



Grupo de Trabajo
**GESTIÓN
CLÍNICA**

Estudio de un millón de altas hospitalarias en Medicina Interna



Dr. Antonio Zapatero Gaviria

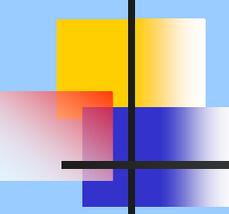
Dra. Raquel Barba Martín

Grupo Gestión FEMI



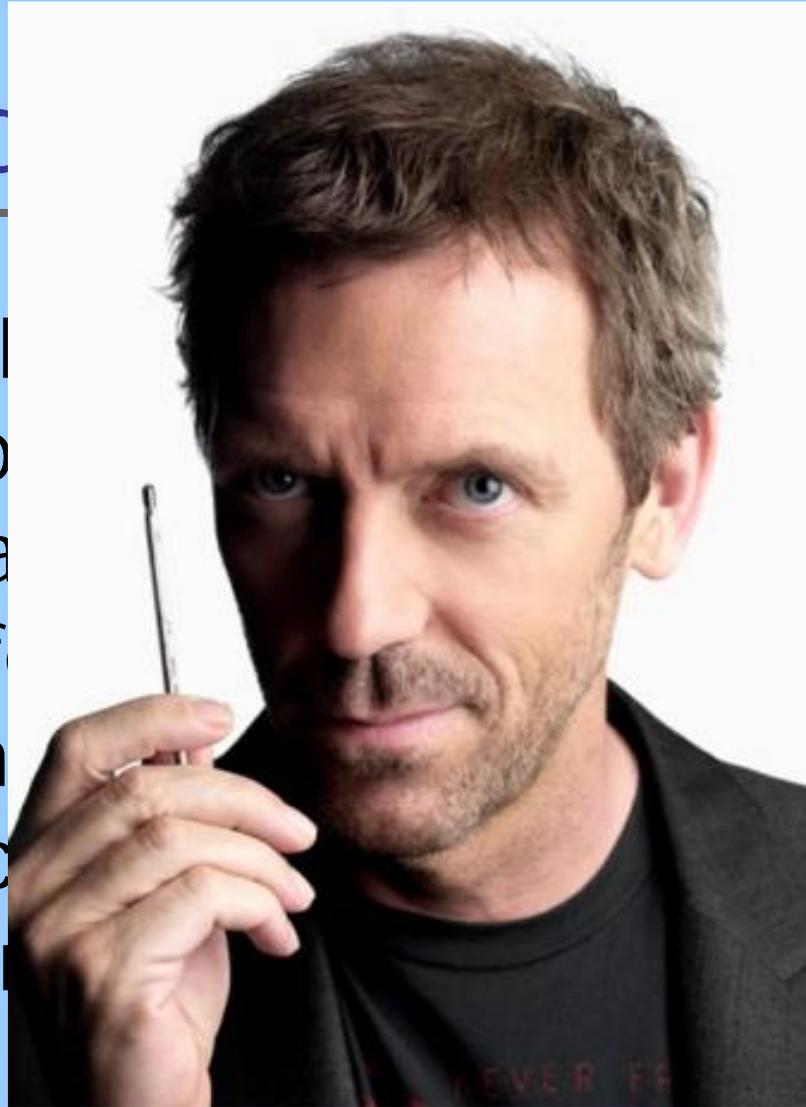
Introducción

- La Medicina Interna es una especialidad médica que se dedica a la atención integral del adulto enfermo, sobre todo a los problemas clínicos de la mayoría de los pacientes que se encuentran ingresados en un hospital.



Introducción

- La medicina se dedica a la atención de los problemas de salud de los pacientes ingresados en el hospital.



na
se dedica a
adulto
s problemas
los
tran
l.

Introducción



- Los internistas atendemos a un 15,54% de los pacientes ingresados en los hospitales españoles, es decir **uno de cada 6 pacientes ingresados es atendido por un internista.**
- Eso nos coloca entre los servicios más importantes dentro del sistema sanitario actual.



Objetivos



- El presente informe tiene por objeto ofrecer un resumen de los resultados de la actividad hospitalaria en Medicina Interna dentro del conjunto de hospitales del Sistema Nacional de Salud, correspondiente los años 2005-2006, a partir de la explotación de los datos del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD), de las altas producidas en dichos años.



MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

SECRETARÍA GENERAL
DE SANIDAD

AGENCIA DE CALIDAD
DEL SNS

INSTITUTO DE
INFORMACIÓN SANITARIA



Grupo de Trabajo
**GESTIÓN
CLÍNICA**

Material y Métodos

- El “Registro de altas de hospitalización” incluye las altas producidas en los hospitales.
- El registro recoge también los casos atendidos en cirugía sin ingreso y en Hospital de día médico, si bien esos datos no se van a analizar en este informe.



Material y Métodos

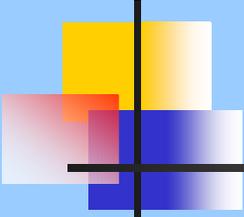
- Hasta 2005, recogía datos de la red de hospitales públicos generales, comprendiendo:
 - hospitales de la red de utilización pública,
 - los administrados públicamente y los hospitales con concierto sustitutorio (actividad básicamente destinada a cubrir la asistencia de un área de población protegida por el sistema público).
 - hospitales monográficos que forman complejo con hospitales generales o de área
 - no se incluyen los hospitales psiquiátricos y los hospitales de larga estancia
- Desde 2005 se ha ampliado a centros privados.

Material y Métodos

Norma estatal

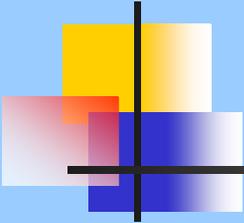
- El **CMBD** es una base de datos de OBLIGADO cumplimiento en todos los centros hospitalarios que deben enviar periódicamente a la Consejería de Sanidad de su Comunidad Autónoma y al Ministerio de Sanidad y Consumo.
- El fin es obtener la **norma estatal**, un grupo de indicadores que definen el funcionamiento del conjunto de hospitales del SNS en relación a los episodios de hospitalización, una vez clasificados por los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD) en la versión en vigor para el año de análisis.
- Constituyen los datos de referencia del SNS para el análisis comparativo de la casuística y del funcionamiento.





Material y Métodos

- Para la **codificación** de los diagnósticos y procedimientos se usa la Clasificación Internacional de Enfermedades 9º Revisión Modificación Clínica - 5º ed -. (CIE-9-MC)
- Para la **agrupación** de las altas por procesos se ha utilizado el sistema de clasificación de pacientes de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico - AP-GDR – en su versión 21.0.



Material y Métodos

- Los **Grupos relacionados por el diagnóstico** (GRD) constituyen un sistema de clasificación de episodios de hospitalización en que los pacientes se distribuyen en grupos de procesos o grupos de pacientes en los cuales **se identifican pacientes similares** desde el punto de vista clínico, y en los que se espera un consumo similar de recursos.

Material y Métodos

- Los indicadores de funcionamiento sobre los procesos atendidos en hospitalización agrupados por GRD constituyen la denominada **norma estatal** y recogen para cada GRD los siguientes datos:
 - **Total de Casos:** Total de altas atendidas con hospitalización
 - **Estancia media:** Promedio de días de estancia del total de altas válidas.
 - **Estancia media depurada:** Promedio de días de estancia de las altas depuradas (sin contar casos extremos)
 - **Mortalidad global:** número de casos con alta por fallecimiento.

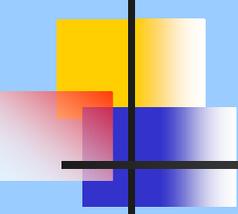
Material y Métodos

- **Los datos recogidos en el CMBD incluyen:**
 - **Clasificación del hospital por tamaño:** con las siguientes categorías según número de camas:
 - Grupo 1 : Menos de 200 Camas
 - Grupo 2 : 200-500 Camas
 - Grupo 3 : 501-1000 Camas
 - Grupo 4 : Más de 1000 Camas
 - **Circunstancias del ingreso:**
 - 1 - Urgente
 - 2 – Programado
 - **Circunstancias del alta:**
 - 1 - Domicilio
 - 2 - Traslado a Hospital
 - 3 - Alta voluntaria
 - 4 – Exitus



Material y Métodos

- **Diagnóstico principal:**



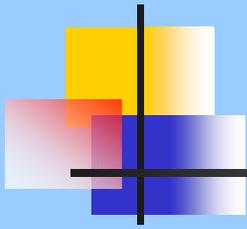
Material y Métodos

- **Diagnóstico principal:** Considerado como aquel que **tras el estudio del paciente** se establece que fue causa del ingreso en el hospital, de acuerdo con el criterio del servicio clínico o del facultativo que atendió al enfermo, aunque durante su estancia apareciesen complicaciones importantes e incluso otras afecciones independientes que se consignarán como diagnósticos secundarios.



Material y Métodos

- **Diagnósticos secundarios:**



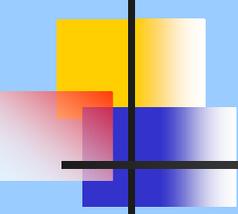
Material y Métodos

- **Diagnósticos secundarios:** Aquellos diagnósticos (hasta 13) que no siendo el principal coexistan con él en el momento del ingreso, o se desarrollen a lo largo de la estancia hospitalaria, e influyan en la duración de la misma o en el tratamiento administrado. Deben excluirse los diagnósticos relacionados con un episodio anterior que no afecten al actual ingreso. También se codifican mediante la CIE-9-MC



Material y Métodos

- **Procedimientos diagnósticos y terapéuticos:**



Material y Métodos

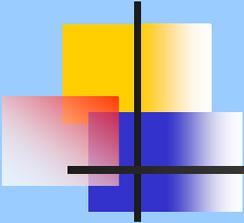
- **Procedimientos diagnósticos y terapéuticos:** Se clasifican mediante la clasificación de procedimientos de la CIE-9-MC, que consta de 16 capítulos, estructurados los 15 primeros por lugar anatómico. El capítulo 16 incluye los procedimientos terapéuticos diagnósticos y profilácticos no quirúrgicos. Se recogen hasta 20 procedimientos y también se codifican mediante la CIE-9-MC.

Material y Métodos

- **Pesos y costes de los procesos atendidos en los hospitales del SNS.**
 - Anualmente, el Ministerio de Sanidad y Consumo lleva a cabo, en colaboración con las Comunidades Autónomas, un trabajo de **estimación de los costes y pesos** de los GRD para el Sistema Nacional de Salud, en una muestra de hospitales generales.
 - Los GRD incorporan un **estimador de coste** para cada tipo de proceso atendido y constituyen uno de los sistemas de agrupación de pacientes más utilizados para la obtención del denominado "case-mix", medida de la complejidad media de los pacientes atendidos en los hospitales, y para los "pesos relativos", o nivel de consumo de recursos atribuible a cada tipología o grupo de pacientes (GRD)

Material y Métodos

- El concepto de peso está basado en la **comparación de los costes individuales** de los distintos grupos de pacientes con el coste medio por paciente, de forma que cada uno de los GRD lleva asociado un peso relativo que representa el coste esperado de este tipo de pacientes respecto al coste medio de todos los pacientes de hospitalización de agudos.
 - Un peso relativo de valor 1 equivale al coste medio del paciente hospitalizado (estándar).
 - Un peso por encima de 1 significa que el coste específico de ese grupo estará por encima del coste del paciente promedio.
 - Un peso por debajo de 1 significa que el coste específico de ese grupo estará por debajo del coste del paciente promedio.



