



# Caracterización de los Servicios/Unidades de Medicina Interna de Andalucía

Alberto Ruiz Cantero  
Servicio de Medicina Interna  
Hospital de la Serranía

Presidente de SADEMI



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA

## Oferta y necesidad de especialistas médicos en España (2010-2025)



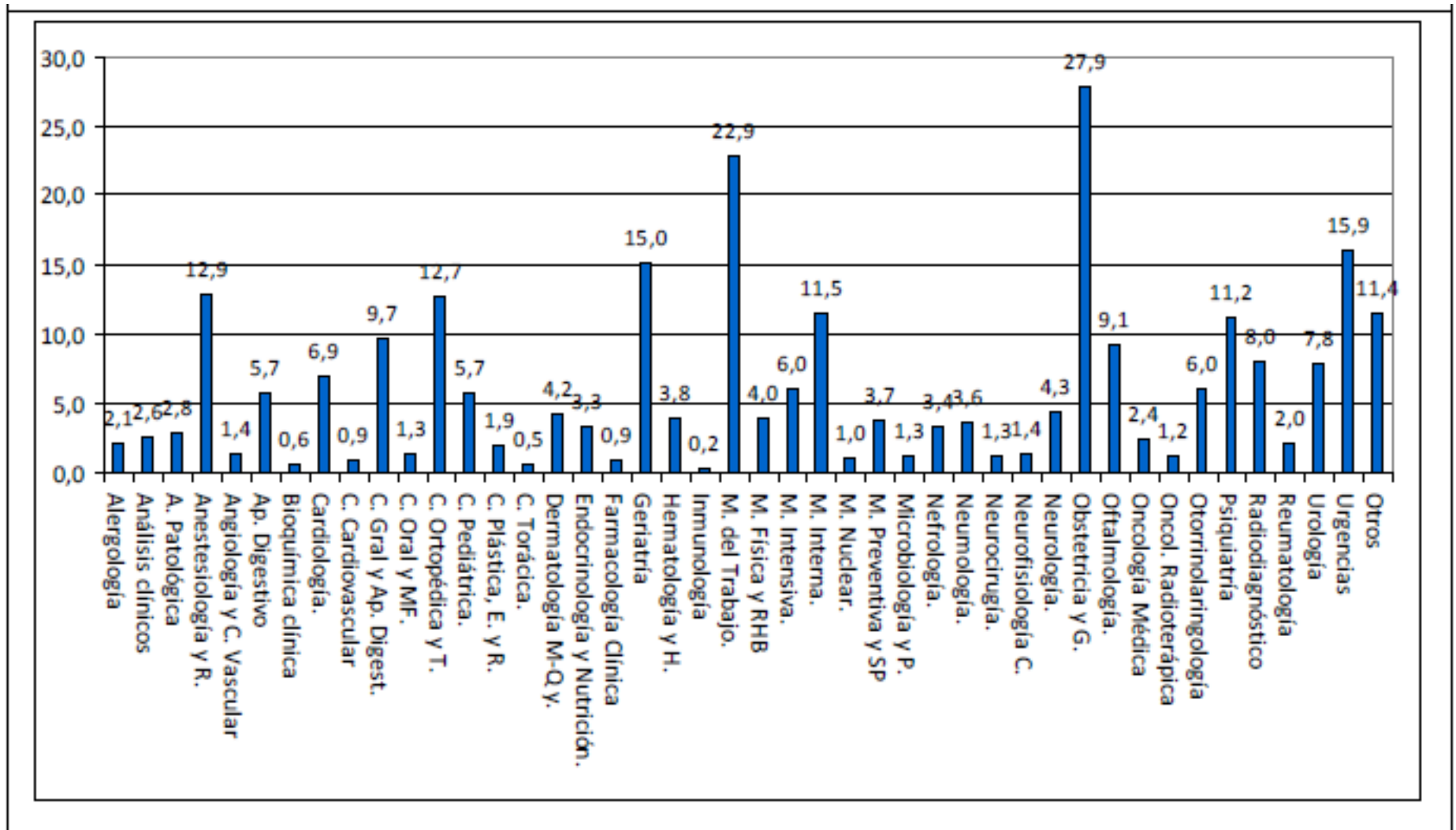
**Equipo Economía de la Salud.**  
Dra. Patricia Barber Pérez  
Dra. Beatriz González López-Valcárcel  
Dr. Rafael Suárez Vega  
Diciembre 2011



