



Estudio EPIMED

Sistema de información orientado a la evaluación del uso de medicamentos en base a la casuística.

Informe de Progreso
53 Congreso Nacional de la SEFH
Octubre 2008



EPIMED: Objetivos

- Proporcionar una herramienta de análisis de la utilización de medicamentos en los hospitales, basada en la casuística, con el fin de identificar oportunidades de mejora y priorizar acciones.
 - Variabilidad clínica
 - Seguridad de pacientes
 - Costes
- ✓ Generación de indicadores individuales.
- ✓ Generación de una norma (conjunto agregado).



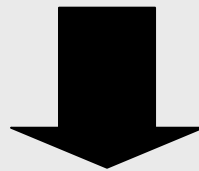
EPIMED: Alianza estratégica

- Grupo Español de Farmacoepidemiología.
- Fundación Gaspar Casal.
- Centre Recerca en Economia i Salut de la UPF.
- ISMP–España.
- SIGESA.
- AMGEN.



El proyecto actual: los IR-GRD

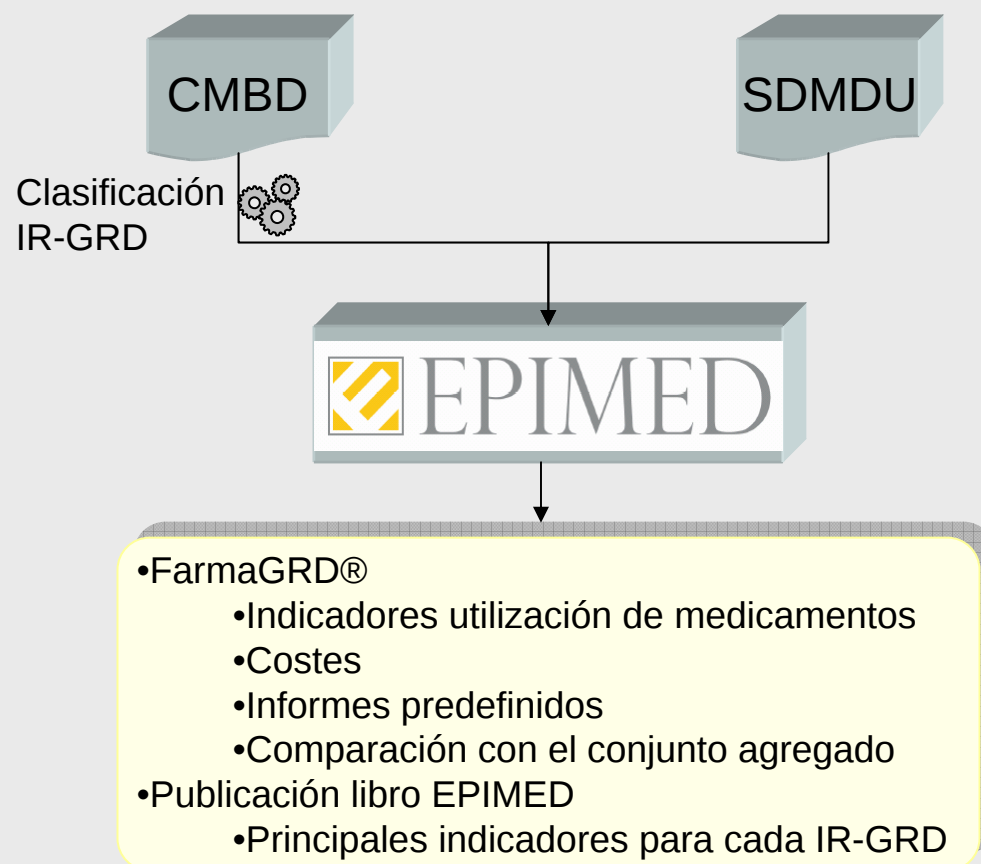
- El exceso de variación en costes de farmacia según morbilidad puede depender del nivel de gravedad del paciente.
- La hospitalización convencional representa cada día menos proporción del total de actividad y coste



- El sistema IR-GRD identifica la gravedad y al mismo tiempo la actividad ambulatoria (cirugía ambulatoria, hospital de día, ..)



