

ción <http://www.fasterweb.es/>

Ir Vínculos EndNote Web 2.9 Capture ? He



Última actualización: 24 de agosto de 2010



## Grupo de trabajo de Atención Farmacéutica en Urgencias

» Quienes somos

» Abstracts y presentaciones

» Proyectos Investigación

» Enlaces útiles

» Formación

» Artículos recomendados

» Propuestas Faster

» Recursos útiles

Artículo recomendado

Última hora

SEMES 2010 Viernes 18 junio. Mesa

**Dra. Beatriz Calderón**

**[bcaldero@hsl.es](mailto:bcaldero@hsl.es)**

EN URGENCIAS

farmacéutica en términos de eficacia y seguridad son aquellos con 5 o más fármacos como medicación habitual.

[ver más](#)

Urgencias?

[ver más](#)

# <http://www.fasterweb.es>

## FARMACIA ASISTENCIAL EN URGENCIAS



- » [Página principal](#)
- » [Quiénes somos](#)
- » [Proyectos investigación](#)
- » [Formación](#)
- » [Propuestas Faster](#)
- » [Recursos útiles](#)
- » [Abstracts y presentaciones](#)
- » [Enlaces útiles](#)
- » [Artículos recomendados](#)

### Formación

#### Ponencias relacionadas con urgencias del Midyear 2009

[Descargar ponencias](#) -  8,23MB

#### Curso GIMUR

Este curso de formación proporciona de forma integrada los conocimientos básicos de la organización, estructura y actividad en los servicios de urgencias además de un método de provisión de servicios a los Servicios de Urgencias de los Hospitales por parte del Servicio de Farmacia.

- [GIMUR 2009](#) (tercera edición)
  - [Programa GIMUR 2009](#) -  166 kb
  - [Ponencias](#)
- [GIMUR 2008](#) (segunda edición)
- [GIMUR 2007](#) (primera edición)

#### Artículo recomendado

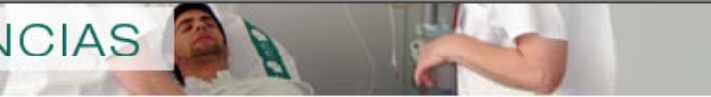
**New E-Learning Program from IHI:**

Using Data to Assess and Improve Operational Performance in



# <http://www.fasterweb.es>

## FARMACIA ASISTENCIAL EN URGENCIAS



- » Página principal
- » Quienes somos
- » Proyectos Investigación
- » Formación
- » Método Faster
- » Recursos útiles
- » Foros
- » Enlaces útiles
- » Artículos recomendados
- Artículo recomendado**

**Recursos útiles**

### Programas

**Medimecum:** Vademécum que Ofrece información clínico-farmacológica concisa, rigurosa, actualizada independiente sobre todos los fármacos comercializados en nuestro país, medicación extranjera fórmulas magistrales de uso habitual. [Medigest Consultores SL](#)

**Epocrates:** Es un libro electrónico de fármacos. Epocrates Essentials incluye fármacos, enfermedades pruebas de laboratorio <http://www.epocrates.com>

**Skyscape:** libros de medicina en formato electrónico para PDA. Se actualizan frecuentemente [Archimedes](#) (calculadora médica)

### Sandford guide

- » **Calculadoras médicas:** Aclaramiento creatinina: [Crockcroft y Gault](#)

### Programas de Fármacos y Utilidades en Urgencias para Pocket PC

Este programa pretende ser una aplicación útil para el médico de Urgencias en su práctica clínica diaria

**Conciliación en urgencias:**  Se describe la actividad

# <http://www.fasterweb.es>

**faster**  
FARMACIA ASISTENCIAL EN URGENCIAS

Grupo de trabajo de Atención Farmacéutica en Urgencias

FARMACIA ASISTENCIAL EN URGENCIAS

- » [Página principal](#)
- » [Quienes somos](#)
- » [Proyectos Investigación](#)
- » [Formación](#)
- » [Propuestas Faster](#)
- » [Recursos útiles](#)
- » [Abstracts y presentaciones](#)
- » [Enlaces útiles](#)
- » [Artículos recomendados](#)

**Abstracts y presentaciones**

**Sesiones interesantes**

- [The Emergency pharmacist: a safety measure in emergency medicine: justification, role, implementation](#)
- [Experiencias en EEUU](#)

**Abstracts y presentaciones**

**Congresos nacionales:**

- [Optimización de Tratamientos en Pacientes Críticos](#)