Material y Métodos

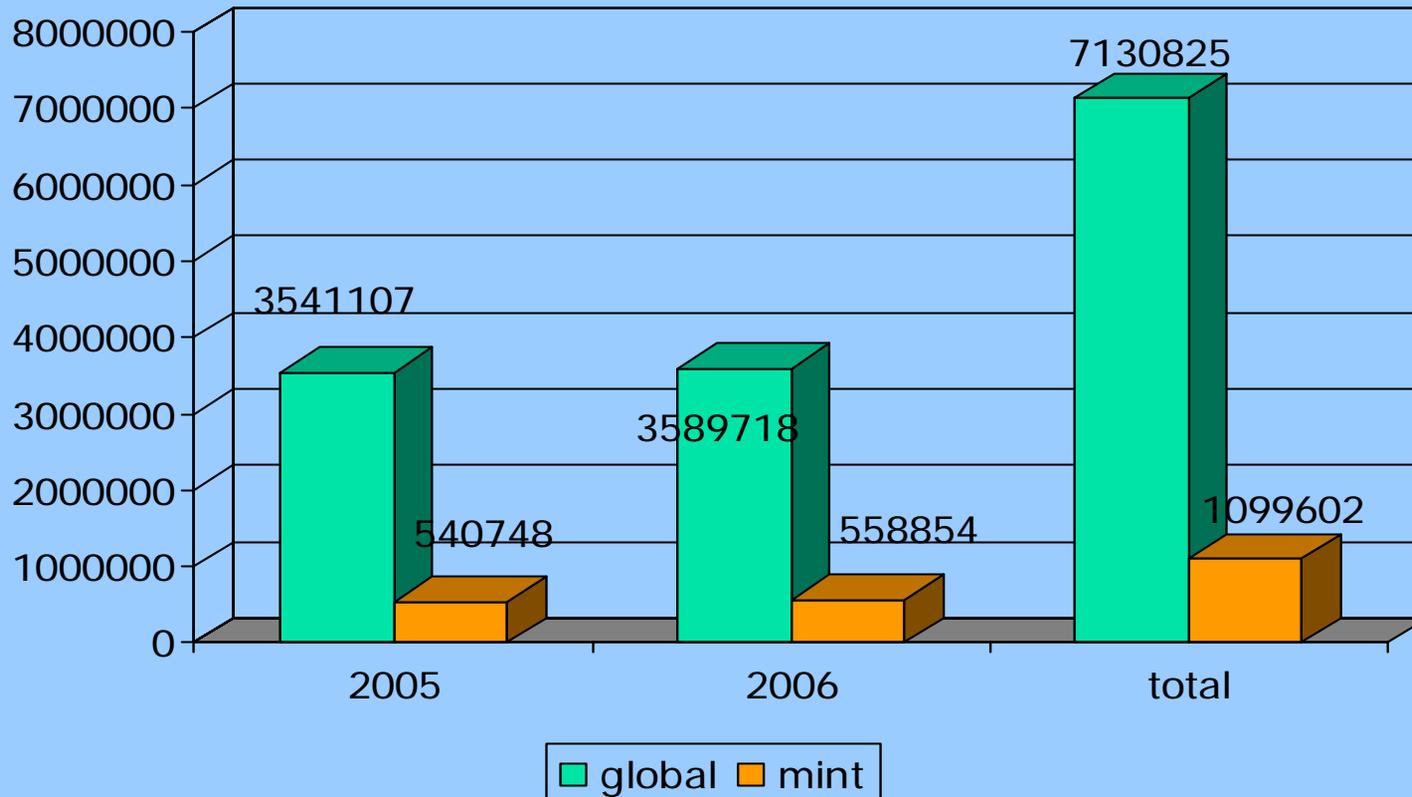
- Analizamos los datos del CMBD de los pacientes dados de alta por un Servicio de Medicina Interna en los años 2005-2006
- Los datos fueron facilitados por el Ministerio de Sanidad y Consumo
- En el año 2005 debido a un problema en la codificación (no se rellenó el campo servicio en la CC.AA de Cataluña) no se dispone de los datos de Cataluña.



Resultados

Datos generales

En los años 2005 y 2006 se dieron en nuestro país 7.130.825 altas

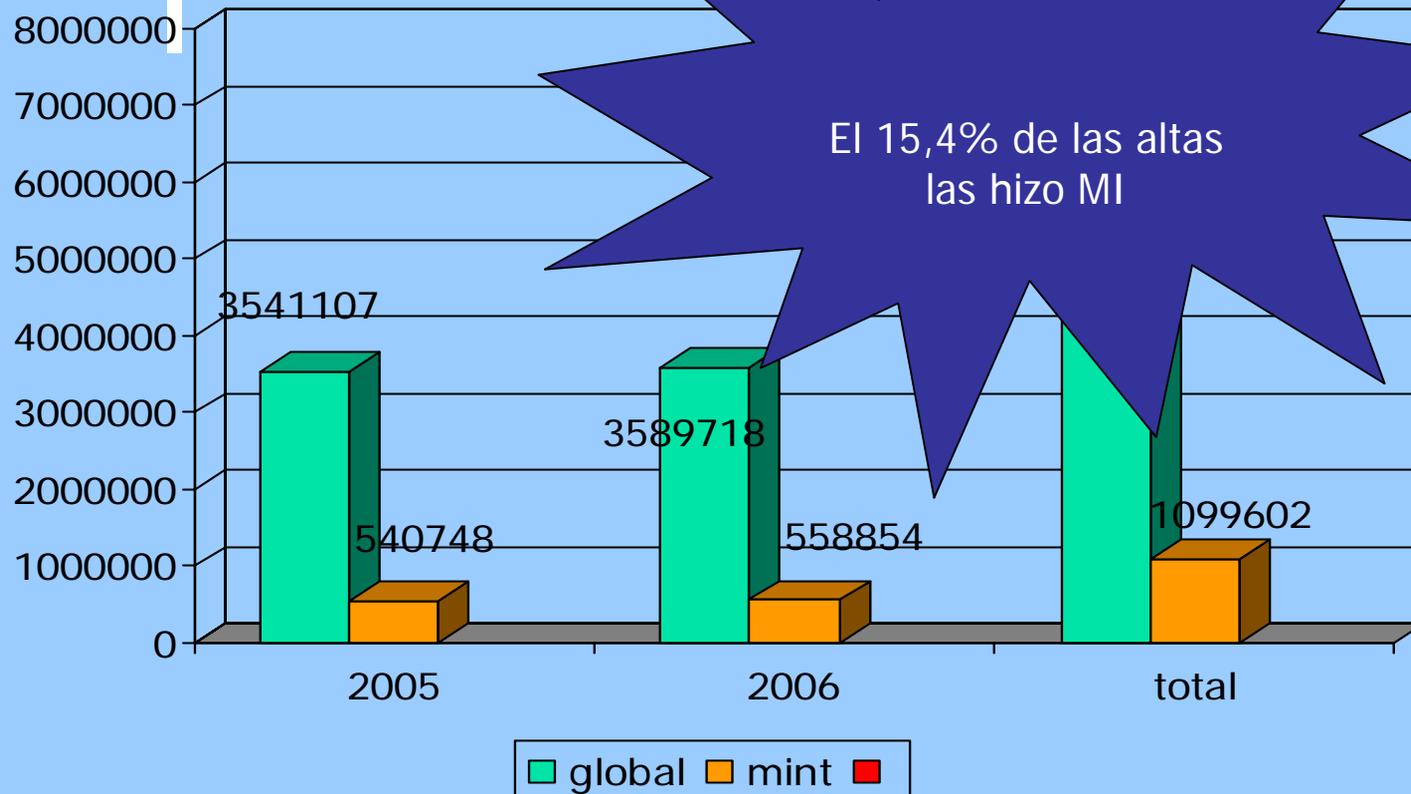




Resultados

Datos generales

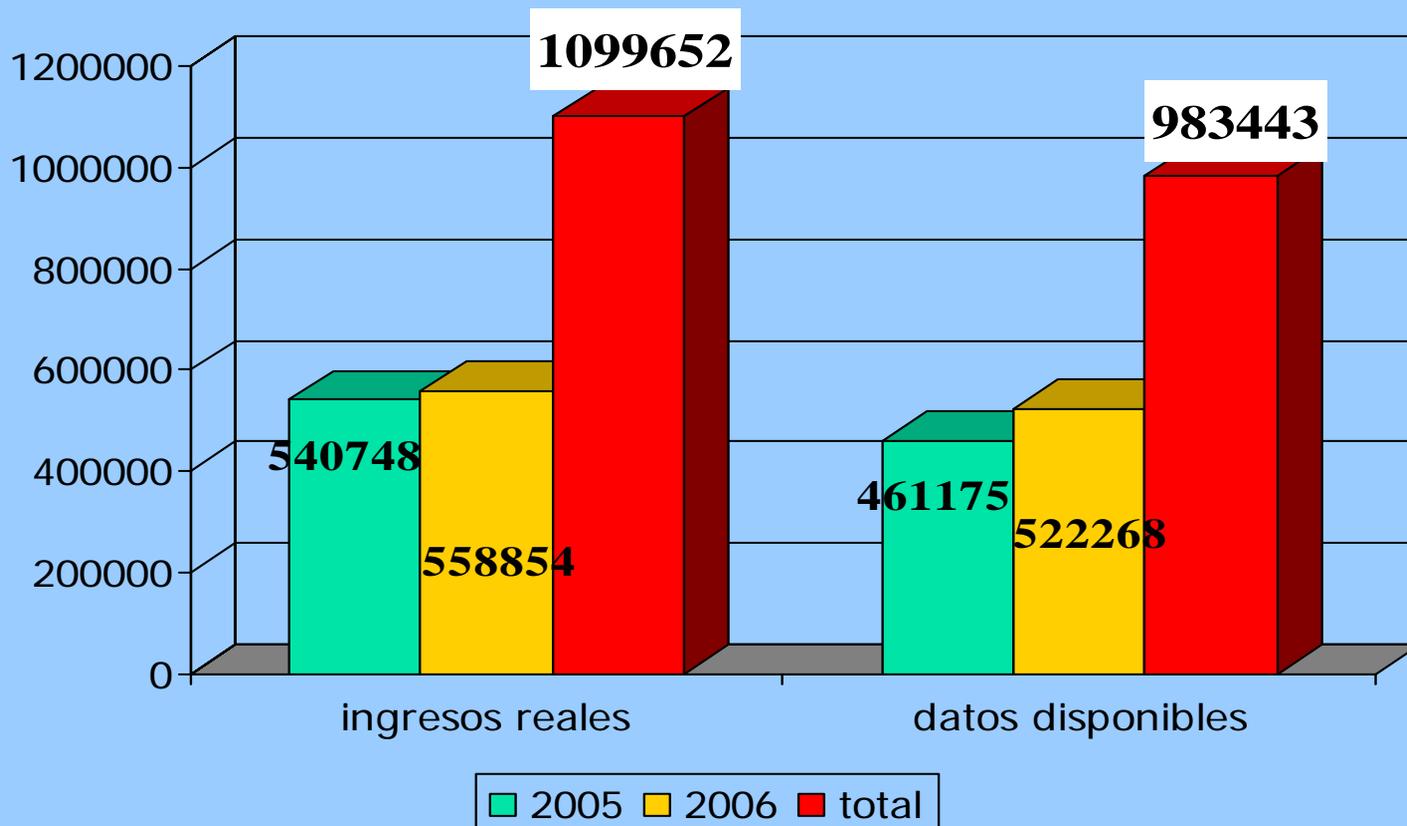
En los años 2005 y 2006 se dieron en nuestro hospital 7.130.825 altas