Esquema del estudio



CMBD: Conjunto Mínimo Básico de Datos

SDMDU: Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias

IR-GRD: Grupos Relacionados por el Diagnóstico Refinados Internacionales



EPIMED: Hospitales participantes (2006)

- Hospital Clínico Universitario de Valencia.
- Hospital Universitario Ramón y Cajal
- Hospital Clínico San Carlos
- Hospital Severo Ochoa
- Hospital Universitari d'Elx
- Hospital Sant Joan d'Alacant
- Hospital de Can Misses
- Hospital Clínic i Provincial de Barcelona
- Hospital de La Santa Creu i Sant Pau
- Hospital San Agustín de Avilés
- Complejo Hospitalario Virgen del Rocío
- Hospital de Móstoles
- Hospital Universitari Germans Trias i Pujol
- Hospital Universitari de Bellvitge
- Hospital Sant Bernabé de Berga
- Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida
- Hospital Universitari Josep Trueta
- Hospital Universitari Vall d'Hebron
- Complejo Asistencial de Salamanca
- Hospital La Mancha Centro
- Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca
- Hospital Universitario Gregorio Marañón



EPIMED: Edición 2006

	2006	2005
■ HOSPITALES	22	18
■ EPISODIOS	286.924	260.490
■ REGISTROS DE UNIDOSIS	3.050.924	2.769.000
■ HOSPITAL DE DIA: Hospitales	4	1



EPIMED: Qué recibe cada participante

- Software de análisis.
- Cursos de formación en el manejo del programa y estrategias de análisis y explotación de datos.
- Asesoramiento y asistencia a distancia.
- Acceso a los datos agregados del conjunto de hospitales.
- Informe (privado) de calidad de la BBDD del SF.
- Publicación libro anual EPIMED y otras publicaciones en revistas especializadas.



EPIMED: Informe anual

EPIMED 2001

EPIMED 2001

Utilización de
medicamentos

EPIMED 2002

EPIMED 2003

Utilización de

EPIMED 2004

EPIMED 2004

Utilización de
medicamentos
en pacientes agudos
en hospitales españoles

EPIMED 2005

Utilización de
medicamentos
en pacientes agudos
en hospitales españoles

GRUPO ESPAÑOL DE
FARMACOEPIDEMIOLÓGIA
Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

GEFE

GRUPO ESPAÑOL DE
FARMACOEPIDEMIOLÓGIA
Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

Estudio EPIMED

IR-DRG 011011 Procedimientos vasculares intracraneales

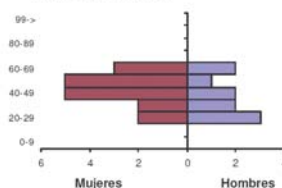
CDM 1 Enfermedades y trastornos del sistema nervioso

Tipo 1 Procedimiento hospitalizado

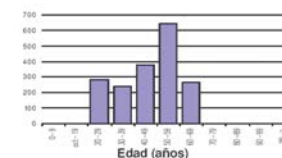
Gravedad 1 Menor

Número de episodios	28	Peso relativo	0,83696
Porcentaje sobre total	0,01	Peso ponderado	0,00010
Coste total	2.295,42 €	Coste total ajustado	1.807,62 €
Coste medio por episodio	81,98 €	Coste medio ajustado	66,95 €
Coefficiente de variación	1,32	Coefficiente de variación	1,12
Intervalo de corte	0,00 € / 351,32 €	Estancia media	14,22
Episodios extremos	1	Número medio medicamentos	10,1
Coste casos extremo	487,80 €	Número medio principios activos	8,6

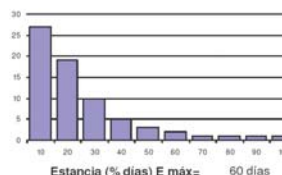
Pirámide poblacional



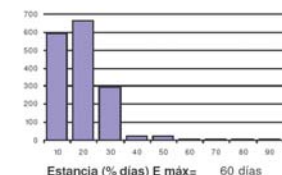
Distribución del coste según edad



Distribución de pacientes según estancia



Distribución del coste según estancia



Medicamentos de mayor coste	Coste	%
PARACETAMOL 1 G / INYECTABLE IV	497,74 €	27,54%
NIMODIPINO 0.2 MG / INYECTABLE IV	351,56 €	19,45%
FENTONA (CARDIOLOGIA) 100 MG / IN	123,21 €	6,82%
DEXAMETASONA 4 MG / INYECTABLE I	72,87 €	4,03%
LEVOFLOXACINO 500 MG / COMPRIMID	65,87 €	3,64%
KETOROLACO 30 MG / INYECTABLE IM	64,00 €	3,54%
PANTOPRAZOL 40 MG / INYECTABLE I	54,22 €	3,00%
AMOXICILINA 1 G / CLAVULANICO ACID	47,82 €	2,65%
ENOXAPARINA 40 MG / INYECTABLE S	45,16 €	2,50%
ENOXAPARINA 20 MG / INYECTABLE SC	44,68 €	2,47%