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD, POLÍTICA SOCIAL  
E IGUALDAD

## España Ratios médicos especialistas por 100.000 hab.



Estimación número total de especialistas (sector público más sector privado) en España

**TABLA 7. Número de especialistas. Ratios por 100.000 habitantes**

	Año referencia	2009	2007	2008	2008	2009	2008
Especialidad	País	ALEMANIA	SUECIA	RUMANIA	GRECIA	ESPAÑA	IRLANDA
<b>TOTAL</b>		281	259	234	602	345	349
ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN		23	15	6	16	13	8
CARDIOLOGÍA		4	6	4	24	7	
CIRUGÍA GRAL. Y DEL A. DIGESTIVO		21	14	8	19	10	11
CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA		13	11	3	18	13	
HEMATOLOGÍA Y HEMOTERAPIA			2	1		4	
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA		52	60	76	16	99	58
MEDICINA INTERNA		51	14	12	38	12	15
NEUROLOGÍA		10	3	4		4	
OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA		20	14	9	24	14	3
PEDIATRÍA Y ÁREAS ESPECÍFICAS		15	10	10	29	30	3
PSIQUIATRÍA		12	18	6		11	10
RADIODIAGNÓSTICO		8		0	18	8	5
UROLOGÍA		6	3	1	18	4	

**FUENTE:**

- Behan et al. (2009). A quantitative tool for Workforce Planning in Healthcare: Example Simulations
- Mladovsky and Leone. Specialist human resources for health in europe: are we ready? Euro Observer VOL 12 N.2 2010
- Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad y estimaciones (España)

## MEDICINA INTERNA

	<b>2015</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>
<b>Nº TOTAL ESPECIALISTAS</b>	5841	6162	6488
<b>RATIO POR 100.000 HAB.</b>	12,7	13,5	14,3
<b>PORCENTAJE MUJERES</b>	42,9	47,4	51,5
<b>PORCENTAJE MAYORES 49 AÑOS</b>	40,6	33,7	26,8

## Empleo público en el SNS por CCAA y especialidades.

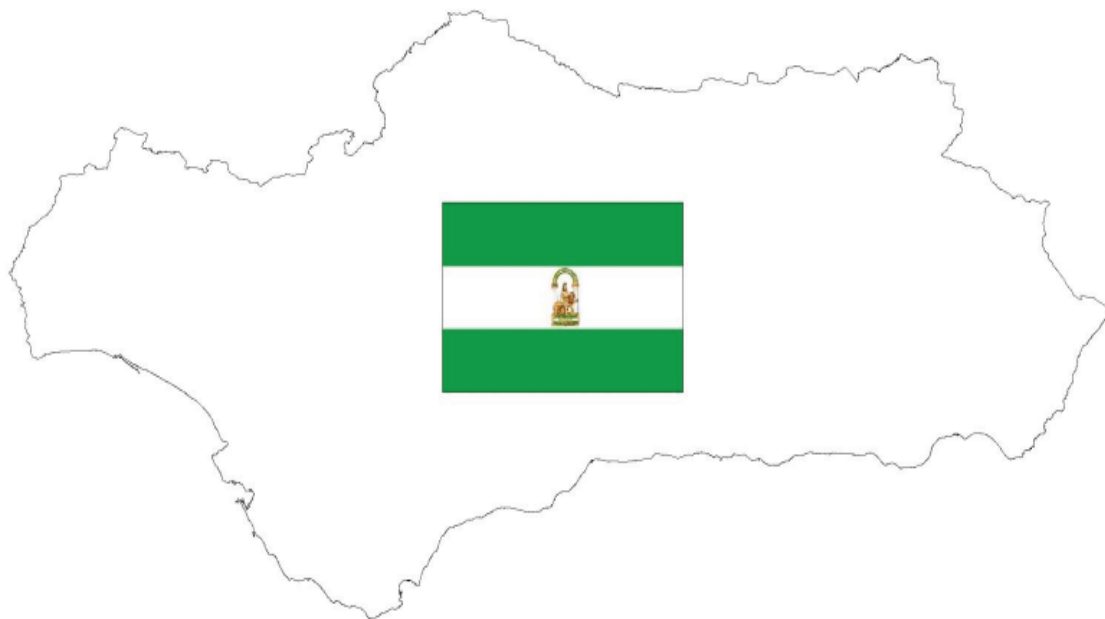
ATENCIÓN ESPECIALIZADA	TOTAL T	%	% Mujeres	% Mayores de 49 años	Efectivos por cien mil habitantes
Medicina Intema	3.357	3,11%	38,90%	45,00%	7,1