Resultados

Datos generales

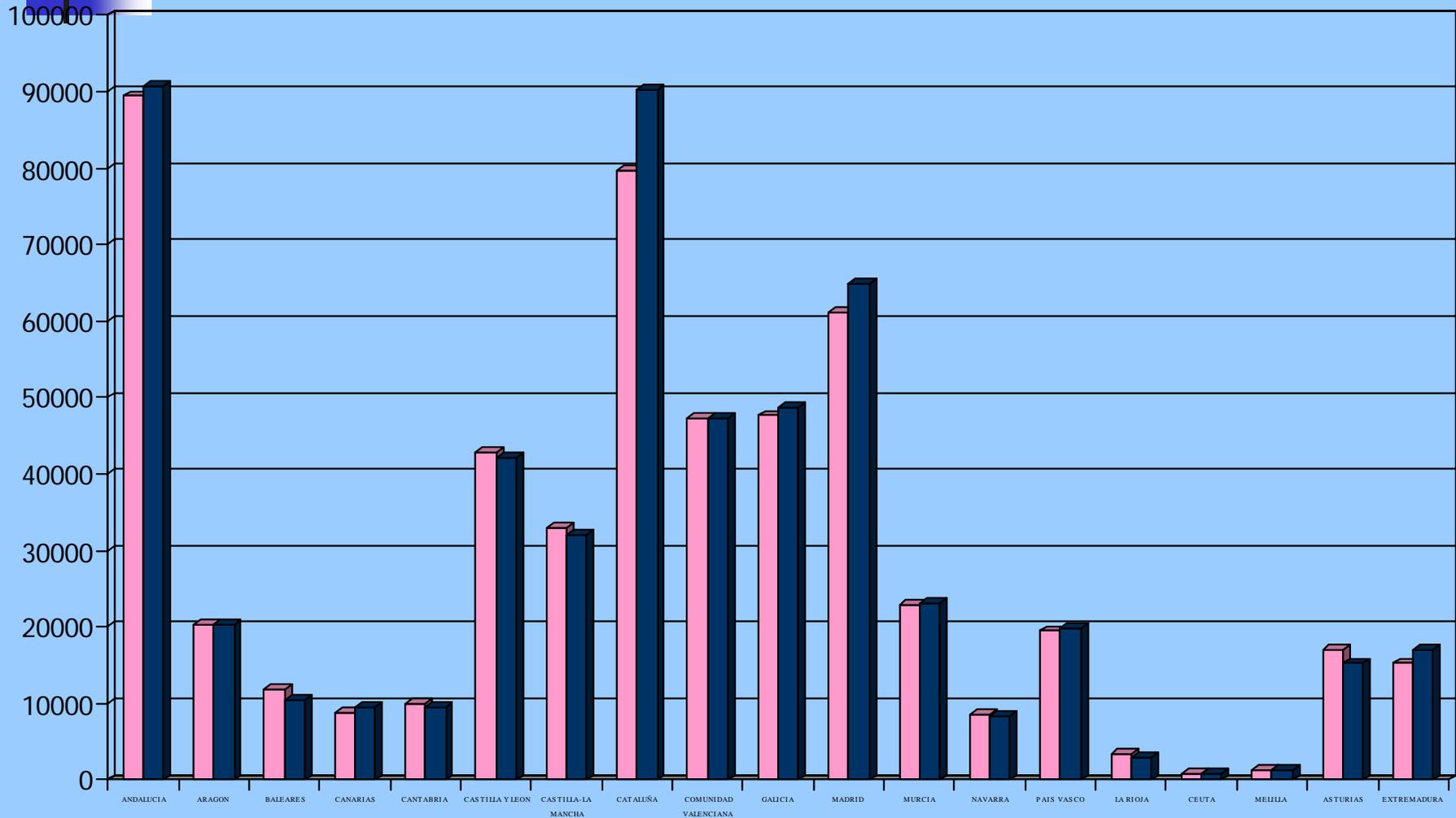
Los servicios de MI dieron en el bienio 2005-2006 1.099.652 altas
Disponemos de datos de 983.443 (90%) altas hospitalarias





Resultados

Comunidades autónomas



Resultados

Datos generales

	MI	global
Nº altas	1.099.652 (15.4%)	7.130.825
Hombres	53.6%	46.6%
Edad media	70.6	51
Estancia media	10 (0-943)	7.5
Estancia media ajustada	8.5 (\pm 5.9)	
Peso medio	1.74 (0-35.5)	
Ingreso urgente	92.7%	69%
Mortalidad	9.9%	3.9%

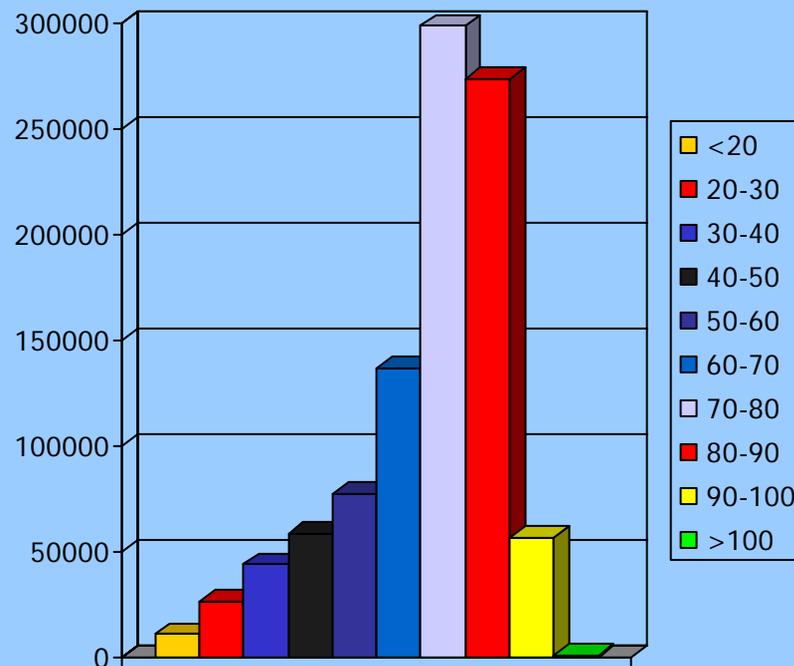


La
información
procede de
268
hospitales

Resultados

Datos generales: Edad en MI

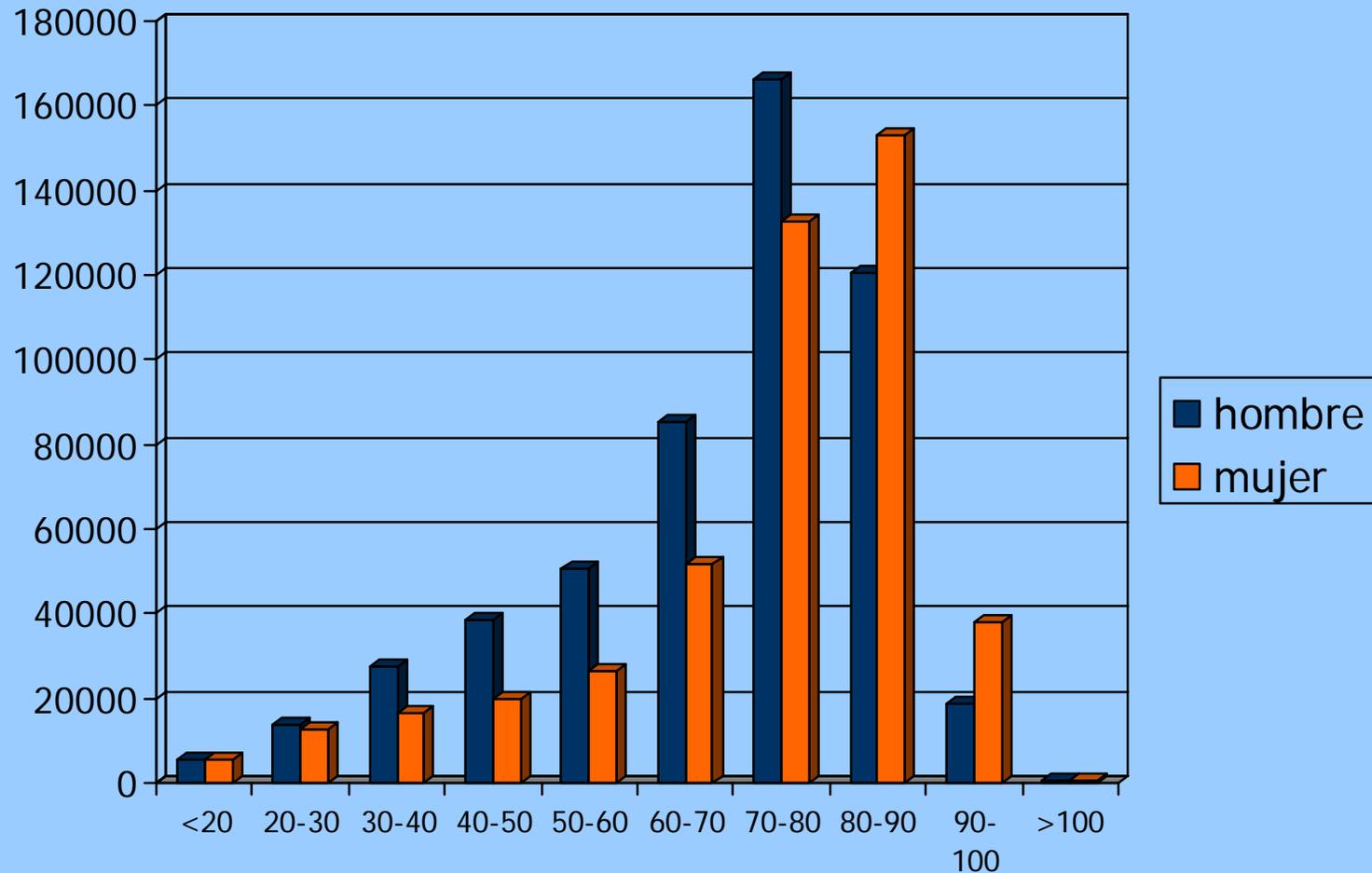
<20	10.947	1%
20-30	26.128	2.7 %
30-40	43.914	4.5 %
40-50	58.243	5.9 %
50-60	77.434	7.9 %
60-70	136.957	13.9 %
70-80	298.672	30.4 %
80-90	273.901	27.9 %
90-100	56.287	5.7 %
>100	960	0.1 %





Resultados

Datos generales: Edad/sexo





Resultados

Residencias y/o centros de crónicos

-14.721, el 1.5% de los enfermos procede de una Residencia.

-5755, un 0.6% de los pacientes es remitido al alta a una centro de crónicos.