Medicamentos más usados	Nº Episodios	%
METAMIZOL 2 G / INYECTABLE IM-IV	17	62,96%
NIMODIPINO 30 MG / COMPRIMIDOS	13	48,15%
PARACETAMOL 1 G / INYECTABLE IV	13	48,15%
OMEPRAZOL 20 MG / CAPSULAS	11	40,74%
METOCLOPRAMIDA 10 MG / INYECTABLE	10	37,04%
METAMIZOL 575 MG / CAPSULAS	9	33,33%
DEXAMETASONA 4 MG / INYECTABLE IV	8	29,63%
NIMODIPINO 0.2 MG / INYECTABLE IV	7	25,93%
DIAZEPAM 5 MG / COMPRIMIDOS	6	22,22%
ENOXAPARINA 40 MG / INYECTABLE SC	6	22,22%

Principios activos de mayor coste	Coste	%
PARACETAMOL	507,25 €	28,06%
NIMODIPINO	385,89 €	21,35%
FENTONA (CARDIOLOGIA)	128,93 €	7,13%
ENOXAPARINA	107,58 €	5,95%
DEXAMETASONA	77,80 €	4,30%
AMOXICILINA	76,32 €	4,22%
LEVOFLOXACINO	65,87 €	3,64%
KETOROLACO	64,00 €	3,54%
NADROPARINA	59,28 €	3,28%
PANTOPRAZOL	54,26 €	3,00%

Principios activos más usados	Nº Episodios	%
METAMIZOL	21	77,78%
PARACETAMOL	16	59,26%
NIMODIPINO	14	51,85%
ENOXAPARINA	12	44,44%
OMEPRAZOL	11	40,74%
RANITIDINA	10	37,04%
METOCLOPRAMIDA	10	37,04%
DEXAMETASONA	9	33,33%
ACETILSALICILICO, ACIDO (CARDIO)	8	29,63%
DIAZEPAM	7	25,93%



Página Web (epimed.es)

 **EPIMED**



Colaboradores

Presentación

Publicaciones

Actividades

Documentación

FAQ's

Contactar

Links

 Usuarios

► Objetivo y Método

► Participantes y Colaboradores

► Documentación

► Acceso a Farma-GRD

OBJETIVO Y MÉTODO

Objetivo

El objetivo del estudio es el de obtener indicadores de utilización de medicamentos en la práctica clínica habitual. Estos indicadores de prescripción servirán para identificar áreas de mejora y orientar estrategias de política sanitaria. Posteriormente podrán utilizarse para monitorizar y evaluar el impacto de las estrategias emprendidas.

Método

Todos los centros sanitarios, públicos y privados, recopilan los datos de su actividad asistencial según el Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Este registro aporta información sobre la patología atendida con el objetivo de disponer de una base de datos exhaustiva y válida sobre la actividad y morbilidad sanitaria. Todos estos datos pueden agruparse en grupos homogéneos en base a criterios de utilización de recursos. Uno de los primeros sistemas diseñados fue el de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD). Una clasificación más actualizada y que, además, permite recoger los datos de los pacientes atendidos en hospital de día y aquellos que son sometidos a cirugía mayor ambulatoria es la llamada IR-GRD (International Refined GRD). Por otro lado, disponemos de la historia farmacoterapéutica informatizada de los pacientes, generada por el Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias (SDMDIU).



EPIMED

[Presentación](#)[Publicaciones](#)[Actividades](#)[Documentación](#)[FAQ's](#)[Contactar](#)[Links](#)[🔑 Usuarios](#)[▶ Documentación](#)[▶ Acceso a Farma-GRD](#)

DOCUMENTACIÓN

[volver](#)[Contrato de Tratamiento de Datos Personales](#)[Datos complementarios](#)[Estudio EPIMED y Premios Profesor Barea](#)[Manual de uso de Farma-GRD](#)[Metodología de trabajo EPIMED 2006](#)[Programa de encriptado \(Estructura del CMBD por CCAA\)](#)[Programa de encriptado \(Kripto y manual de uso\)](#)



EPIMED: www.epimed.es y FarmaGRD

FARMA-GRD

SIGES



EPIMED

Inicio



FARMA-GRD > Informes > EPIMED 2005

Informes

Menú

- Archivos
- Informes
- Ayuda

Varios

- Enlaces
- Información de contacto
- Vinculos

Nuevo ▾

Cargar ▾

Acciones ▾

Ver: **Todos los doc**

Tipo	Nombre	Modificado	Modificado por
	Análisis por GRD	23/10/2007 16:50	SIGESA\administrator
	Análisis por principio activo y medicamento	23/10/2007 16:50	SIGESA\administrator
	Piramide poblacional	27/02/2008 7:48	SIGESA\administrator



Navegación por dimensiones

Analisis de costes y consumos por grupo terapeutico - Windows Internet Explorer

http://77.240.112.137:81/Informes/Frame_Informe.htm

Analisis de costes y consumos por ...

