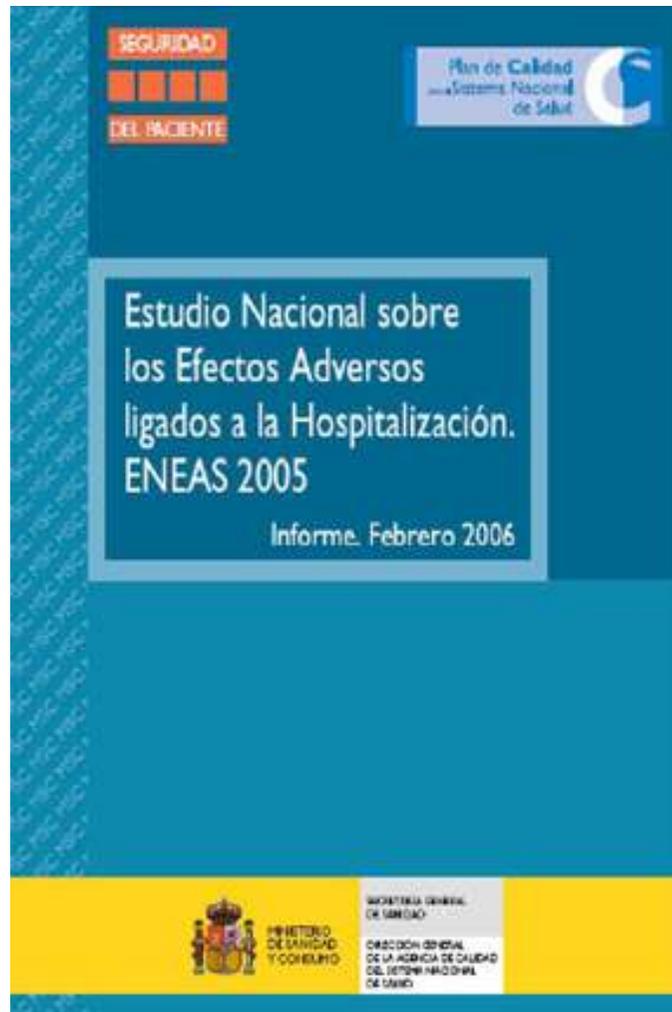


Institute of Medicine. 1999

Efectos adversos relacionados con la asistencia



Efectos adversos relacionados con la asistencia



- La incidencia de efectos adversos relacionados con las asistencia fue del **9.3%**
- La mayoría de ellos **(37.4%)** estuvo relacionado con la **medicación**

Seguridad en Urgencias

ORIGINAL

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

SANTIAGO TOMÁS¹, MANUEL CHANOVAS², FERNÍ ROQUETA³, JULIÁN ALCARAZ⁴, TOMÁS TORANZO⁵ Y GRUPO DE TRABAJO EVADUR-SEMES

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

CORRESPONDENCIA:
Dr. S. Tomás
C/ Rosalía 127, 0^a, 2^a
08017 Barcelona
E-mail:
seguridadpaciente@semes.org

FECHA DE RECEPCIÓN:
16-10-2010

FECHA DE ACEPTACIÓN:
4-11-2010

CONFLICTO DE INTERÉS:
Ninguno.

FINANCIACIÓN:
Realizado gracias a una beca de Investigación de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (GIVICS) año 2009.

PRESENTACIONES PREVIAS:
Presentado en el 300 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 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 relacionados 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/Vista); 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 administrativos e innervados 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% 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. Urgencias. 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 citan 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^{1,2}. En España, el estudio

415

Emergencias 2010; 22: 415-428

- Un **12%** de los pacientes que visitan un SUH sufren un evento adverso.
- La segunda causa más frecuente fue la medicación (**37.5%**)

Conciliación en Urgencias

DOCUMENTO DE CONSENSO



Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias

**BEATRIZ CALDERÓN HERNANZ^{1,2}, AINA OLIVER NOGUERA², SANTIAGO TOMÁS VECINA³,
MARÍA ISABEL BAENA PAREJO^{1,4}, MILAGROS GARCÍA PELÁEZ^{1,5}, ANA JUANES BORREGO^{1,6},
MIGUEL ÁNGEL CALLEJA HERNÁNDEZ^{1,7}, JOAN ALTIMIRAS RUIZ^{1,8}, FERMÍ ROQUETA EGEA⁹,
MANEL CHÁNOVAS BORRÁS¹⁰**

¹Grupo REDFASTER (SEFH), España. ²Hospital Son Llatzer. Mallorca, España. ³Programa SEMES-Seguridad del Paciente. Hospital Municipal de Badalona, Barcelona. ⁴Delegada de la Consejería Salud. Junta de Andalucía. Córdoba, España. ⁵Corporació Sanitaria Parc Taulí, Barcelona, España. ⁶Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ⁷Hospital Virgen de las Nieves, Granada, España. ⁸Fundació La Seu d'Urgell, Barcelona, España. ⁹Programa SEMES-Seguridad del Paciente, Función Althaia, Manresa, Barcelona, España. ¹⁰Programa SEMES-Seguridad del Paciente, Hospital Verge de la Cinta-Tortosa, Tarragona, España.

Farmacéutico de Urgencias

- ✓ **Reducen los daños potenciales derivados de los errores de medicación ($\approx 90\%$ significativos).**

Ann Emerg Med. 2010;55:513-521.

Ann Emerg Med. 2012;59:369-373.

Am J Health-Syst Pharm. 2007; 64:63-8.

- ✓ **Disminuye un 67% los EM tras revisión prospectiva de prescripciones.**

Am J Health Syst Pharm. 2008;65:330-3

- ✓ **Disminuye los errores derivados de una HFT incompleta.**

Emergencias 2010; 22: 85-90

- ✓ **Detecta problemas relacionados con medicamentos en un 34% de pacientes .**

Emergencias 2012; 24: 96-100

Farmacéutico de Urgencias

GESTIÓN CLÍNICA DEL MEDICAMENTO

- Manejo de la farmacoterapia en situaciones especiales.
- Complejidad de la medicación en pacientes pluripatológicos polimedicados.
- Manejo de novedades FT en patología urgente.
- Monitorización de la farmacoterapia. Conciliación.
Recomendaciones FT

GESTIÓN DE RIESGOS

- Medicamentos de alto riesgo.
- Identificación, manejo y registro de RAM.
- Medidas de mejoras

Farmacéutico de Urgencias

GESTIÓN DE STOCKS

- Control y optimización de los stocks
- Dispensación urgente

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

- Formación en farmacoterapia y seguridad
- Elaboración de protocolos
- Difusión de herramientas de uso seguro de medicamentos.



Nunca tantos debieron tanto a tan pocos
W. Churchill