Resultados

GRD más frecuentes en MI

GRD	DESCRIPCIÓN	Nº CASOS (%)
541	TRAST.RESPIRATORIOS EXC. INFECCIONES, BRONQUITIS, ASMA CON CC MAYOR	91.358 (9.3%)
127	INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	63.281 (6.4%)
544	ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	37.638 (3.8%)
88	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	28.423 (2.9%)
89	NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 CON CC	24.694 (2.5%)
14	ICTUS CON INFARTO	23.415 (2.4%)
87	EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	22.202 (2.2%)
101	OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO RESPIRATORIO CON CC	17.975 (1.8%)
140	ANGINA DE PECHO	16.792 (1.7%)
90	NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 SIN CC	15.682 (1.6%)
	TOTAL	34,6%

Resultados

GRD más frecuentes en MI

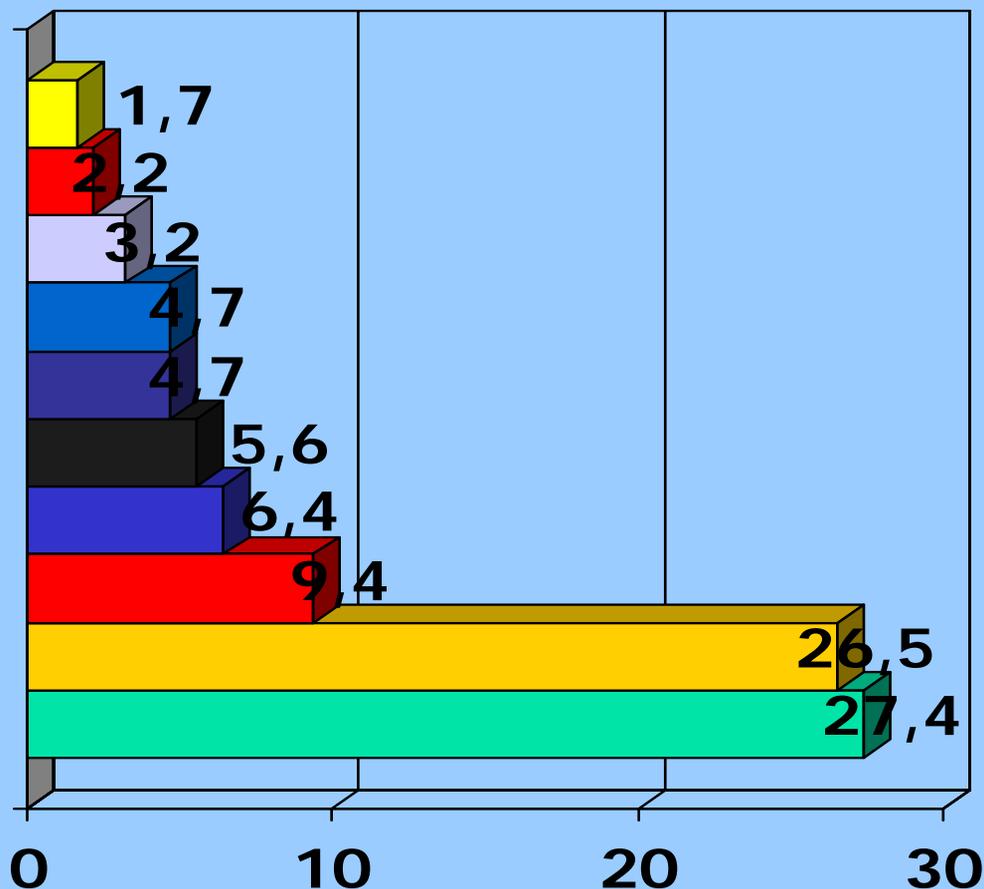
Insuficiencia respiratoria:
541+88+101=14%

ICC: 127+544+87=12.4%

GRD	DESCRIPCIÓN	Nº CASOS (%)
541	TRAST.RESPIRATORIOS EXC. INFECCIONES, BRONQUITIS, ASMA CON CC MAYOR	91.358 (9.3%)
127	INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	63.281 (6.4%)
544	ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	37.638 (3.8%)
88	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	28.423 (2.9%)
89	NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 CON CC	24.694 (2.5%)
14	ICTUS CON INFARTO	23.415 (2.4%)
87	EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	22.202 (2.2%)
101	OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO RESPIRATORIO CON CC	17.975 (1.8%)
140	ANGINA DE PECHO	16.792 (1.7%)
90	NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 SIN CC	15.682 (1.6%)
	TOTAL	34,6%

Resultados

Capítulos de Enfermedad en MI



- Enfermedades y trastornos del SNC
- Enfermedades y transtornos hematológicos
- Enfermedades y transtornos endocrinos
- Enfermedades infecciosas
- Enfermedades y trastornos genitorurinarios
- Tumores
- Signos y síntomas morbosos
- Enfermedades y trastornos del aparato digestivo
- Enfermedades y trastornos del aparato respiratorio
- Enfermedades y trastornos del aparato circulatorio

Resultados

Diagnósticos principales más frecuentes en MI

CIE-9	Nº (%)	Descripción
428.0	54.469 (5.5%)	Insuficiencia Cardiaca
491.21	50.865 (5.2%)	Bronquitis crónica con exacerbación
486	49.411 (5.0%)	Neumonía, organismo no especificado
519.8	32.186 (3.3%)	Otras enfermedades del aparato respiratorio no clasificadas
599.0	25.140 (2.6%)	Infección del tracto urinario de sitio no especificado
518.81	19.238 (2.0%)	Fracaso respiratorio agudo
434.91	18.268 (1.9%)	Oclusión arteria cerebral con infarto cerebral
481	16.145 (1.6%)	Neumonía neumocócica
428.1	14.481 (1.5%)	Insuficiencia Cardiaca izquierda
466.2	13.967 (1.4%)	Bronquitis y Bronquiolitis aguda



Resultados

ICC

GRD	MI 2005-6	GLOBAL 2005-6	%
127	63.281	120.300	52.6%
544	37.038	63.110	58.7%
TOTAL	100.319	183.410	54.7%

Resultados

Diagnósticos Secundarios más frecuentes en MI

	Pacientes Medicina Interna	Hospitalización general
Hipertensión arterial	286.495 (29.1%)	20.5%
Diabetes mellitus	255.022 (25.9%)	9.9%
Fibrilación auricular	199.000 (20.2%)	6.8%
Hipercolesterolemia	106.738 (10.9%)	4.1%
Tabaquismo	93.477 (9.5%)	7.2%
Obesidad	67.124 (6.8%)	3.3%
Demencia	56.156 (5.7%)	NC
Alcohol	31.140 (3.2%)	NC

Media de dx: 5.84

Resultados

Procedimientos más frecuentes en MI

PRO	Procedimiento	Nº CASOS (%)
89.52	Electrocardiograma	264.282 (26.9%)
87.44	Radiografía de tórax	257.300 (26.2%)
88.72	Ecografía abdominal	136.490 (13.9%)
88.72	Ecocardiografía	122.520 (12.5%)
87.03	TAC craneal	111.621 (11.4%)
87.41	TAC torácico	72.470 (7.4%)

En Medicina Interna el número medio de procedimientos registrado es de 3.74 por paciente

Resultados

Pacientes mayores de 90 años

57.247 pac
>90a

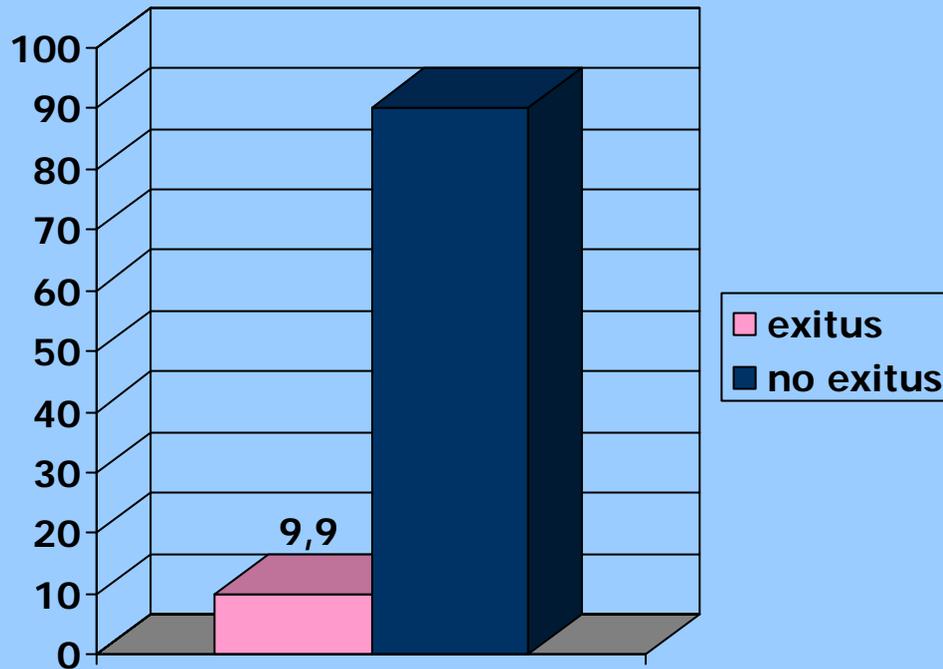
	>90 años	<90 años
Estancia	10.03	9.60
Peso GRD	1.88	1.73
Nº procedimientos	3.6	3.7
Nº diagnósticos	6.1	5.8
Indice Charlson >1	79.6	76.1
Ulceras	5.4%	2.5%
Residencias	4.9%	1.3%

GRD	Descripción	%
541	TRAST.RESPIRATORIOS EXC. INFECCIONES, BRONQUITIS, ASMA CON CC MAYOR	11.6/9.3
127	INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	9.1/6.4
544	ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	7.1/3.8
89	NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 CON CC	3.7/2.5
101	OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO RESPIRATORIO CON CC	3.4/1.8
87	EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	2.8/2.2
14	ICTUS CON INFARTO	2.7/2.4
540	INFECCIONES & INFLAMACIONES RESPIRATORIAS CON CC MAYOR	2.3/0.9



Resultados

Mortalidad

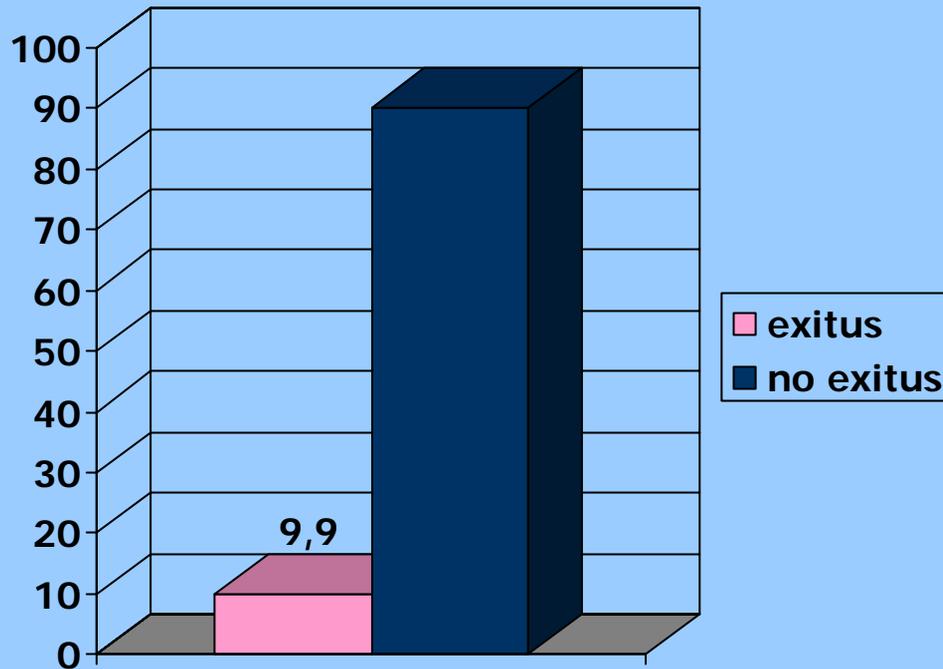


Un 9.9% de los pacientes fallece durante el ingreso.