**Congresos internacionales:**

- [Ponencias relacionadas con urgencias del Midyear 2009](#)
- [2007 ASHP Midyear Clinical Meeting Las Vegas, Nevada](#)

<http://www.fasterweb.es>



FARMACIA ASISTENCIAL EN URGENCIAS

- » [Página principal](#)
- » [Quienes somos](#)
- » [Proyectos Investigación](#)
- » [Formación](#)
- » [Método Faster](#)
- » [Recursos útiles](#)
- » [Foros](#)
- » [Enlaces útiles](#)
- » [Artículos recomendados](#)

**Enlaces útiles**

**Libros**

- » [e-medicine](#)

**Diccionarios**

- » [DICCIONARIO DE TERMINOS MEDICOS \(del Ministerio de Sanidad y Consumo\)](#)

**Revistas**

- » [Emergencias](#)

<http://www.fasterweb.es>

FARMACIA ASISTENCIAL EN URGENCIAS



» Página principal

» Quienes somos

» **Proyectos Investigación**

» Formación

» Propuestas Faster

» Recursos útiles

» Abstracts y presentaciones

» Enlaces útiles

» Artículos recomendados

**Artículo recomendado**

**New E-Learning Program from IHI:**



Using Data to Assess and Improve Operational Performance in the Emergency Department

[Ver más](#)

**Proyectos colectivos:**

- **Proyecto de investigación grupo FASTER:** *(en marcha)*

“Estudio multicéntrico observacional para determinar la calidad de la Historia farmacoterapéutica recogida en los servicios de urgencias”

**Hospitales participantes:**

- Corporació Parc Taulí (Sabadell).
- Hospital General Universitario de Alicante (HGUA).
- Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid)
- Hospital Can Misses (Ibiza)
- Hospital Son Dureta (Palma de Mallorca).
- Hospital Son Llätzer (Palma de Mallorca).
- Hospital Meixoeiro (Vigo).
- Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (Barcelona).
- Hospital Universitario de Donosita.
- Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada).

**Proyectos individuales:**

- Beca colegio Parc Tauli 2007
- Premios-beca de final de residencia en el Hospital Clínic\_ laura Gratacos

**INVESTIGACION  
DE FUTURO:**

**EVALUAR POLITICAS Y  
RESULTADOS EN  
SALUD**

**INVESTIGACIÓN:  
PRIMERA FASE**

**EVALUAR RIESGOS E  
INTERVENCIONES**

**ANTECEDENTES  
ESTUDIOS  
EN ESPAÑA**

**PRE-FASTER**

**ANTECEDENTES  
ESTUDIOS  
EN ESPAÑA**

**PRE-FASTER**



Pecio, Jackson Reef, Mar Rojo, Marzo 2010

*M. I. Baena, M. J. Faus, R. Marín, A. Zarzuelo, J. Jiménez, J. Martínez.  
Problemas de salud relacionados con los medicamentos en un servicio  
de urgencias hospitalario. Med Clin (Barc). 2005;124(7):250-5.*

- **Estudio de un año de duración, entrevistaron a 2.261 pacientes del servicio de urgencias de un hospital universitario, mediante un cuestionario validado que se completaba, con la evaluación de la historia clínica.**
- **Encontraron una prevalencia de Problemas relacionados con el medicamento del 33,17% (IC del 95%, 31,09-35,25).**

*Detección de Resultados Negativos Asociados a La Medicación de pacientes De La Unidad De Observación Del Área De Urgencias.*

- ❑ Un **28% de los pacientes** fueron trasladados a la **unidad de observación** de urgencias del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, **por un RNM**, principalmente debido a la **inefectividad de los tratamientos**.
- ❑ El **71,1%** de los RNM podrían haberse **evitado** y un **67,78%** de todos los RNM fueron clasificados de **gravedad moderada**.

*Gutierrez L, Gonzalez I, Requena T; Fernandez MC. Errores de prescripción en pacientes que ingresan en un servicio de medicina interna procedentes de urgencias. Farmacia Hospitalaria 2006; 30:85-91.*

- **Estudio de 177 pacientes de los que 50 pacientes presentaban errores de prescripción en urgencias que ocasionan discrepancias, con un total de 141 errores en total. La media de errores por paciente 0,8 (DE 1.51).**
- **12,8% de los errores se consideró grave.**
- **La evaluación médica consideró que un 12% de errores eran muy significativos clínicamente y un 52% significativos.**