Opciones Informe			
CDM	Unidades consumidas	Coste total	Coste medio
H - TERAPIA HORMONAL	664.788	4.187.994,92	6,30
01 - Enfermedades y trastornos del sistema nervioso	91.856	739.320,91	8,05
02 - Enfermedades y trastornos del ojo	4.430	49.274,12	11,12
03 - Enfermedades y trastornos de oído, nariz, boca y garganta	26.997	215.993,40	8,00
04 - Enfermedades y trastornos del aparato respiratorio	215.722	1.064.491,75	4,93
05 - Enfermedades y trastornos de	50.788	304.313,50	5,66
06 - Enfermedades y trastornos del aparato digestivo		417.409,43	8,14
07 - Enfermedades y trastornos de hígado, sistema biliar y páncreas		296.981,00	11,16
08 - Enf. y trast. sistema musculoesquelético y tejido conectivo		327.077,26	5,98
09 - Enfermedades y trastornos de piel, tejido subcutáneo y mama		76.750,72	4,79
10 - Enf. y trast. del sist. endocrino, nutricional y metabólico		42.054,93	3,40
11 - Enfermedades y trastornos de riñón y vías urinarias		174.856,42	9,13
12 - Enfermedades y trastornos del aparato reproductor masculino		9.768,44	3,11
13 - Enfermedades y trastornos del aparato reproductor femenino	5.656	17.363,08	3,07
14 - Embarazo, parto y puerperio	3.709	3.875,16	1,04
15 - Recién nacidos y neonatos con condición orig. en periodo perinatal	924	970,48	1,05

Opciones Informe

Navegar por dimensión

Imprimir datos informe

Exportar datos informe

Gráficos

Cambiar tamaño de página del grid

Expandir todo

Contraer todo

Navegador de informes

Analisis de costes y consumos por grupo terapeutico

H - TERAPIA HORMONAL.... - Navegar por dimensión: CDM

Drill & down - Diálogo de página...

Grupo terapeutico

Nivel 1

Nivel 2

Nivel 3

Nivel 4

IR-GRD

CDM

IR-GRD sin severidad

CDM

Tipo GRD

GRD

Laboratorio

Laboratorio

Medicamento

Especialidad

Medicamento por ATC

ATC nivel 1

ATC nivel 2

ATC nivel 3

ATC nivel 4

Medicamento

Especialidad

Mes del año

Navegar

Cancelar

Listo

Inicio

Analisis de costes...

Servicios.bmp - P...

Internet

100%

9:32



EPIMED: Seguridad. Terapia secuencial (1)

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Analisis de costes y consumos por IR-GRD - Windows Internet Explorer

http://77.240.112.137:81/Informes/Frame_Informe.htm

Analisis de costes y consumos por I...

Opciones Informe Datos Informe

Hospital: Todos los hospitales; fecha: 2005

GRD	Unidades consumidas	Coste total	Coste medio
04 - Enfermedades y trastornos del aparato respiratorio	5.377.097,35	41.289.287,35	7,68
041 - GRD Procedimiento de Hospitalización	899.782,09	2.107.141,76	2,34
04101 - HQ Ventilación mecánica prolongada con traqueotomía	291.808,25	649.833,34	2,23
04102 - HQ Ventilación mecánica prolongada sin traqueotomía	197.759,50	529.982,41	2,68
04110 - HQ Procedimientos complejos sobre aparato respiratorio	66.039,50	97.752,76	1,48
04120 - HQ Procedimientos no complejos sobre aparato respiratorio	230.274,00	659.554,05	2,86
04130 - HQ Procedimientos moderadamente complejos sobre aparato respiratorio	113.900,84	170.019,20	1,49
044 - GRD Médico Hospitalizado	4.477.315,26	39.182.145,59	8,75
04410 - HM Fibrosis quística	4.769,00	19.317,83	4,05
04411 - HM Insuficiencia respiratoria	364.769,25	1.048.032,54	2,87
04412 - HM Embolismo pulmonar	59.845,75	88.542,41	1,48
04413 - HM Traumatismo torácico mayor	453.813,00	2.474.962,02	5,45
04414 - HM Neoplasias respiratorias	325.056,92	590.508,64	1,82
04415 - HM Infecciones e inflamaciones respiratorias	278.186,50	482.957,86	1,74
04416 - HM Neumonía simple y tosferina	665.012,00	1.155.900,43	1,74
04417 - HM Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	1.152.453,06	31.396.830,85	27,24
04418 - HM Bronquiolitis y asma	256.760,50	789.328,76	3,07
04419 - HM Enfermedad pulmonar intersticial	46.591,50	83.192,23	1,79
04420 - HM Derrame pleural y neumotórax	94.461,00	112.781,34	1,19
04421 - HM Otros signos, síntomas y diagnósticos de aparato respiratorio	775.596,78	939.790,66	1,21
05 - Enfermedades y trastornos del aparato circulatorio	4.347.189,88	5.386.341,92	1,24