Resultados

Mortalidad: n=97.274



Un 9.9% de los pacientes fallece durante el ingreso.

La mortalidad global es del 3.9%

Resultados

Mortalidad en el ingreso

	fallecidos	total
Edad media	79.23	70.61
Estancia media	11.54	10.0
Coste	4655	3670
Varones	52.7%	53.6%

grd	Descripción	Nº (%)
541	TRAST.RESPIRATORIOS EXC. INFECCIONES, BRONQUITIS, ASMA CON CC MAYOR	14757 (15.2%)
544	ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	6696 (6.9%)
127	INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	4440 (4.6%)
533	OTROS TRAST. SISTEMA NERVIOSO EXC. AIT, CONVULSIONES & CEFALEA CON CC MAYOR	3740 (3.8%)
540	INFECCIONES & INFLAMACIONES RESPIRATORIAS CON CC MAYOR	3023 (3.1%)
584	SEPTICEMIA CON CC MAYOR	2934 (3.0%)
557	TRASTORNOS HEPATOBILIARES Y DE PANCREAS CON CC MAYOR	2850 (3.0%)
552	TRAST. AP. DIGESTIVO EXCEPTO ESOF., GASTROENT. & ULC.NO COMPL. CON CC MAYOR	2811 (2.9%)
87	EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	2814 (2.8%)
14	ICTUS CON INFARTO	2522 (2.6%)

Resultados

Mortalidad en el ingreso

	fallecidos	total
Edad media	79.23	70.61
Estancia media	11.54	10.0
Coste	4655	3670
Varones	52.7%	53.6%

Un 24% de los pacientes que fallecen lo hacen en las primeras 48 horas

grd	Descripción	Nº (%)
541	TRAST.RESPIRATORIOS EXC. INFECCIONES, BRONQUITIS, ASMA CON CC MAYOR	14757 (15.2%)
544	ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	6696 (6.9%)
127	INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	4440 (4.6%)
533	OTROS TRAST. SISTEMA NERVIOSO EXC. AIT, CONVULSIONES & CEFALEA CON CC MAYOR	3740 (3.8%)
540	INFECCIONES & INFLAMACIONES RESPIRATORIAS CON CC MAYOR	3023 (3.1%)
584	SEPTICEMIA CON CC MAYOR	2934 (3.0%)
557	TRASTORNOS HEPATOBILIARES Y DE PANCREAS CON CC MAYOR	2850 (3.0%)
552	TRAST. AP. DIGESTIVO EXCEPTO ESOF., GASTROENT. & ULC.NO COMPL. CON CC MAYOR	2811 (2.9%)
87	EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	2814 (2.8%)
14	ICTUS CON INFARTO	2522 (2.6%)

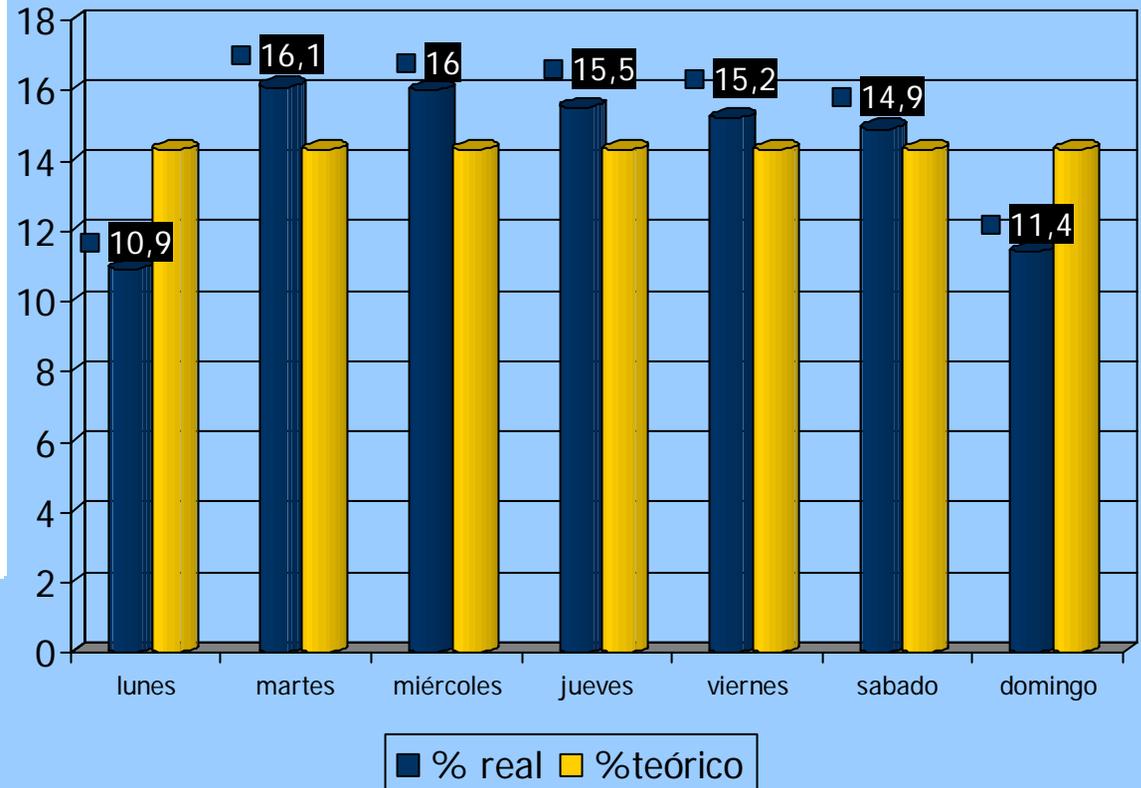


Resultados

Día de ingreso

día ingreso

	Casos	%
domingo	106946	10,9
lunes	158522	16,1
martes	157358	16,0
miércoles	152591	15,5
jueves	149333	15,2
viernes	146816	14,9
sabado	111877	11,4
Total	983443	100,0



Resultados

Mortalidad en relación con día de ingreso: "efecto fin de semana"

	% mortalidad	desviación
Lunes	9.46	-0.43
Martes	9.54	-0.35
Miércoles	9.54	-0.35
Jueves	9.71	-0.18
Viernes	10.21	0.31
Sábado	10.70	0.80
Domingo	10.48	0.58
<i>Media</i>	<i>9.9</i>	

El riesgo de fallecer en los pacientes que ingresan los sábados o los domingos es 10% superior al de los pacientes que ingresan de lunes a viernes (RR 1.10).

Resultados

Mortalidad fin de semana

Este aumento de riesgo se mantiene cuando se ajusta por variables confusoras como:

- Edad
- Sexo
- Complejidad (peso GRD)
- Comorbilidad (índice Charlson)
- Comunidad autónoma

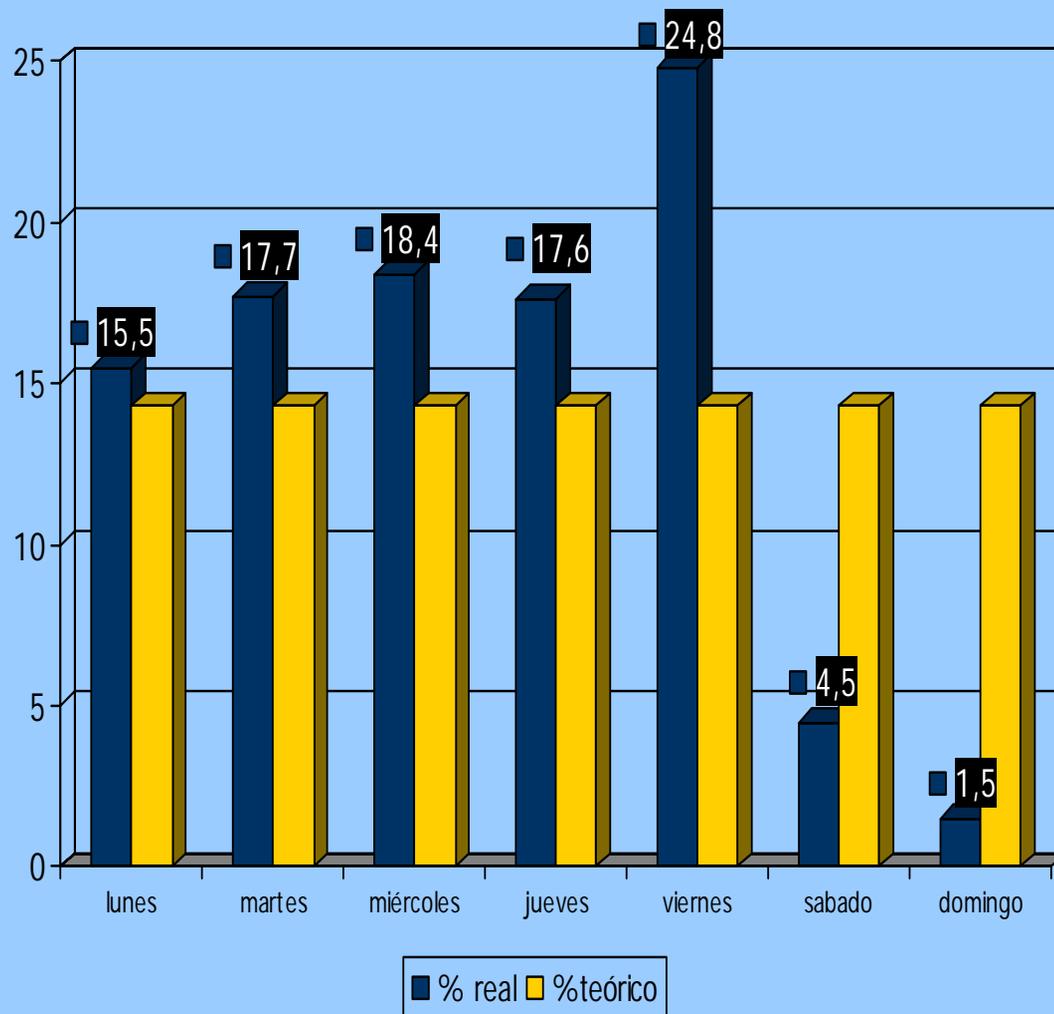
Resultados

Día de alta

dia alta

	nº casos	%
domingo	13724	1,5
lunes	137234	15,5
martes	156587	17,7
miércoles	163172	18,4
jueves	155691	17,6
viernes	220022	24,8
sabado	39739	4,5
Total	886169	100,0