Laura Gratacós : beca fin de residencia del Hospital Clinic

**La intervención del farmacéutico en la adecuación del perfil farmacoterapéutico de los patients atendidos al ingreso y al alta en urgencias reduce los eventos adversos a medicamentos evitables después del alta, aumenta el cumplimiento, y además, disminuyen los reingresos, las visitas a urgencias y a los centros de salud.**

**INVESTIGACION:**



**EVALUAR RIESGOS E  
INTERVENCIONES.**



- **Proyectos colectivos**

- **Proyectos Individuales**

# **PROYECTO de INVESTIGACIÓN GRUPO**

## **FASTER**

---

**ESTUDIO MULTICENTRICO OBSERVACIONAL PARA DETERMINAR LA CALIDAD DE LA HISTORIA FARMACOTERAPEUTICA RECOGIDA EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS EN PACIENTES QUE PERMANECEN MÁS DE 24H EN ESTOS SERVICIOS.**

**2009-2010**

---

## HIPÓTESIS

---

- La información sobre la medicación domiciliaria del paciente recogida en la historia clínica cumplimentada en los servicios de urgencias hospitalarios frecuentemente es incompleta.

# Objetivos del proyecto

---

- ❑ Determinar la **proporción de pacientes ingresados** en unidades dependientes del servicio de **urgencias con discrepancias** entre la medicación domiciliaria que utiliza y la recogida en la historia clínica.
- ❑ **Clasificar las discrepancias** detectadas en los pacientes atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios.
- ❑ Identificar **factores dependientes** del paciente y/o del centro, asociados a las discrepancias detectadas

# Método\_participantes

• Isabel Baena, Joan Altimiras, Laura Tuneu, Milagros García, Marga Pratas, Mar Crespi, Laura García Sánchez, Raquel García, Miguel Ángel Calleja, Maribel Chinchilla, M<sup>a</sup> Dolores Mauleón Echevarria, Patricio Mas, Ana Juanes, Beatriz Calderón.



# Método

---

- ❑ Estudio **multicéntrico observacional**, descriptivo, transversal.
- ❑ **Periodo de estudio:** 1 mes.
- ❑ **Población del estudio:** *mayores de 18 años ingresados en unidades dependientes de los servicios de urgencias hospitalarios que permanezcan al menos 24 horas en el hospital.*
- ❑ **Criterios de exclusión:**
  - Urgencias ginecológicas.
  - Urgencias psiquiátricas

# Tamaño muestral

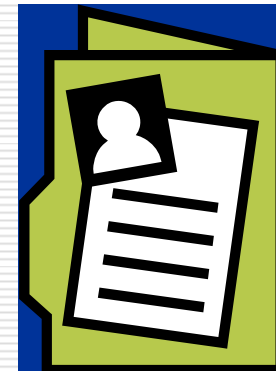
HOSPITAL	Total urgencias	Muestra necesaria
Corporació Parc Taulí	91.553	38
Son Dureta	87.342	36
Virgen de las Nieves	89.308	37
Son Llätzer	75.209	31
Can Misses	50.665	21
Sant Pau	107.180	44
Hospital Mexeiro	58.971	24
Hospital Universitario de Donostia	89.740	37
Hospital General Universitario Alicante	103.871	43
Hospital General Universitario Gregorio Marañón	118.329	49
Hospital Municipal Badalona	58.044	24

**387 pacientes**

# Procedimiento

---

- Horario laboral /días necesarios
- Entrevista.
- Fuentes de Información**
  - 1. Obtenida del paciente.
    - 1.1. Verbal mediante entrevista.
    - 1.2. Medicamentos que trae el paciente.
    - 1.3. Entrevista con el familiar/ cuidador.
  - Informe clínico previo del paciente (Historia clínica, informes de alta, informes de primaria, informes de la residencia, etc.).
  - Historia clínica de urgencias.



# Recogida datos (1)

NUM HISTORIA:	Género: <b>H/M</b>	Edad (fecha):	
Orientación Diagnóstica		N Episod (3meses):	Fecha ultimo epis:
		Num Medic ingreso: (según entrevista investigador)	Comorbil Charlson:
AP1:	Responsable Medicación		Paciente
AP2:			Cuidador
AP3:	Día semana entrevista:		
AP4:	Llegada urgencias (según admisión) (fecha/hora):		
AP5:	INFORMACION		Entrevista paciente
AP6:			Entrevista cuidador
AP7:			Informe externo
AP8:			Informe interno
Entrevista (fecha/hora):	Tiempo usado:	Prescripción Primaria	