# España



ATENCIÓN ESPECIALIZADA	TOTAL T	%	% Mujeres	% Mayores de 49 años	Efectivos por cien mil habitantes
Medicina Intema	479	2,90%	25,10%	63,00%	5,7

# Andalucía



Medicina Interna. Número de especialistas por 100.000 habitantes.  
Red Asistencial Pública del SNS (2009)

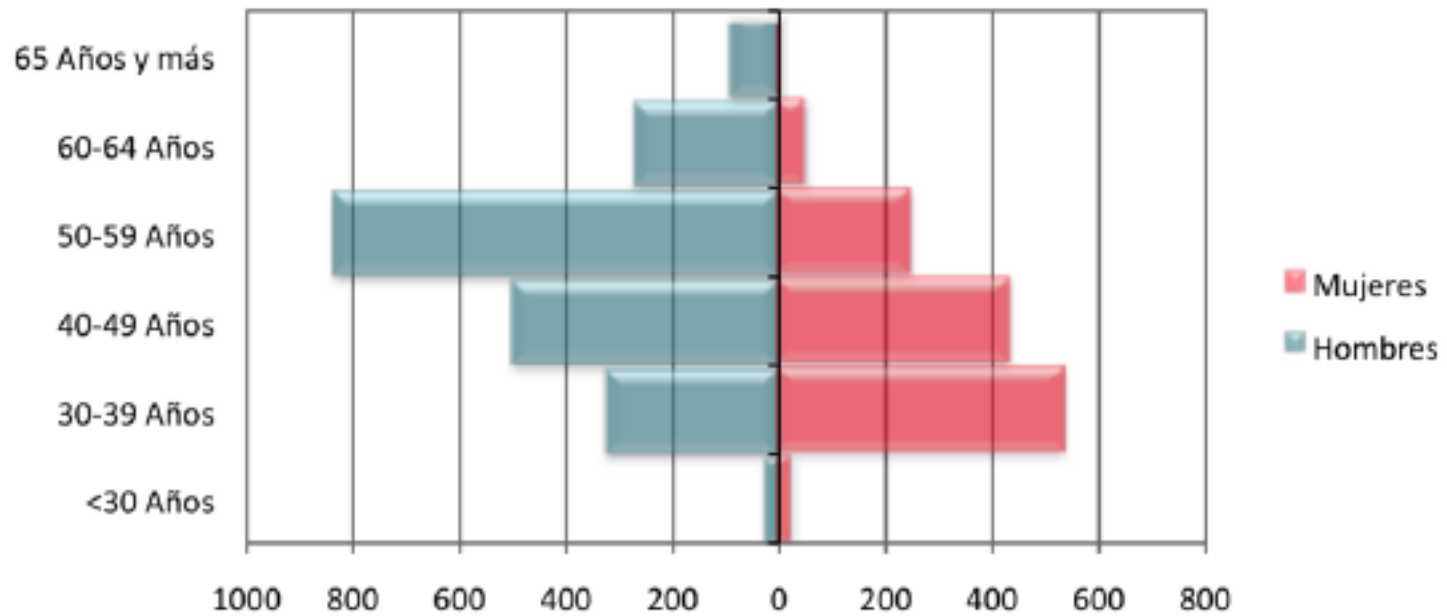




## Medicina Interna. Porcentaje de especialistas mayores de 49 años. Red Asistencial Pública del SNS (2009)



## Red Asistencial Pública del SNS 2009 Pirámide Poblacional. Medicina Interna



Andalucía  
2007

Andalucía  
2009

MEDICINA INTERNA

504

479

## 2.1. OBJETIVOS

### General:

- Caracterizar la prestación de servicios de Medicina Interna en el SSPA, durante el período 2008-2012.