Excluyendo
fallecidos



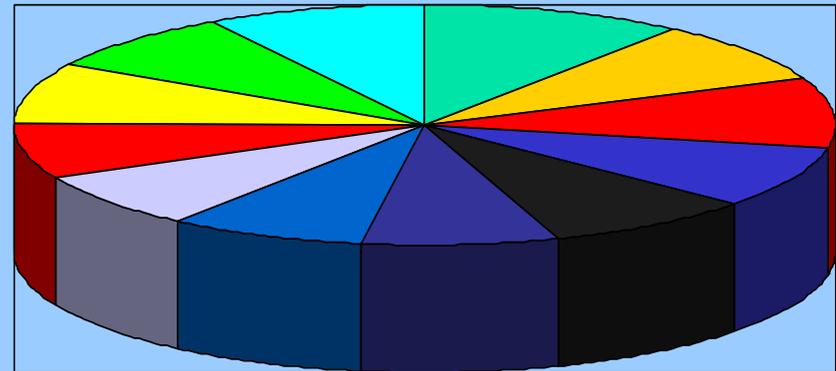


Resultados

Mes de ingreso

mes ingreso

	nº casos	%
enero	99888	10,2
febrero	83832	8,5
marzo	92448	9,4
abril	81074	8,2
mayo	82902	8,4
junio	77384	7,9
julio	75832	7,7
agosto	74644	7,6
septiembre	73191	7,4
octubre	79479	8,1
noviembre	78657	8,0
diciembre	84112	8,6
Total	983443	100,0

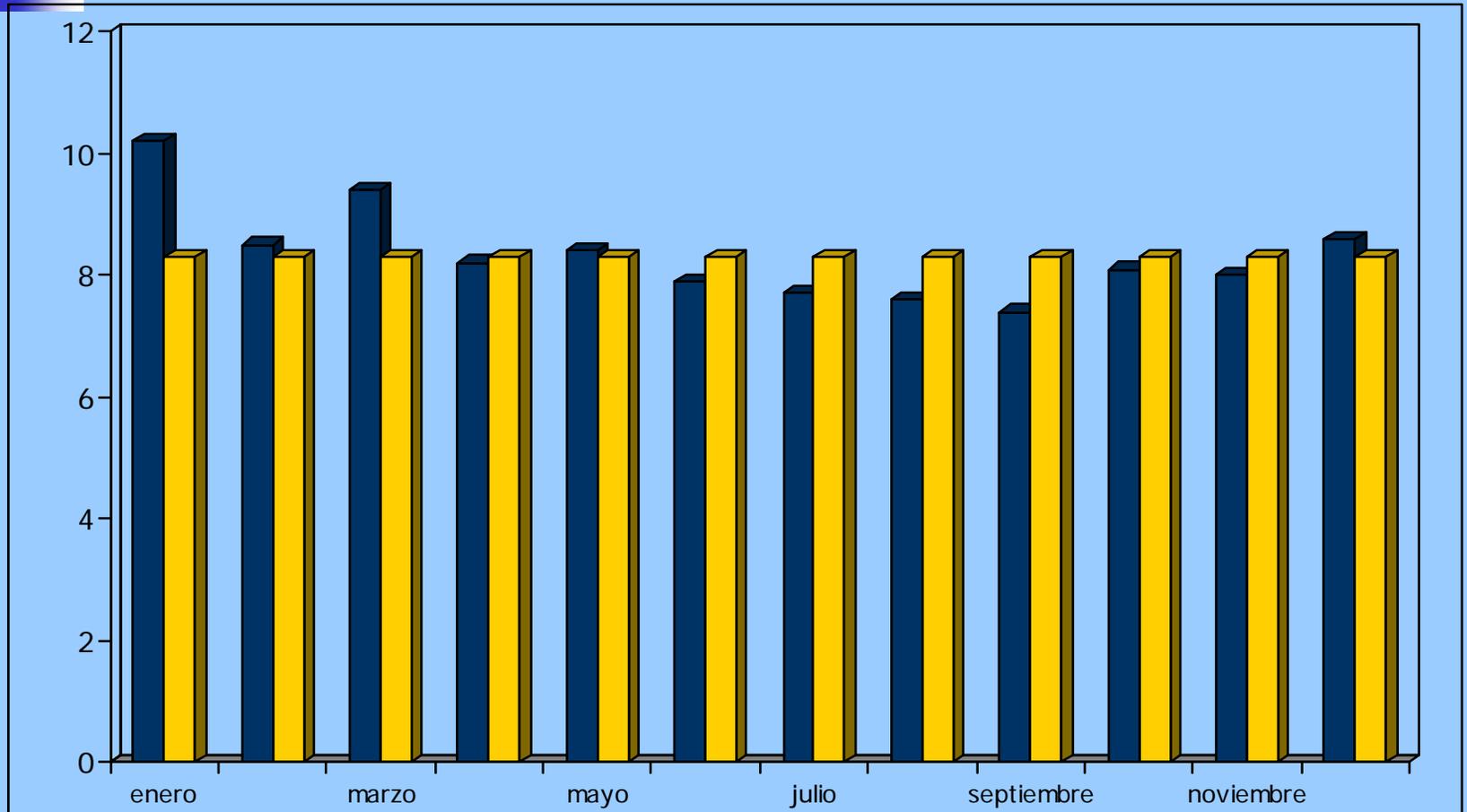


Resultados

Mes de ingreso



Grupo de Trabajo
**GESTIÓN
CLÍNICA**



■ %real ■ %teórico

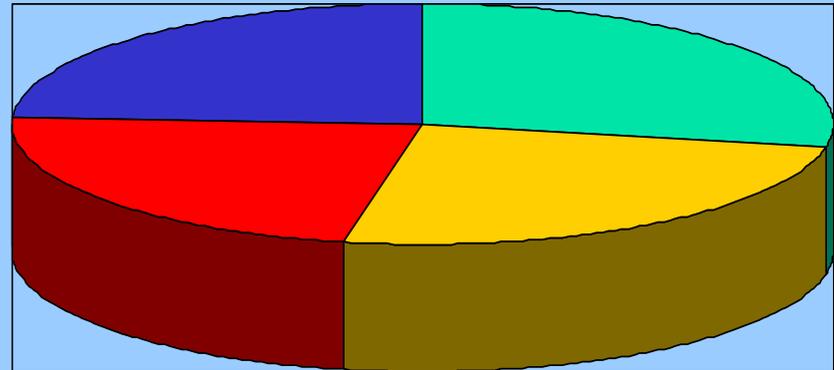


Resultados

Estación de ingreso

estacion

		Frequency	Percent
Valid	invierno	275521	28,0
	primavera	247571	25,2
	verano	223741	22,8
	otoño	236610	24,1
	Total	983443	100,0

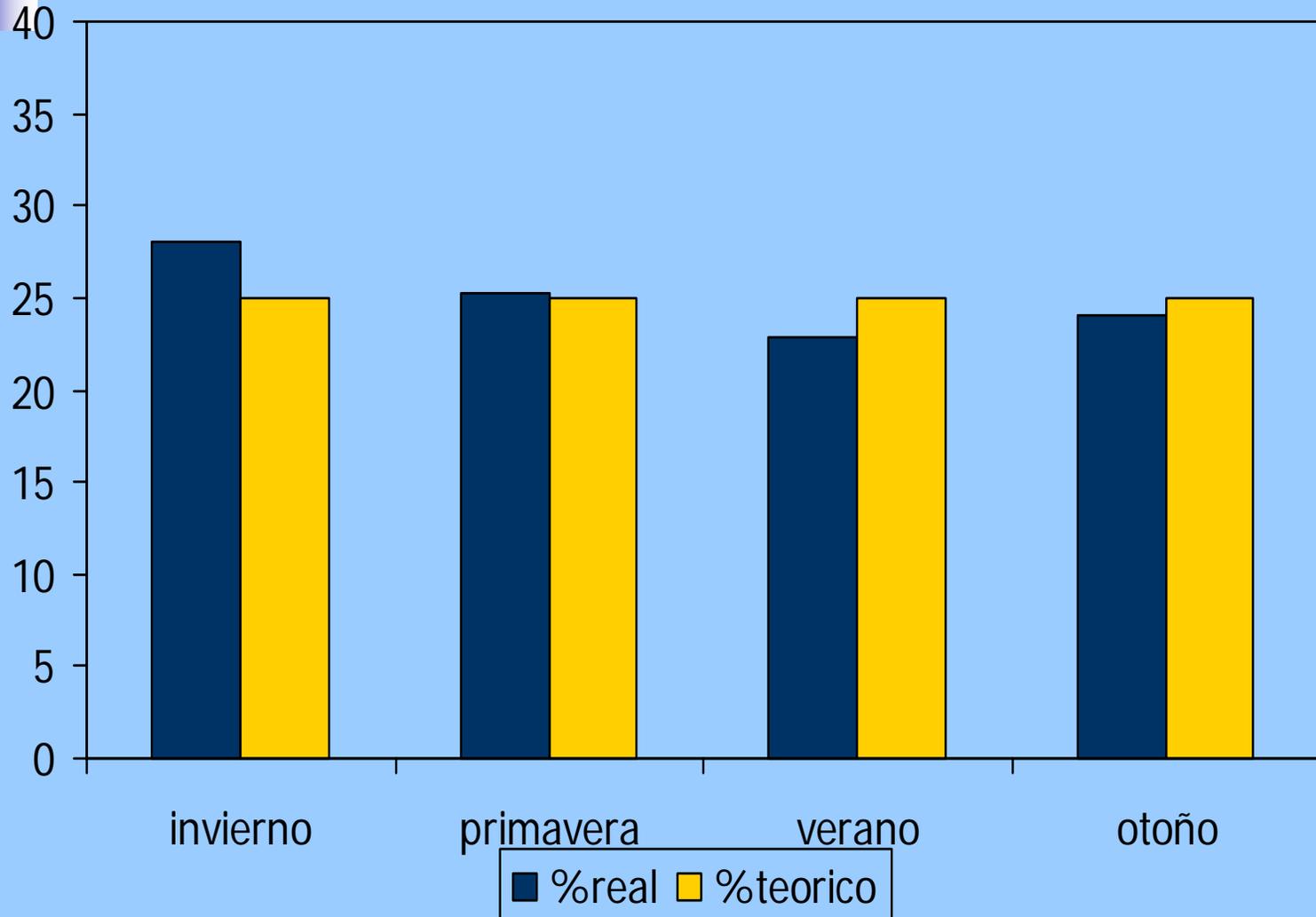


■ invierno ■ primavera ■ verano ■ otoño



Resultados

Estación de ingreso



Resultados

GRD más frecuentes en MI en invierno

GRD	DESCRIPCIÓN	Nº CASOS (%)
541	TRAST.RESPIRATORIOS EXC. INFECCIONES, BRONQUITIS, ASMA CON CC MAYOR	12.3/9.3%
127	INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	6.5/6.4%
544	ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	4.1/3.8%
88	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	3.9/2.9%
89	NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 CON CC	3.1/2.5%
101	OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO RESPIRATORIO CON CC	2.7/1.8%
87	EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	2.4/2.2%
14	ICTUS CON INFARTO	2.1/2.4%