# Variable principal

---

## □ DISCREPANCIAS

- *La existencia de al menos una diferencia en un medicamento y/o en la posología y/o en la vía de administración, entre la información de la medicación domiciliaria recogida en la historia clínica y la obtenida por el investigador.*

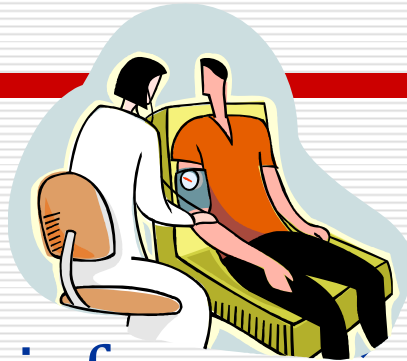
# Discrepancias - tipos

---

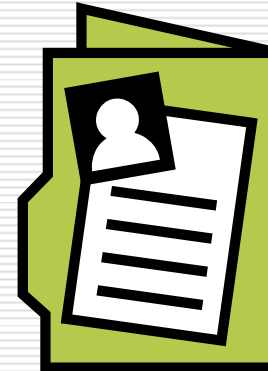
- Omisión de medicamento
  - Comisión de medicamento
  - Incompleto (pauta posológica incompleta)
  - Medicamento distinto
  - Medicamento erróneo
  - Pauta posológica diferente
-

# Variables independientes

Paciente



Fuentes de información



Centro



Fármaco

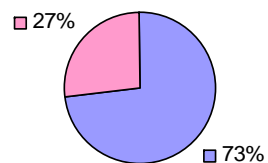


---

# Avance de Resultados

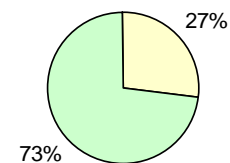
# DESCRIPCIÓN DE LOS HOSPITALES

Prescripción electrónica en Urgencias



■ NO ■ SI

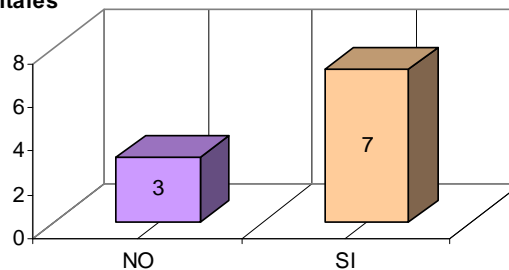
Historia clínica electrónica en Urgencias



■ NO ■ SI

Acceso a informes de AP en Urgencias

Nº de Hospitales



# Análisis descriptivo muestra

□ N = 387

□ EDAD = 65,84 (media)  
(desv. tipo 20,078)

Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Hombre	193	49,9
	Mujer	194	50,1
	Total	387	100

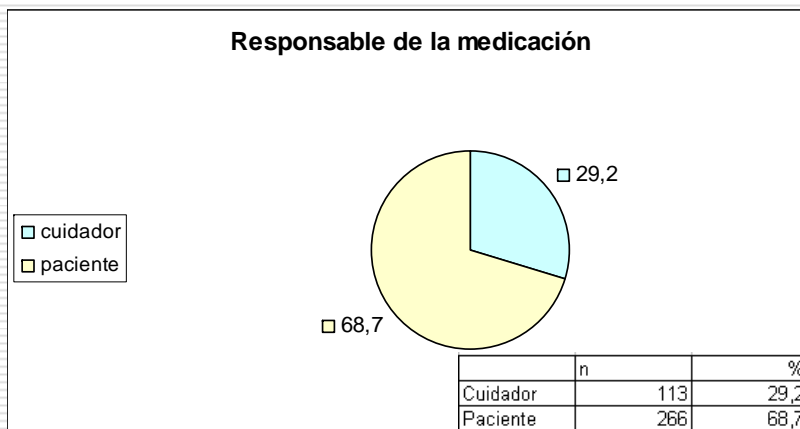


[www.CartoonStock.com](http://www.CartoonStock.com)