### Específicos:

1. Identificar los recursos humanos e infraestructuras de que dispone la especialidad de Medicina Interna en cada centro hospitalario para la prestación de sus servicios asistenciales.
2. Describir la actividad que desarrolla la especialidad en los diferentes centros hospitalarios del SSPA.
3. Realizar un análisis comparado de los recursos disponibles y de la actividad de Medicina Interna en los centros hospitalarios del SSPA, facilitando la identificación de los diferentes modelos organizativos y/o de producción asistencial existentes.

## 2.2. DISEÑO Y ÁMBITO DE ESTUDIO

Se ha realizado un análisis de la prestación de servicios de Medicina Interna en los centros hospitalarios públicos de Andalucía mediante el desarrollo de un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, basado en la evaluación de **indicadores parciales** que muestran la disponibilidad de recursos la actividad desarrollada por la especialidad.

El **ámbito** de este estudio lo constituyen las Unidades Asistenciales de Medicina Interna de los centros hospitalarios del SSPA, incluyendo:

- Unidades de Gestión Clínica (UGC) de Medicina Interna de los hospitales del Servicio Andaluz de Salud.
- Áreas Integradas de Gestión (AIG) de los centros hospitalarios de las Agencias Públicas Empresariales Sanitarias (APES) del SSPA.
- Unidad de Medicina Interna del Consorcio Sanitario Público Hospital San Juan de Dios del Aljarafe.

## Hospitales de Referencia (Nivel 1):

- H. Virgen del Rocío (Sevilla)
- H. Virgen Macarena (Sevilla)
- H Puerta del Mar (Cádiz)
- H. Virgen de las Nieves (Granada)
- H. Reina Sofía (Córdoba)
- H. Carlos Haya (Málaga)
- Complejo Hospitalario de Jaén (Jaén)
- H. Torrecárdenas (Almería)

## 2.7. LIMITACIONES

- El análisis realizado se ha focalizado en la dotación de recursos y en la caracterización de la actividad que se realiza en las distintas Unidades Asistenciales de Medicina Interna. Sin embargo, esta visión es parcial, dado que no se han abordado otras dimensiones relevantes, como son: la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles; la calidad de la asistencia que se presta en cada caso; y los resultados en salud obtenidos en la población. El abordaje de tales dimensiones puede llevarse a cabo en una segunda fase del estudio, sustentándose en la identificación previa de los diferentes patrones de prestación asistencial potencialmente existentes y que, necesariamente, deberían tenerse en cuenta para realizar el análisis comparado de eficiencia, calidad y resultados en salud.

## Hospitales de Especialidades (Nivel 2):

- H. Valme (Sevilla)
- H. San Cecilio (Granada)
- H. Virgen de la Victoria(Málaga)
- H. Puerto Real (Cádiz)
- H. Jerez de la Frontera (Cádiz)
- Área Sanitaria Campo de Gibraltar (Cádiz)
- H. Juan Ramón Jiménez (Huelva)
- H. Costa del Sol (APES) (Málaga)



### Hospitales Comarcales (Nivel 3):

- H. Infanta Margarita (Córdoba)
- H. San Agustín (Jaén)
- H. San Juan de la Cruz (Jaén)
- H. de Poniente (APES) (Almería)
- H. Infanta Elena (Huelva)
- Consorcio Sanitario Público del Aljarafe (Sevilla)

#### Hospitales Comarcales (Nivel 4):

- H. Osuna (Sevilla)
- H. Baza (Granada)
- H. Santa Ana de Motril (Granada)
- H. Pozoblanco (Córdoba)
- H. Antequera (Málaga)
- H. Serranía de Ronda (Málaga)
- H. Axarquía (Málaga)
- H. Riotinto (Huelva)
- H. Alto Guadalquivir (APES) (Córdoba)
- H. La Inmaculada (Almería)
- H. Montilla (APES)

# Unidades asistenciales con Líneas de producción definida

H. De Día Médico	23	69,7%
ESCP	10	30,3%
H. domicilio	2	6,06%
ESCP/H. domicilio	10	30,3%
Apoyo SSQQ	23	69,7%

# Unidades asistenciales específicas

U. Diabetes	5	15,15%
U. HTA	8	24,24%
U. FRV	11	33,33%
U. E. Infecciosas	13	39,39%
U. EAS	14	42,42%
Otras	5	15,15%

# Camas hospitalarias

	Tasa media	%	
MI/ 10.000 habitantes	4,09		3,93 en 2008
% MI / Total Hospital		26,04%	23,72 en 2008
% MI / Total esp. médicas		68,29%	67,59 en 2008