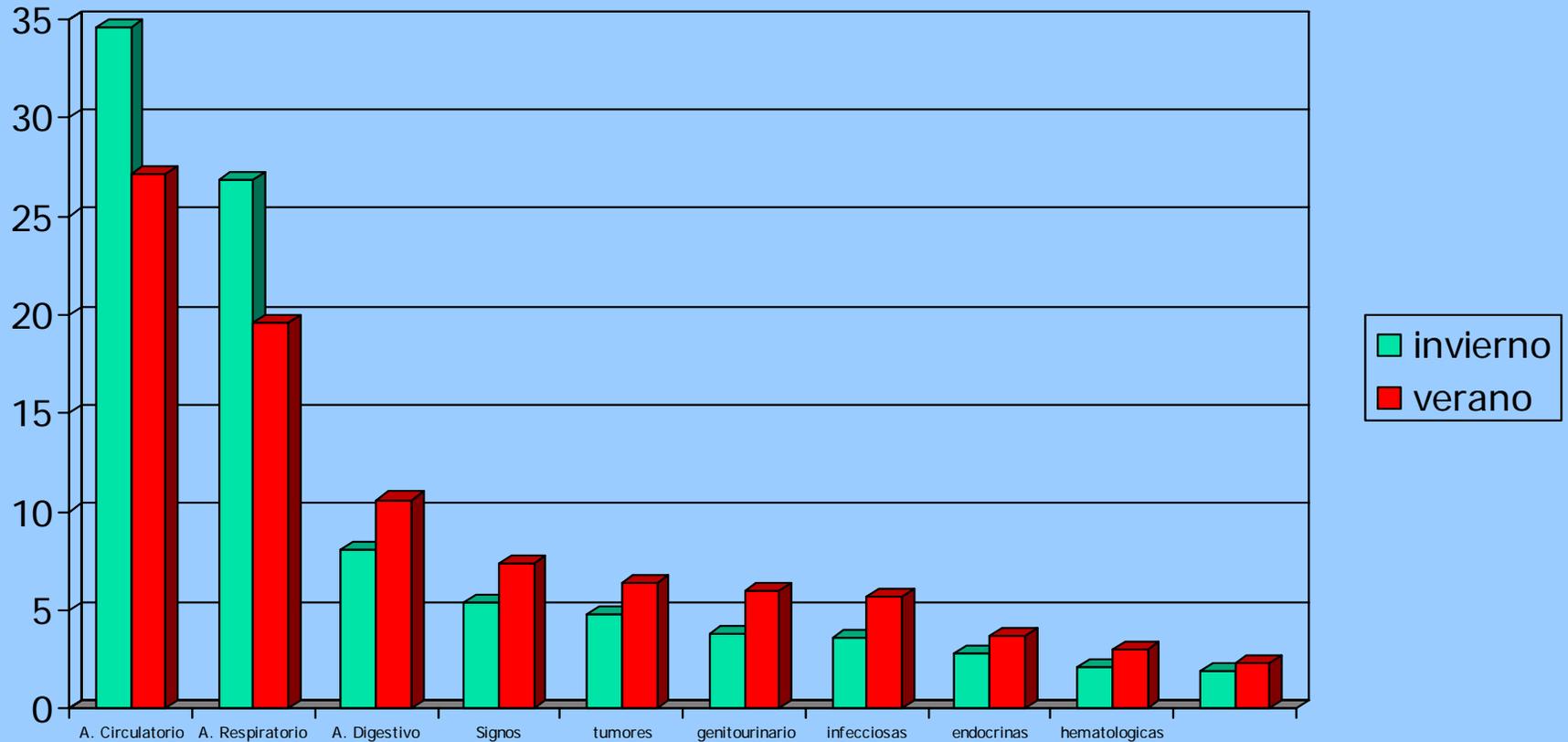
Resultados

GRD más frecuentes en MI en verano

GRD	DESCRIPCIÓN	Nº CASOS (%)
541	TRAST.RESPIRATORIOS EXC. INFECCIONES, BRONQUITIS, ASMA CON CC MAYOR	6.9/9.3%
127	INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	5.9/6.4%
544	ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	3.4/3.8%
14	ICTUS CON INFARTO	2.6/2.4%
88	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	2.0/2.9%
87	EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	1.9/2.2%
89	NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 CON CC	1.9/2.5%
140	ANGINA DE PECHO	1.9/1.7%

Resultados

Diferencias verano/invierno



Resultados

Comportamiento por tamaño hospital en MI

Tamaño hospital	% casos atendidos	Estancia media	Peso medio GRD	Mortalidad
<200 camas	22.8	8.85	1.69	9.5%
201-500	36.4	9.51	1.74	9.8%
501-1000	17.6	12.02	1.85	12.6%
>1000	23.3	10.93	1.80	10.2%

Resultados

Comportamiento por tamaño hospital en MI

Tamaño hospital	% casos atendidos	Estancia media	Peso medio GRD	Mortalidad
<200 camas	22.8	8.85	1.69	9.5%
201-500	36.4	9.51	1.74	9.8%
501-1000	17.6	12.02	1.85	12.6%
>1000	23.3	10.93	1.80	10.2%

Resultados

Comportamiento por tamaño hospital en MI

Tamaño hospital	% casos atendidos	Estancia media	Peso medio GRD	Mortalidad
<200 camas	22.8	8.85	1.69	9.5%
201-500	36.4	9.51	1.74	9.8%
501-1000	17.6	12.02	1.85	12.6%
>1000	23.3	10.93	1.80	10.2%



Resultados

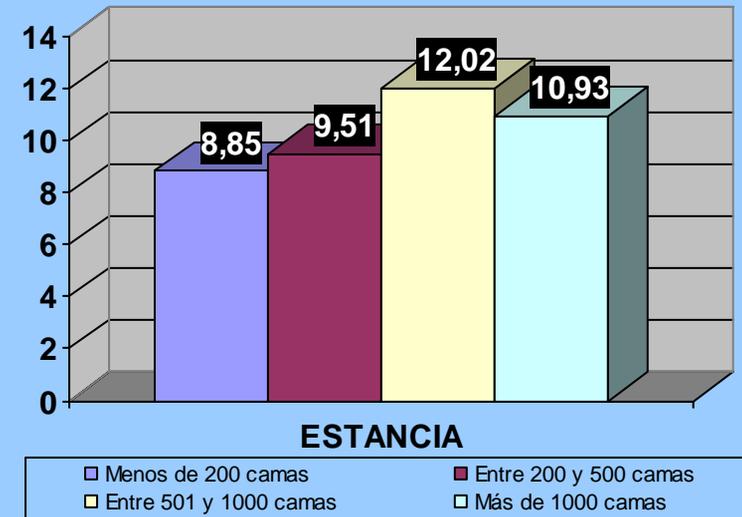
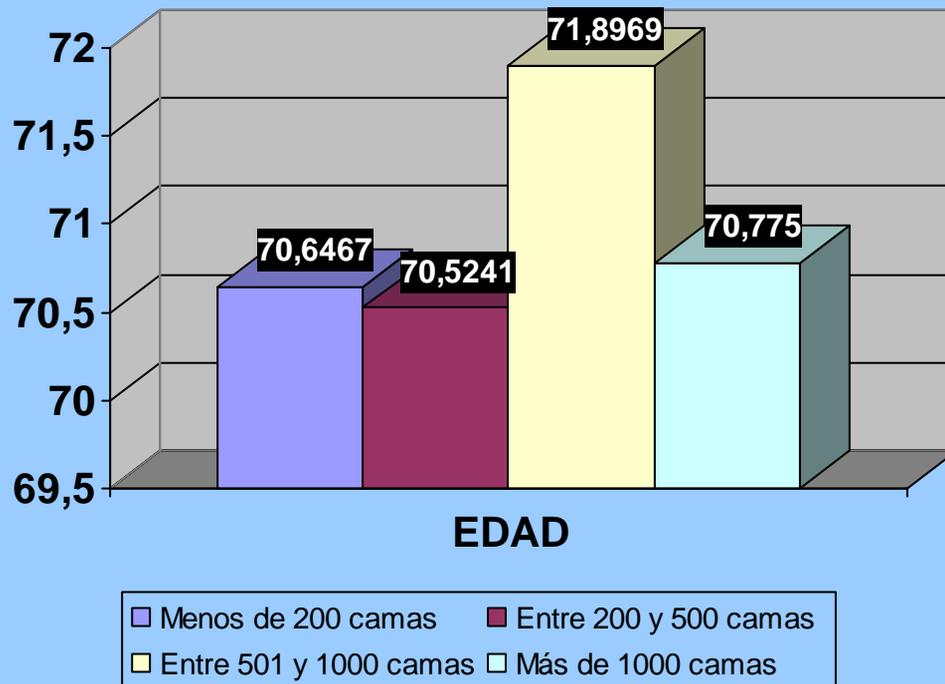
Comportamiento por tamaño hospital en MI

Tamaño hospital	% casos atendidos	Estancia media	Peso medio GRD	Mortalidad
<200 camas	22.8	8.85	1.69	9.5%
201-500	36.4	9.51	1.74	9.8%
501-1000	17.6	12.02	1.85	12.6%
>1000	23.3	10.93	1.80	10.2%



Resultados

Comportamiento por tamaño hospital en MI



Los hospitales de 501-1000 camas tienen los pacientes algo mayores, un poco más complejos y presentan una estancia media bastante superior, con mayor mortalidad

Resultados

Costes

Tabla XVIII: Costes y pesos medios según tipo de alta. Hospitalización SNS. Año 2006

Tipo de Alta



MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

	<i>Casos</i>	<i>coste medio (€)</i>	<i>peso medio</i>
Domicilio	3.316.012	3.600,67	1,0032
Traslado a otro Hospital	70.593	5.473,23	1,5244
Alta voluntaria	19.996	2.689,65	0,7555
Fallecimiento	140.979	6.572,50	1,8375
Traslado a c. socio-sanitario	20.226	5.398,73	1,5039
Otros	21.922	3.921,88	1,0920

Resultados

Costes medio en euros por tipo de alta en MI

Tipo de alta	Casos	Edad media	Estancia media	Coste medio	Peso medio
Domicilio	841.618	69.8	9.7	3535	1.63
Traslado a otro Hospital	26.383	68.2	13.28	4343	2.11
Alta voluntaria	6.460	52.7	5.56	3138	1.49
Fallecimiento	92.274	79.2	11.54	4655	2.56
Traslado C.sociosanitario	5.755	79.9	16.72	4130	2.17
Otros	2.116	72.1	10.28	3396	1.58



Resultados

Costes

Tabla XVII: Costes y pesos medios según tipo de ingreso y tipo de paciente.
Hospitalización SNS. Año 2006

<i>Tipo ingreso</i>	<i>Médico</i>			<i>Quirúrgico</i>		
	Casos	coste medio (€)	peso medio	Casos	coste medio (€)	peso medio
Programado	316.854	2.886,10	0,8089	783.585	4.690,25	1,3055
Urgente	1.957.176	2.963,05	0,8259	497.601	6.175,32	1,7193