# Descripción de la muestra

---

Responsable de la medicación



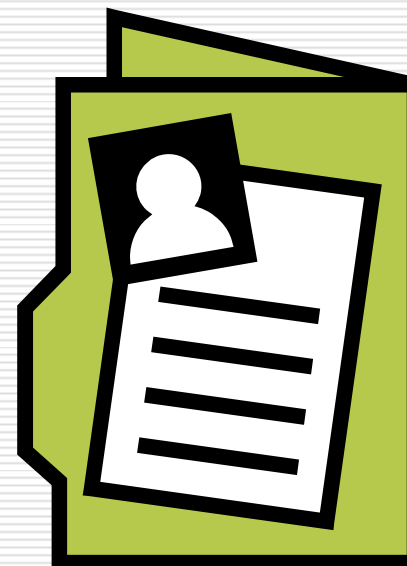
Episodio en los tres meses anteriores



## Obtención de la información

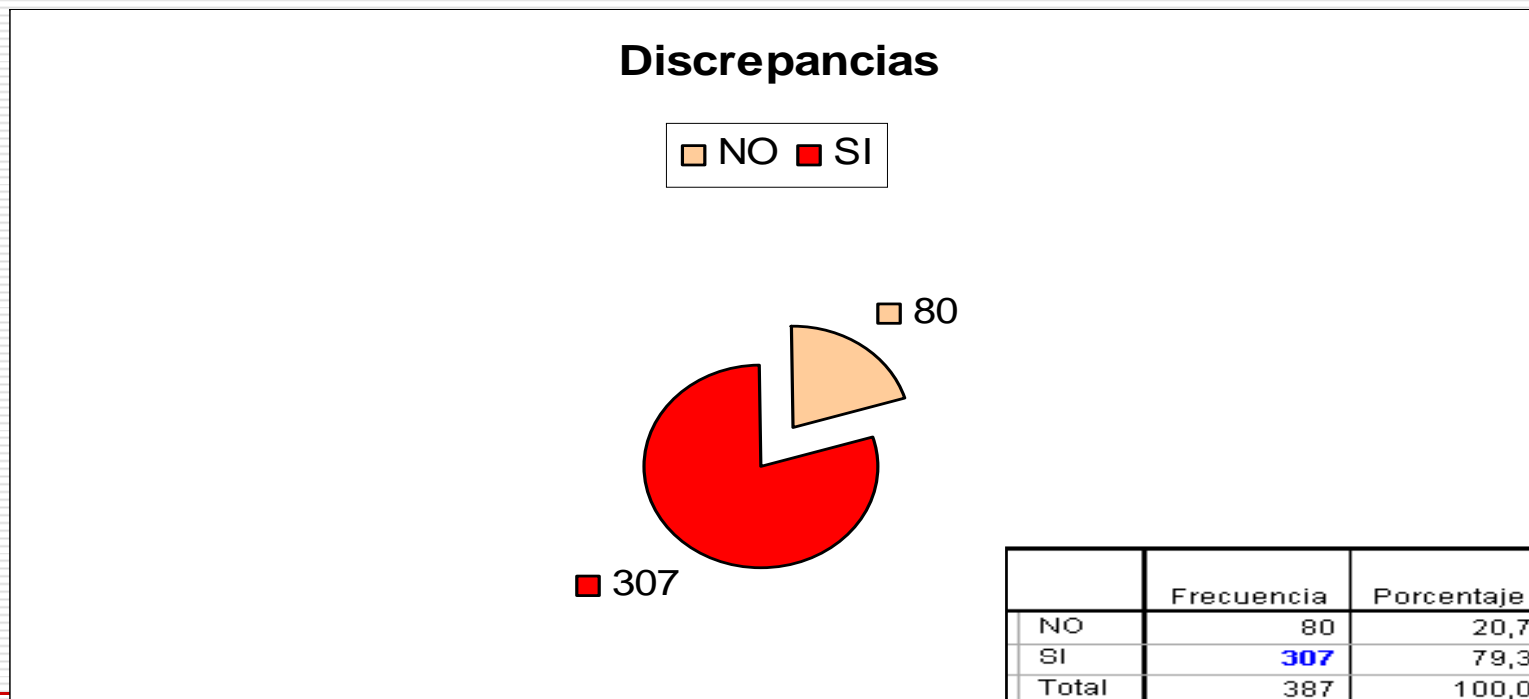
---

- Entrevista Paciente: 270 (69,8%)
- Entrevista Cuidador: 140 (36,2%)
- Informe interno: 286 (73,9%)
- Informe externo: 53 (13,7%)
- Prescripción de primaria: 183 (47,39%)