Estudio EPIMED

Drill & down - Diálogo de página...

- CDM
- Tipo GRD
- GRD
- Laboratorio
 - Laboratorio
- Medicamento por ATC
 - ATC nivel 1
 - ATC nivel 2
 - ATC nivel 3**
 - ATC nivel 4
 - Medicamento
 - Especialidad
- Medicamentos
 - Medicamentos
 - Especialidad
- Mes del año
 - Mes
- Principio activo
 - Principio activo
- Principio activo por ATC
 - ATC nivel 1
 - ATC nivel 2
 - ATC nivel 3

Navegar Cancelar



EPIMED: Seguridad. Terapia secuencial (2)

Analisis de costes y consumos por IR-GRD - Microsoft Internet Explorer

https://www.farmagr.com/kube/Informes/Frame_Informe.htm

Opciones Informe

Drill & down - Diálogo Web

Gravedad Conjunto agregado Duracion media tratamiento (dias)

Especialidad	Nº episodios	Gravedad	Conjunto agregado	Duracion media tratamiento (dias)	Unid
CIPROFLOXACINO NORMON - 500 MG 500 COMPR RECUB	13				4,04
CIPROFLOXACINO TAUCIP - 500 MG 500 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS	18				5,00
GLOBUCE - 500 MG 500 COMPRIMIDOS	2				4,09
RIGORAN - 500 MG 500 COMPR RECUB					3,14
CIPROFLOXACINO 750 MG / COMPRIMIDOS					5,91
CIPROFLOXACINO KORHISPANA - 750 MG 10 CO					8,41
CIPROFLOXACINO NORMON - 750 MG 500 COMPI					4,92
GLOBUCE - 750 MG 500 COMPRIMIDOS					5,71
RIGORAN - 750 MG 500 COMPR RECUB					4,05
LEVOFLOXACINO 500 MG / COMPRIMIDOS					5,11
TAVANIC - 500 MG 10 COMPR RECUB					7,34
TAVANIC - 500 MG 200 COMPR RECUB					4,08
LEVOFLOXACINO 500 MG / INYECTABLE IV					3,41
TAVANIC - 0.5% IV FRASCO 100 ML					4,24
TAVANIC - 0.5% IV FRASCO 20X100 ML					3,35
MOXIFLOXACINO 400 MG / COMPRIMIDOS					3,51
ACTIRA - 400 MG 100 COMPR RECUB					5,56
NORFLOXACINO 400 MG / COMPRIMIDOS					4,45
ESPEDEN - 400 MG 500 COMPRIMIDOS					6,00
NORFLOK - 400 MG 14 COMPRIMIDOS					7,00
NORFLOXACINO NORMON - 400 MG 500 COMPRIM					2,67
NORFLOXACINO RANBAXY - 400 MG 14 COMPR R					3,20
NOROXIN - 400 MG 500 COMPRIMIDOS					4,28
J01MB - OTRAS QUINOLONAS					1,00
PIPEMIDICO,ACIDO 400 MG / CAPSULAS					3,52
NURIL - 400 MG 500 CAPSULAS					2,75
					2,32
					4,31

registros en total]

con confianza

Inicio

H:\EPIMED...

presentaci...

Epimed Bar...