# Ingresos MI

	Media	Comparativo 2008
Ingresos	3.268	3.252
Ingresos/1.000 habitantes	16,17	16,21

Programados AP	Nº Unidades MI	%
Nunca	8	24,24
Casi nunca	4	12,12
A veces	9	27,27
Casi siempre	1	3,03
Siempre	1	3,03
NC	10	30,30

# Altas MI

	Media	Comparativo 2008
Altas	2.806	2.598
Altas/1.000 habitantes	14,01	13,64

		Comparativo 2008
EM	10,14	10,67
I. casuístico	1,97	2,26
Puntos GRD	5.428	5.869
P. GRD/1.000 hab.	26,79	29,91

# GRDs Nivel 1

GRDs más frecuentes - Nivel 1	Tipo GRD	Peso	Altas	Estancia Media
541 - NEUMONÍA SIMPLE Y OTROS TRAST.RESPIRATORIOS EXC. BRONQUITIS & ASMA CON CC MAYO	M	2,228	2.936	10,69
544 - ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	M	3,301	2.451	9,89
127 - INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	M	1,300	2.204	8,15
584 - SEPTICEMIA CON CC MAYOR	M	4,163	1.132	12,16
087 - EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	M	1,416	875	8,94
089 - NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 CON CC	M	1,186	695	8,95
533 - OTROS TRAST. SISTEMA NERVIOSO EXC. AIT, CONVULSIONES & CEFALEA CON CC MAYOR	M	4,160	615	17,11
101 - OTROS DIAGNOSTICOS DE APARATO RESPIRATORIO CON CC	M	0,999	597	8,34
552 - TRAST. AP. DIGESTIVO EXCEPTO ESOF., GASTROENT. & ULC.NO COMPL. CON CC MAYOR	M	3,061	583	13,02
569 - TRAST. DE RIÑON & TRACTO URINARIO EXCEPTO INSUFICIENCIA RENAL CON CC MAYOR	M	1,749	519	10,93



# GRDs Nivel 2

GRDs más frecuentes - Nivel 2	Tipo GRD	Peso	Altas	Estancia Media
544 - ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	M	3,301	2.076	11,56
127 - INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	M	1,300	1.675	8,9
541 - NEUMONÍA SIMPLE Y OTROS TRAST.RESPIRATORIOS EXC. BRONQUITIS & ASMA CON CC MAYO	M	2,228	1.622	10,94
584 - SEPTICEMIA CON CC MAYOR	M	4,163	1.252	11,77
014 - ICTUS CON INFARTO	M	1,675	694	8,27
533 - OTROS TRAST. SISTEMA NERVIOSO EXC. AIT, CONVULSIONES & CEFALEA CON CC MAYOR	M	4,160	544	15,04
543 - TRAST.CIRCULATORIOS EXCEPTO IAM, ENDOCARDITIS, ICC & ARRITMIA CON CC MAYOR	M	2,051	527	12,1
087 - EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	M	1,416	472	9,03
901 - SEPTICIEMIA SIN VENT. MEC. +96 HORAS HORAS EDAD >17	M	1,686	430	9,73
552 - TRAST. AP. DIGESTIVO EXCEPTO ESOF., GASTROENT. & ULC.NO COMPL. CON CC MAYOR	M	3,061	428	14,93

# GRDs Nivel 3

GRDs más frecuentes - Nivel 3	Tipo GRD	Peso	Altas	Estancia Media
541 - NEUMONÍA SIMPLE Y OTROS TRAST.RESPIRATORIOS EXC. BRONQUITIS & ASMA CON CC MAYO	M	2,228	1.400	9,65
127 - INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	M	1,300	998	7,53
087 - EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	M	1,416	750	7,92
014 - ICTUS CON INFARTO	M	1,675	747	8,11
544 - ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	M	3,301	707	9,04
204 - TRASTORNOS DE PANCREAS EXCEPTO NEOPLASIA MALIGNA	M	0,918	424	8,05
088 - ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	M	1,061	422	7,09
089 - NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 CON CC	M	1,186	390	8,08
140 - ANGINA DE PECHO	M	0,711	357	5,89
122 - TRAST.CIRCULATORIOS CON IAM SIN COMPL. MAYORES ALTA CON VIDA	M	1,635	322	5,18