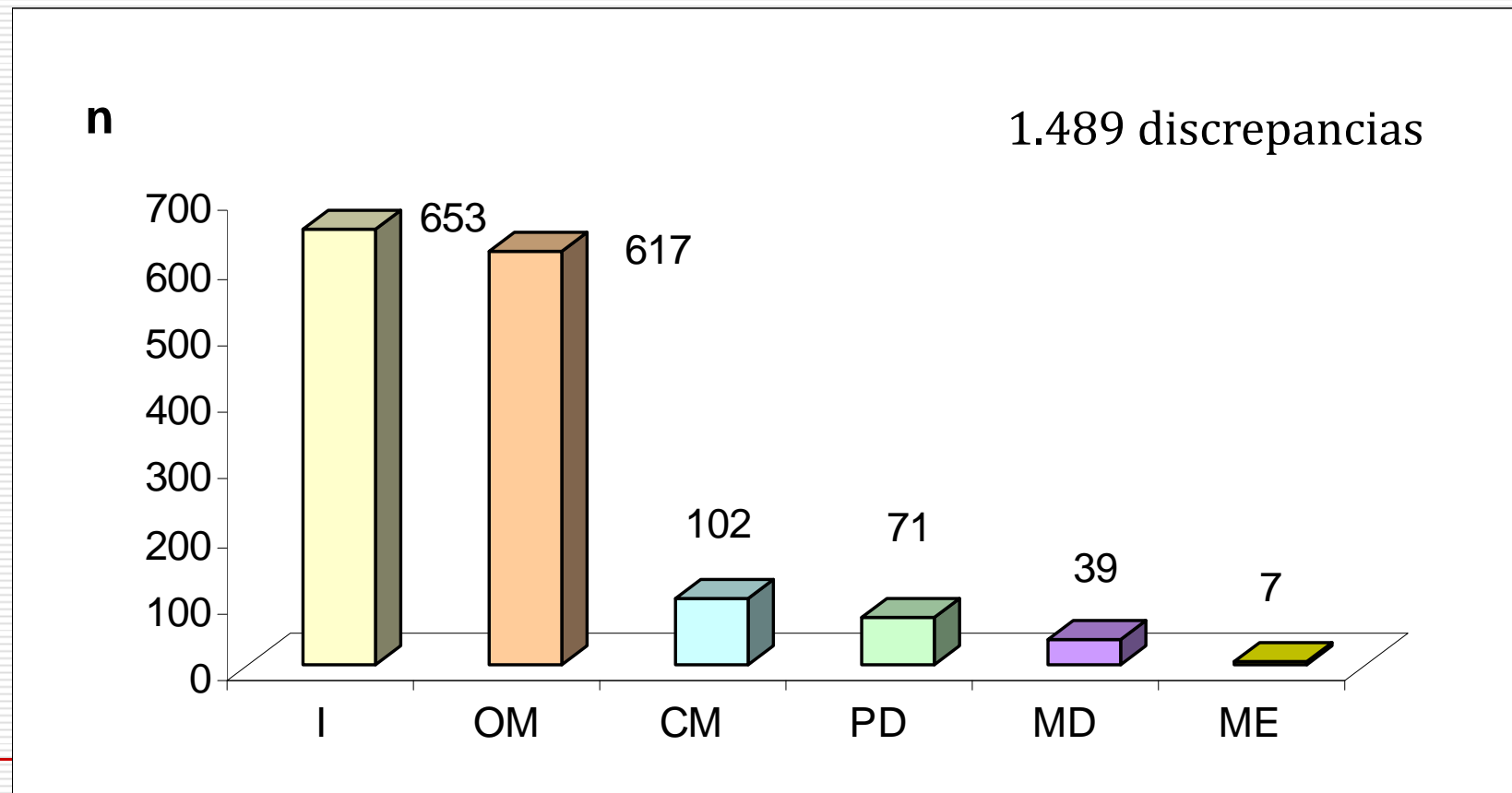
# Resultados\_discrepancias

Proporción de pacientes ingresados en unidades dependientes del servicio de urgencias con discrepancias entre la medicación domiciliar que utiliza y la recogida en la historia clínica.