10:19



EPIMED: Análisis por servicios

Servicio	Unidades consumidas	Coste total	Coste medio	Coste por alta
CARDIOLOGIA HOSPITALIZACION	34.669	17.139,46	0,49	24,17
CIRUGIA HOSPITALIZACION	184.385	244.422,78	1,33	142,77
DIGESTIVO HOSPITALIZACION	32.930	42.868,95	1,30	122,48
ENDOCRINOLOGIA HOSPITALIZACION	3.963	2.867,08	0,72	47,00
GINECOLOGIA HOSPITALIZACION	36.674	29.889,76	0,82	40,39
HEMATOLOGIA HOSPITALIZACION	41.611	340.840,82	8,19	2.004,95
M.INTER.CORTA ESTANCIA	8.969	7.942,23	0,89	32,42
MEDICINA PALIATIVA	49.596	49.929,64	1,01	175,81
MEDICINA INTERNA HOSPITALIZACION	431.230	609.209,90	1,41	203,68
MEDICINA INTENSIVA	8.367	48.957,21	5,85	1.529,91
NEFROLOGIA HOSPITALIZACION	34.149	91.242,53	2,67	389,93
NEUMOLOGIA HOSPITALIZACION	35.072	50.620,08	1,44	178,87
NEUROLOGIA HOSPITALIZACION	33.507	38.780,04	1,16	125,10
OBSTETRICIA HOSPITALIZACION	23.181	7.557,51	0,33	6,23
OFTALMOLOGIA HOSPITALIZACION	2.130	1.976,79	0,93	26,01
OTORRINOLARINGOLOGIA HOSPITALIZACION	24.127	23.797,36	0,99	49,58
PEDIATRIA ESCOLARES	3.639	3.237,67	0,89	20,75
PEDIATRIA LACTANTES	14.804	6.661,56	0,45	16,70
PEDIATRIA PREESCOLARES	3.491	2.472,16	0,71	13,66
PSIQUIATRIA HOSPITALIZACION	14.461	14.693,10	1,02	46,79
REUMATOLOGIA HOSPITALIZACION	3.010	3.571,71	1,19	274,75
TRAUMATOLOGIA HOSPITALIZACION	157.841	144.800,61	0,92	126,24
UROLOGIA HOSPITALIZACION	24.030	18.236,66	0,76	35,48



Estudio de utilización de IBP

- Utilización de IBP justificada en aquellos pacientes que concomitantemente recibieron antiinflamatorios no esteroides (M01), corticoides a cualquier dosis (H02) o ácido acetilsalicílico como antiagregante.

Se consideró uso no adecuado o injustificado el resto de los casos.

Ejemplo de algunos GRD

Uso adecuado de inhibidores de la bomba de protones		Frecuencia	Porcentaje
GRD 44. Infecciones agudas mayores de ojo	No	1	5,6
	Sí	17	94,4
	Total	18	100,0
GRD 88. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	No	40	9,9
	Sí	364	90,1
	Total	404	100,0
GRD 235. Fracturas de fémur	No	11	91,7
	Sí	1	8,3
	Total	12	100,0



Uso adecuado de terapia antiinfecciosa

Tratamiento antibiótico de la apendicitis

Amoxicilina / clavulánico, ac	40,6 %
Metronidazol / aminoglucósido	15,3 %
Ertapenem	5,6 %
Ceftriaxona	5,1 %
Piperacilina / tazobactam	4,2 %
...	...

?

El consumo de ertapenem no parece excesivo, pero podemos estudiar su perfil de utilización según comorbilidad y comprobar si se ha utilizado según las recomendaciones de la comisión de antibióticos: infección por organismos productores de betalactamasas (BLEAS)



Uso adecuado de terapia antiinfecciosa

Perfil de utilización según comorbilidad

Amoxicilina / clavulánico, ac	Sin peritonitis	78,8 %
	Con peritonitis	16,0 %
	Otras	5,2 %
Ertapenem	Sin peritonitis	55,7 %
	Con peritonitis	40,2 %
	Otras	4,1 %

Pacientes tratados con ertapenem

Sin infección por organismos productores de betalactamasas	93,4 %
Con infección por organismos productores de betalactamasas	6,6 %



Sugiere tendencia a prescribir ertapenem en los pacientes con mayor comorbilidad antes de la confirmación de infección por organismos productores de betalactamasas (BLEAS)



Estudios de seguridad

Uso de fármacos potencialmente inapropiados en el anciano. (Según criterios de Beers)

Distribución de la población anciana

Anciano joven > 65	44,0%
Anciano 74 - 84	42,0%
Anciano viejo > 85	14,0%

Fármaco potencialmente inapropiado por episodio

	Ningún fármaco	Uno o más
Anciano joven	71,4%	28,6%
Anciano	70,6%	29,4%
Anciano viejo	71,6%	28,4%
Total	71,1%	28,9%

Fármacos potencialmente inapropiados

DIAZEPAM	37,4 %	De elección benzodiazepinas con vida media corta
AMIODARONA	28,5 %	Alteración en el segmento QT y riesgo de "torsades de pointes". En ancianos presenta además falta de eficacia
NIFEDIPINO	10,0 %	Causa hipotensión
KETOROLACO	9,4 %	Trastornos GI asintomáticos
FLUOXETINA	5,6 %	Prolongada vida media, efectos secundarios aumentados
AMITRIPTILINA	4,4 %	Adm otro antidepresivo (actividad anticolinérgica y sedante de elevada intensidad)
NAPROXENO	1,5 %	Sangrado GI, insuficiencia renal, hipertensión y fallo cardíaco
TICLOPIDINA	0,5 %	Debe evitarse su uso en el anciano. De elección AAS.