Resultados

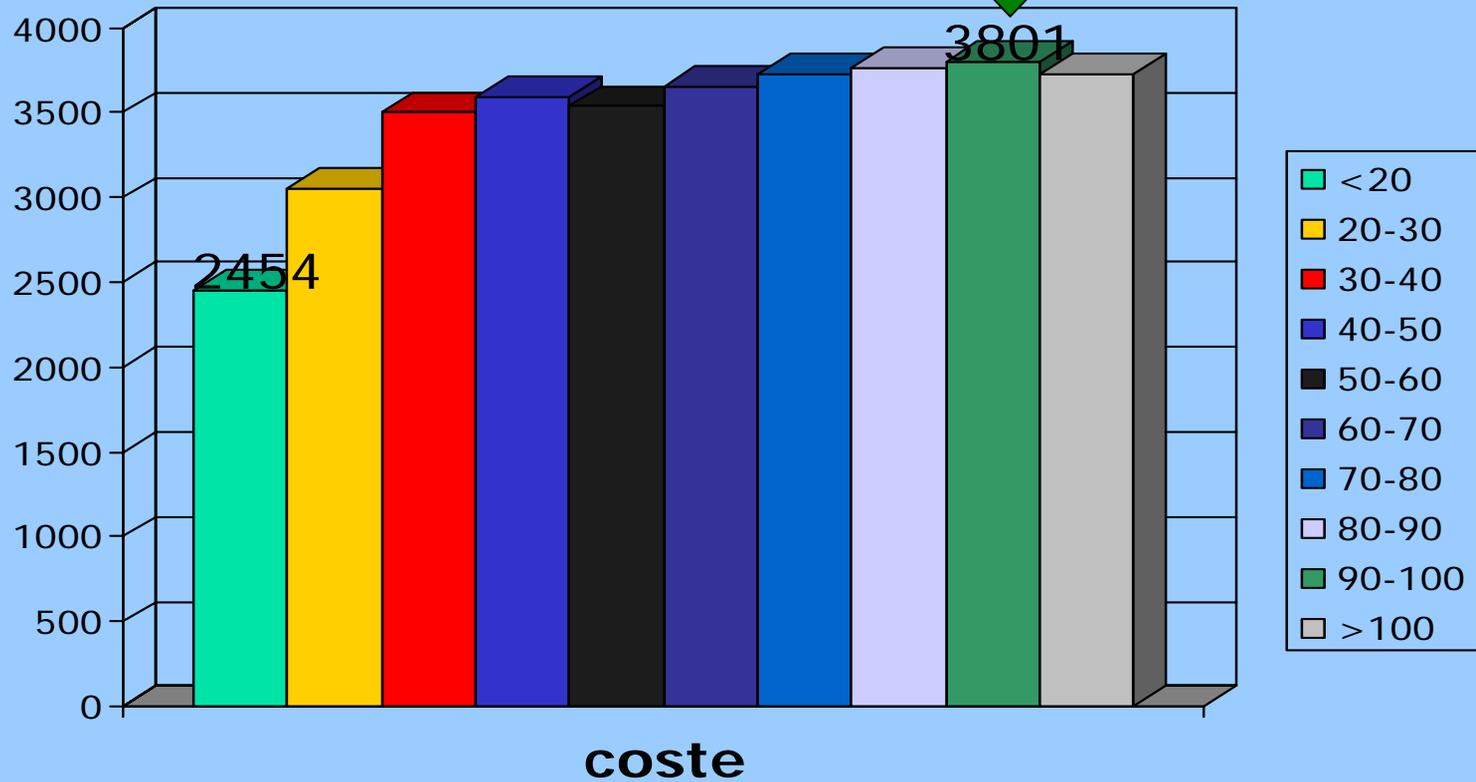
Costes en MI

Tipo de ingreso	Casos	Edad media	Estancia media	Coste medio	Peso medio
Urgente	905.500	71,02	9,7	3675	1,7
Programado	71.101	65,98	10,3	3605	1,6



Resultados

Costes según la edad en MI



Discusión

1.- Medicina Interna es un especialidad clave en el sistema nacional de salud:

- Realiza una de cada 6 altas hospitalarias
- 92.7% son ingresos urgentes
- Atiende pacientes pluripatológicos y ancianos

2.- Casuística:

- Predominio de GRD respiratorios y cardiológicos
- Complejidad alta
- Mortalidad del 10%
- MI ve la mayoría de las ICC que ingresan y las más graves

Discusión

3.- Relación con centros socio/sanitarios

- 1.5% pacientes ingresan procedentes de residencia
- 0.6% se trasladan a centros de apoyo

4.- Diferente funcionamiento de los servicios de MI en función el tamaño del hospital

5.- Mayor mortalidad en los pacientes que ingresan en los fines de semana

6.- Estacionalidad:

- Mayor actividad en invierno que en verano
- Diferente casuística en invierno y en verano (más dispersión de diagnósticos)

Discusión

7.- El coste medio de un alta domiciliaria de un servicio de Medicina Interna es de 3.535 euros

- Mayor coste en los pacientes que fallecen (4.655)
- No hay diferencias en los ingresos urgentes/programados, a diferencia de los servicios quirúrgicos.

8.- Días de alta/ingreso

- No hay distribución homogénea en los ingresos
- El día que más altas se dan son los viernes
- Pocas altas los fines de semana



Discusión

9.- Procedimientos:

- No parecen estar reflejados adecuadamente en el informe de alta.



Discusión

Limitaciones

- Datos administrativos
- Dependen de si está bien hecho o no el informe de alta
- Carece de datos analíticos
- No se pueden valorar datos como reingresos (son episodios anonimizados).
- Disponemos únicamente del CMBD de los servicios de Medicina Interna, no pudiendo hacer comparaciones con servicios 'afines'

Encuesta SEMI sobre la Oferta Asistencial
de los Internistas en los Hospitales del
Sistema Público de Salud

**GRUPO DE TRABAJO
DE GESTIÓN CLÍNICA DE LA FEMI**

Comunidad autónoma:

Hospital:

Nombre del Jefe de Servicio de Medicina Interna:

Líneas de discusión

Grupo 1: Dr. Javier Marco Martínez

- Mortalidad en los Servicios de Medicina Interna
- Calidad: Comparativas entre Servicios de Medicina Interna.Gestión por procesos.Benchmarking
- Tiempos médicos recomendables para atención en Consultas y en Hospitalización en Servicios de Medicina Interna
- Alternativas a Hospitalización Convencional y su posible influencia en indicadores de funcionamiento

Líneas de discusión

Grupo 2: Dr. Juan José Jusdado Ruiz-Capilla

- Importancia de los ingresos en días de fin semana o festivos
- Influencia de la población anciana en el funcionamiento de los servicios de Medicina Interna
- "Picos" de actividad hospitalaria invernal y papel de los Servicios de Medicina Interna para contribuir a "solucionar" los problemas de saturación de los Servicios de Urgencias
- Funcionamiento por tamaño de Hospital

Líneas de discusión

Grupo 3: Dr. Miquel Torres Salinas

- Estacionalidad de los ingresos
- Diferencias de funcionamiento entre Comunidades Autónomas
- Papel de Medicina Interna en el manejo de las patologías médicas más prevalentes: ICC, Insuficiencia respiratoria.
- Organización de los periodos vacacionales según la actividad hospitalaria

Ejemplo: ingreso en fin de semana

PERSPECTIVE

Like Night and Day — Shedding Light on Off-Hours Care

David J. Shulkin, M.D.

Lately, I've been coming to work at midnight. You see, I've begun making late-night administrative rounds at the hospital where I am president and chief executive officer. No, I'm not nostalgic for my harrowing days as a resident. Rather, these middle-of-the-nighters are part of an initiative of mine intended to address a matter that is of increasing concern at hospitals throughout the country: the stark discrepancy in quality between daytime and nighttime inpatient services.

Like many hospital executives, I've come to appreciate the fact that I work in two distinct places,

though they share the same address. One is a hospital that operates from approximately 7 a.m. until 7 p.m., Monday through Friday. The other is a hospital that operates in the evening, through the night, and on weekends. Although these facilities appear to be one and the same, they in fact represent two very different medical environments.

The weekday hospital has a full administrative team, department chairs and service chiefs, experienced nurse managers, and a full complement of professional staff. The off-hours hospital, on the other hand, rarely, if ever, has senior managers present. Nurse-

to-patient ratios are significantly lower. Even the number of residents is considerably lower — certainly lower than during my days of training — because of mandated work-hour restrictions.

The positive spin on these differences is that we are trying to achieve a calmer and quieter environment at night and on the weekend so that our patients can rest and recuperate. But there are serious downsides. Silent hospital corridors can also reflect sparse staffing and a lack of institutional leadership, which make important hospital services and consultative expertise difficult to obtain. This discrepancy in pro-

Dr. Shulkin is the president and chief executive officer of Beth Israel Medical Center and a professor of medicine at Albert Einstein College of Medicine — both in New York.



European Journal of Internal Medicine 17 (2006) 322–324

EUROPEAN JOURNAL OF
**INTERNAL
MEDICINE**

www.elsevier.com/locate/ejim

Original article

Mortality among adult patients admitted to the hospital on weekends

R. Barba*, J.E. Losa, M. Velasco, C. Guijarro, G. García de Casasola, A. Zapatero

Unidad de Medicina Interna, Fundación Hospital Alcorcón, C/Budapest nº1 Alcorcón 28922, Madrid, Spain

Received 16 July 2005; received in revised form 17 January 2006; accepted 17 January 2006

Abstract

Background: Some reports have shown that the risk of death is higher for patients admitted on weekends than for patients who go into the hospital on weekdays. This study was conducted to assess what independent influence, if any, weekend admission might have on mortality in our hospital.

Methods: The clinical data of 35,993 adult (> 14 years) patients admitted to the emergency department of Fundación Hospital Alcorcón from 1999 to 2003 were analyzed. We compared global mortality and mortality within the first 48 h according to whether the patients were admitted on the weekend or on a weekday. Elective admissions, critical care patients, children under 14 and births were not included.

Results: Global mortality was similar in both groups, but mortality within the first 48 h was higher for patients admitted on the weekend (OR 1.40, 95% CI 1.18–1.62, $P < 0.001$), even after controlling for age, gender and comorbidity (weight of diagnosis-related group and Charlson comorbidity index).

Conclusion: The risk of mortality within the first 48 h is higher for patients admitted on weekends than for patients admitted on a weekday.

© 2006 European Federation of Internal Medicine. Published by Elsevier B.V. All rights reserved.

Keywords: Mortality; Weekends



Original article

The influence of nursing homes in the functioning of internal medicine services

Raquel Barba^{a,*}, Juan Emilio Losa^a, Jesús Canora^b, Justo Ruiz^b,
 Jose Virgilio Castilla^a, Antonio Zapatero^b

^a *Fundación Hospital Alcorcón, Spain*

^b *Hospital de Fuenlabrada, Spain*

Received 11 May 2007; received in revised form 10 April 2008; accepted 28 April 2008

Abstract

Background: Some hospitals attend to great number of patients who come from nursing homes whose median age, seriousness of illness and comorbidity differ of these patients from those of non-institutionalized patients. This can partly modify and thereby affect some of the parameters used to measure “assistance quality”.

Materials and methods: The data related to the demographic, clinical factors, severity criteria and mortality, were studied in patients hospitalized in two Internal Medicine Services during 2005–6 on the basis of whether they arrived from a nursing home or not. The data were obtained from the electronic databases of the two centers.

Results: During the study period, 13,712 patients were hospitalized (7110 in Fundación Hospital Alcorcón (FHA) and 6602 in Hospital Universitario Fuenlabrada (HUF)). A total of 789 (15.3%) patients of FHA arrived from a nursing home in comparison to 132 (2.6%) of those in HUF. Patients arriving from nursing homes were older (84.1 vs 69.8; $p < 0.05$), had a more serious illness (Group Related Diagnostic weight 2.1 vs 1.9; $p < 0.05$), more comorbidity (Charlson Index > 0 ; 75.5% vs 67.3%; $p < 0.05$) and increased mortality (16.8% vs 6.8%; $p < 0.05$) than the non-institutionalized patients, while length of hospital stay were shorter in the institutionalized patients (7.8 vs 8.3; $p < 0.05$). Intrahospital mortality was significantly associated with living in a nursing home (Odds Ratio 1.4 Confidence Interval 95% 1.1–1.8), regardless of age, gender, condition, comorbidity (Charlson Index), and the involved hospital.

Discussion: The number of nursing homes attended by a hospital determined the activity of an Internal Medicine Service. This study indicates that the patients from nursing homes were older, with increased severity and comorbidity of their illness, greater mortality and rehospitalization although, with similar length of stay.

© 2008 European Federation of Internal Medicine. Published by Elsevier B.V.

Keywords: Nursing homes; Internal medicine service; Mortality