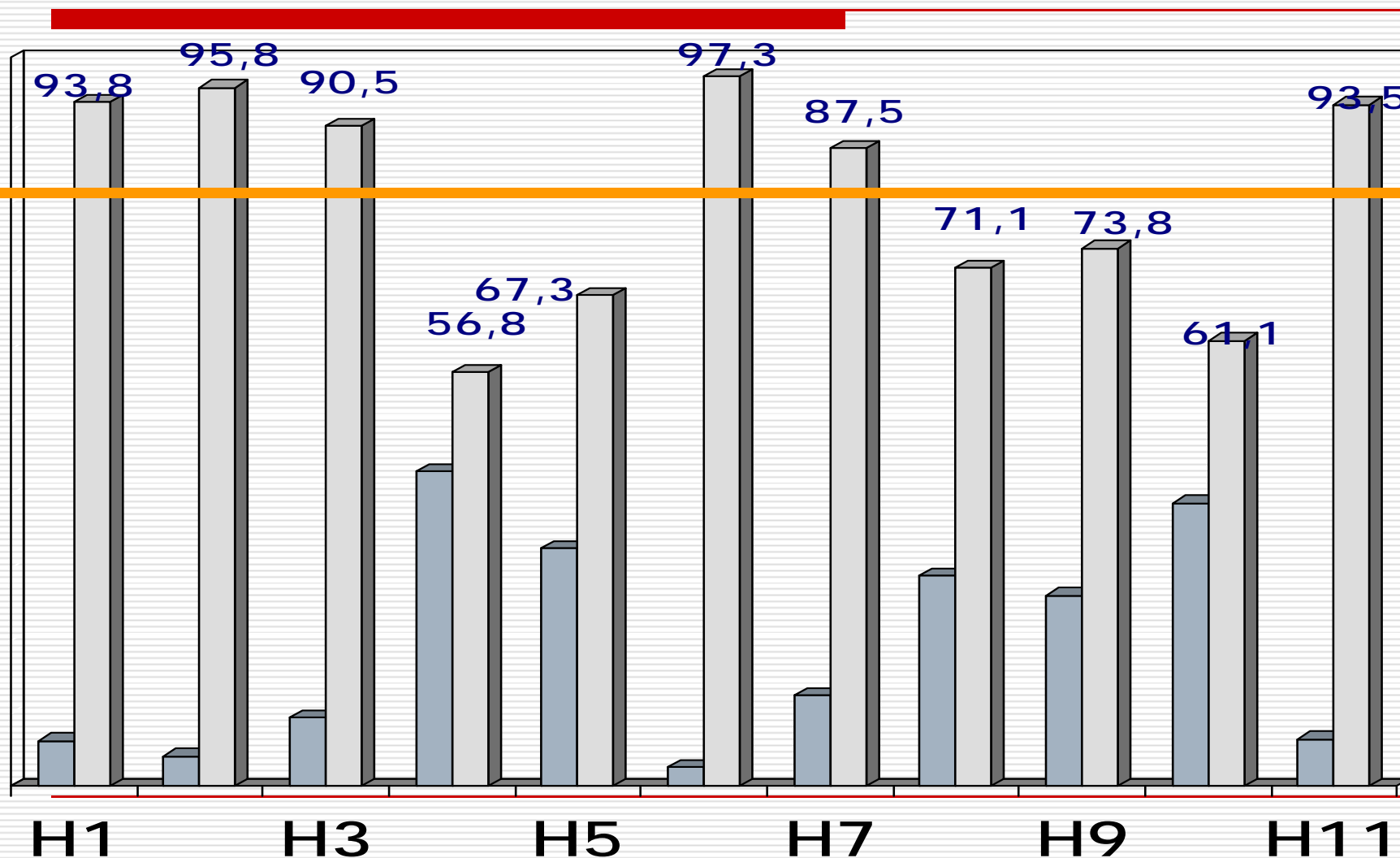
# Resultados\_ tipos de discrepancias

Clasificar las discrepancias detectadas en los pacientes atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios



I: Incompleto (pauta posológica incompleta); OM: Omisión de medicamento  
CM: Comisión de medicamento; PD: Pauta posológica diferente; MD: Medicamento distinto; ME: Medicamento erróneo

## % Pacientes con discrepancia/hospital



# Resultados

---

- ❑ Identificar **factores dependientes** del paciente y/o del centro, asociados a las discrepancias detectadas



# Conclusiones

---

- ❑ La información sobre la medicación registrada en la historia clínica y la medicación utilizada por los pacientes no coincide en el 79,3% de las ocasiones.
- ❑ Conocer con exactitud y fiabilidad la medicación que el paciente estaba tomando antes de su ingreso es la base para una correcta conciliación al alta de los servicios de Urgencias

# Agradecimientos

---

- Investigadores
  - Soporte técnico estadístico, extracción de resultados y trabajo de campo
  - Colaboradores grupo FASTER
-

An underwater photograph showing two divers in a deep blue environment. One diver is in the foreground, holding a rope that extends from a large, dark, cylindrical object (possibly a submarine or a large buoy) on the left. The diver is exhaling a large plume of bubbles. Another diver is visible in the background, illuminated by a bright light source. The overall scene is dimly lit, with light rays filtering through the water.