* Fick DM, Cooper JW, Wade WE y cols: Updating to Beers Criteria for potentially inappropriate medication use in older adults. Results of a US Consensus Panel of Experts. Arch Intern Med 2003; 163:2716-2725



Variabilidad

Procedimientos mayores de reimplantación de articulación de extremidad inferior

Gravedad	Nº episodios	Coste total	Coste por episodio	Duracion media tratamiento (dias)
Hospital 3º nivel	346	36.947,46	106,78	7,14
Gravedad menor	173	12.000,53	69,37	4,90
Gravedad moderada	157	21.716,43	138,32	8,27
Gravedad mayor	16	3.230,51	201,91	12,44
Hospital comarcal	70	5.593,00	79,90	3,72
Gravedad menor	1	42,22	42,22	4,64
Gravedad moderada	67	5.274,49	78,72	3,70
Gravedad mayor	2	276,29	138,15	4,38

Infección de riñón y tracto urinario

Gravedad	Nº episodios	Coste total	Coste por episodio	Duracion media tratamiento (dias)
Hospital 3º nivel	90	13.649,11	151,66	5,36
Gravedad menor	5	81,16	16,23	4,34
Gravedad moderada	31	2.088,32	67,37	3,80
Gravedad mayor	54	11.479,63	212,59	5,95
Hospital comarcal	24	1.054,44	43,94	3,17
Gravedad menor	4	64,11	16,03	3,04
Gravedad moderada	9	284,40	31,60	3,09
Gravedad mayor	11	705,93	64,18	3,25



AUTOMATIZACIÓN e impacto de las “áreas opacas”

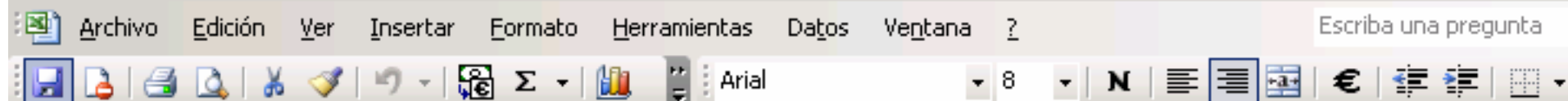
IR-GRD	Episodios	Coste/episodio	Coste total
17313 - Quimioterapia por neoplasia de mama o de ovario	658*	4.435,52**	2.918.573,41
17311 - Quimioterapia por neoplasia de pulmón y vejiga	449	2.810,73	1.262.019,84
17312 - Quimioterapia por neoplasia de colon	248	2.425,43	601.505,96
17410 - Leucemia aguda	65	5.025,67	326.668,86
16110 - Trasplante de médula ósea	41	6.531,35	267.785,47
04101 - Ventilación mecánica prolongada con traqueotomía	118	2.173,92	256.522,08
06120 - Procedimientos complejos sobre intestino	532	459,17	244.276,73
17413 - Quimioterapia	98	2.017,20	197.685,22
04102 - Ventilación mecánica prolongada sin traqueotomía	129	1.414,98	182.532,28
17411 - Linfoma y leucemia no aguda	66	2.485,37	164.034,27
17314 - Quimioterapia por neoplasia gastrointestinal	188	825,99	155.285,48
17315 - Quimioterapia por melanoma o neoplasia de riñón o próstata	30	5.021,59	150.647,80
04417 - Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	441	339,90	149.896,18
04421 - Otros signos, síntomas y diagnósticos de aparato respiratorio	656	183,33	120.261,24
08416 - Enfermedades del tejido conectivo	121	992,47	120.088,59
05120 - Otros procedimientos sobre sistema circulatorio	332	361,56	120.037,98
07110 - Procedimientos sobre páncreas e hígado	137	806,24	110.455,52
01110 - Craneotomía	349	312,80	109.165,71
04120 - Procedimientos no complejos sobre aparato respiratorio	220	465,03	102.305,75
06418 - Otros diagnósticos sobre aparato digestivo	412	232,93	95.968,79