# GRDs Nivel 4

GRDs más frecuentes - Nivel 4	Tipo GRD	Peso	Altas	Estancia Media
541 - NEUMONÍA SIMPLE Y OTROS TRAST.RESPIRATORIOS EXC. BRONQUITIS & ASMA CON CC MAYO	M	2,228	2.182	10,41
544 - ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	M	3,301	1.196	10,1
014 - ICTUS CON INFARTO	M	1,675	1.030	8,25
127 - INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	M	1,300	827	8,6
087 - EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	M	1,416	650	8,13
204 - TRASTORNOS DE PANCREAS EXCEPTO NEOPLASIA MALIGNA	M	0,918	624	8,26
533 - OTROS TRAST. SISTEMA NERVIOSO EXC. AIT, CONVULSIONES & CEFALEA CON CC MAYOR	M	4,160	491	12,31
089 - NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 CON CC	M	1,186	482	7,97
557 - TRASTORNOS HEPATOBILIARES Y DE PANCREAS CON CC MAYOR	M	3,856	444	14,06
140 - ANGINA DE PECHO	M	0,711	395	6,59

# GRDs Total

GRDs más frecuentes Total	Tipo GRD	Peso	Altas
541 - NEUMONÍA SIMPLE Y OTROS TRAST.RESPIRATORIOS EXC. BRONQUITIS & ASMA CON CC MAYO	M	2,228	8.140
544 - ICC & ARRITMIA CARDIACA CON CC MAYOR	M	3,301	6.430
127 - INSUFICIENCIA CARDIACA & SHOCK	M	1,300	5.704
087 - EDEMA PULMONAR & INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	M	1,416	2.747
014 - ICTUS CON INFARTO	M	1,675	2.471
584 - SEPTICEMIA CON CC MAYOR	M	4,163	2.384
089 - NEUMONIA SIMPLE & PLEURITIS EDAD>17 CON CC	M	1,186	1.567
533 - OTROS TRAST. SISTEMA NERVIOSO EXC. AIT, CONVULSIONES & CEFALEA CON CC MAYOR	M	4,160	1.650

# Altas MI

	Media	Comparativo 2008
Altas	2.806	2.598
Altas/1.000 habitantes	14,01	13,64

		Comparativo 2008
EM	10,14	10,67
I. casuístico	1,97	2,26
Puntos GRD	5.428	5.869
P. GRD/1.000 hab.	26,79	29,91

# Consultas MI

	Media	Comparativo 2008
Consultas N	6.891	7.175
N /1.000 hab	44,05	48,48
R/N	2,34	

Hospital de Día	Media	Comparativo 2008
Procesos	1.303	1.154
N/1.000 hab	10,68	9,92
Puntos GRD	1.036	899
P. GRD/1.000 hab.	7,97	7,68

# Ingresos desde Urgencias

Quién ingresa?	Unidades	%
MI	14	42,42
Urgencias	9	27,27
Ambos	1	3,03
NC	9	27,27
% Urgencias ingresadas		9%

# Apoyo SSQQ

	Unidades	%
Nivel 1	5	62,5
Nivel 2	3	37,5
Nivel 3	3	50
Nivel 4	6	54,5
Total	17	51,5



# CA con AP

	Unidades	%
Nivel 1	5	62,5
Nivel 2	3	37,5
Nivel 3	4	66,6
Nivel 4	5	45,45
Total	17	51,5

# Docencia e Investigación

	Unidades	%
Acreditación EIR MI	23	63,63

Sesiones Clínicas	Unidades	%
Nivel 1	7	87,5
Nivel 2	6	75
Nivel 3	5	83,33
Nivel 4	8	72,72

# Docencia e Investigación

P. Investigación	Media	%
Nivel 1	4,14	62,5
Nivel 2	1	37,5
Nivel 3	0,33	66,6
Nivel 4	0,71	45,45

Artículos científicos	Unidades	%
Nivel 1	7	87,5
Nivel 2	3	37,5
Nivel 3	3	50
Nivel 4	6	54,54

# Tasa Internistas / 100.000 habitantes

Población Andalucía 2012 8.050.257 habitantes

	N de MI
Nivel 1	189
Nivel 2	138
Nivel 3	67
Nivel 4	104
Total	498

Tasa Internistas por 100.000 habitantes

6,18