**INVESTIGACION DE FUTURO :**

**EVALUAR POLITICAS Y RESULTADOS  
EN SALUD**

Submarino, Bahía de Alcudia, Septiembre 2010

## PROYECTOS DE FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN CONJUNTOS



**SEMES.ORG**  
Sociedad Española de  
Medicina de Urgencia  
y Emergencias



Sociedad Española de  
Farmacia Hospitalaria

**SEGURIDAD DEL PACIENTE**



- Formación conjunta en seguridad**
- Proyecto observatorio y desarrollo de mapa de riesgos de seguridad**
- Medidas prevención y resultados en salud**



# ASISTENCIAL



» Formación

» Artículos recomendados

» Propuestas Faster

» Recursos útiles

## Artículo recomendado

**Programa de intervención farmacéutica en el servicio de urgencias para mejorar la seguridad del paciente**



Los pacientes que más se han beneficiado de la intervención farmacéutica en términos de eficacia y seguridad son aquellos con 5 o más fármacos como medicación habitual.

[ver más](#)

## Última hora

**SEMES 2010 Viernes 18 junio. Mesa redonda sobre "EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS ESPAÑOLES"**

**Ponente:** Joan B. Altimiras Ruiz  
Eventos adversos en Urgencias debidos a medicación: ¿un fármaco en los Servicios de Urgencias?

[ver más](#)

# CLINICA

- **Seguimiento farmacoterapéutico** de los pacientes, bien hasta que son dados de alta o bien hasta que son ingresados en planta en el hospital.
- **Atención farmacéutica al paciente que es dado de alta**
- **Conciliación**
  - Conciliación de la medicación a pacientes geriátricos polimedicados
  - Conciliación de la medicación en pacientes de Observación y UCE
- **Consultas**
  - Resolución de consultas, incidencias y reclamaciones

# Guías/protocolos

- Revisión de antídotos
- Protocolos de manejo de antídotos: ej *Protocolo manejo anticuerpos antidigoxina*
- Guía de administración de fármacos en Y .
- Guía de Administración de fármacos más frecuentes
- Protocolos clínicos en urgencias

CETOACIDOSIS DIABETICA(FASE 1)	URGENCIAS
CETOACIDOSIS DIABETICA(FASE 2)	URGENCIAS
CODIGO ICTUS(ALTEPLASA)	URGENCIAS
COLICO BILIAR	URGENCIAS
COLICO NEFRITICO	URGENCIAS
EDEMA AGUDO DE PULMON	URGENCIAS
EPOC REAGUDIZADO	URGENCIAS
HDA	URGENCIAS
HDA SOSPECHA VARICES	URGENCIAS
PANCREATITIS	URGENCIAS
SCASEST	URGENCIAS
STATUS EPILÉPTICO (70KG PESO)	URGENCIAS

# LOGÍSTICA

- Mejora de **dispensación-almacenamiento** de medicamentos en urgencias
  - Implantación de **SADME**
  - Gestión de **estocs**
- Implantación del programa de **prescripción electrónica**
- Protocolos terapéuticos: dispensación de medicación protocolizada

# Seguridad

- **Notificación de errores de medicación**
  - **Farmacovigilancia: Implantación/participación de un programa para incrementar la notificación de RAM**
- **Comisión de Seguridad**
  - **AMFE sobre el proceso de medicación en Urgencias.**
  - **AMFE general sobre el paciente en Urgencias.**
- **Incorporación de sueros de potasio prediluidos (formación de personal médico y de enfermería)**

- **Detectar nuevos medicamentos diana** a estudio, bien por sospecha de mala utilización, como por presentar un elevado consumo, como por asegurar un uso seguro y adecuado de los mismos
- Aportar **información acerca de los medicamentos**, a los profesionales sanitarios de la urgencia.
- Contribuir en la **educación sanitaria** para asegurar un uso racional del medicamento a través del trabajo diario, mediante la elaboración de protocolos junto al equipo de la urgencia así como al impartir sesiones farmacoterapéuticas.
- Contribuir en la **formación de los residentes** de farmacia hospitalaria en su cuarto año de residencia.
- Etc.....

*"Dime y lo olvido,  
Enséñame y lo recuerdo,  
Involúcrame y lo aprendo"*

B. Franklin

<http://www.fasterweb.es>

**Dra. Beatriz Calderón**

**bcaldero@hsl.es**