•En HD cada episodio=pacientes **coste/paciente



Comparación entre un hospital y el conjunto agregado

Microsoft Excel - TotalH019.xls



Guardar		fx 444,59				
	A	B	F	G	H	
1	GRD	Nº episodios	Coste por episodio	Coste por episodio en el agrupado	Diferencia	Co
2	Hospital H019	30.812	195,63			
75	05116 - HQ Revisión de marcapasos cardiaco y desfibrilador excepto sustitución generador	4	50,57	79,26	-28,69	
76	05117 - HQ Ligadura y stripping de venas	13	11,67	26,75	-15,08	
77	05120 - HQ Otros procedimientos sobre sistema circulatorio	326	361,56	265,79	95,77	
78	05130 - HQ Sustitución de generador de desfibrilador y marcapasos cardiaco permanente	17	39,15	58,19	-19,04	
79	05140 - HQ Procedimientos cardiovasculares percutáneos	105	41,15	62,75	-21,60	
80	05410 - HM Infarto agudo de miocardio	146	73,28	117,23	-43,95	
81	05411 - HM Endocarditis aguda y subaguda	12	529,8	326,59	203,21	
82	05412 - HM Insuficiencia cardiaca	336	139,3	129,54	9,76	
83	05413 - HM Tromboflebitis venosa profunda	8	366,78	185,6	181,18	
84	05414 - HM Paro cardiaco sin explicación	4	121,33	254,13	-132,80	
85	05415 - HM Otras enfermedades vasculares y periféricas	125	161,75	181,52	-19,77	
86	05416 - HM Ateroesclerosis	12	74,09	83,02	-8,93	
87	05417 - HM Hipertensión	34	57,23	147,22	-89,99	



Comparación entre un hospital y el conjunto agregado

ATC nivel 1	Nº episodios	Coste por episodio	Coste episodio en el agrupado	Diferencia
05411 - HM Endocarditis aguda y subaguda	12	529,8		
A - APARATO DIGESTIVO Y METABOLISMO	9	60,06	17,24	42,82
B - SANGRE Y ÓRGANOS HEMATOPOYÉTICOS	7	67,17	45,93	21,24
C - APARATO CARDIOVASCULAR	5	2,39	14,67	-12,28
H - TERAPIA HORMONAL	4	1,27	19,87	-18,60
J - TERAPIA ANTIINFECCIOSA, USO SISTÉMICO	12	374,56	231,03	143,53
M - SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO	4	2,04	1,13	0,91
N - SISTEMA NERVIOSO	11	69,57	35,66	33,91
P - ANTIPARASITARIOS INSECTICIDAS Y REPELENTES	1	29,1	14,71	14,39
R - APARATO RESPIRATORIO	3	3,19	12,22	-9,03
V - VARIOS	3	7,67	8,61	-0,94



Comparación entre un hospital y el conjunto agregado

ATC nivel 4	Nº episodios	Coste por episodio	Coste por episodio en el agrupado	Diferencia	Co
J01D - BETA-LACTAMAS, OTROS	5	252,74	91,18	161,56	
J01DE - CEFALOSPORINAS DE PRIMERA GENERACION	1	33,48	33,48	0,00	
J01DD - CEFALOSPORINAS DE TERCERA GENERACION	4	232,25	63,97	168,28	
J01DF - MONOBACTAMAS	2	150,62	209,67	-59,05	
J01E - SULFAMIDAS Y TRIMETOPRIM	4	0,7	7,02	-6,32	
J01EE - COMBINACIONES DE SULFAMIDAS Y TRIMETOPRIM	4	0,7	7,02	-6,32	
J01G - AMINOGLUCÓSIDOS	5	2,88	13,83	-10,95	
J01GB - OTROS AMINOGLUCÓSIDOS	5	2,88	13,83	-10,95	
J01M - QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS	1	0,8	113,77	-112,97	
J01MA - QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS: FLUOROQUINOLONAS	1	0,8	113,77	-112,97	
J01X - OTROS ANTIBACTERIANOS	3	391,49	210,97	180,52	
J01XA - OTROS ANTIBACTERIANOS: GLUCOPÉPTIDOS	3	55,97	97,94	-41,97	
J01XX - OTROS ANTIBACTERIANOS	1	1.006,56	753,36	253,20	
02 - ANTIMICÓTICOS, USO SISTÉMICO	1	18,6	20,26	-1,66	
J02A - ANTIMICÓTICOS, USO SISTÉMICO	1	18,6	20,26	-1,66	
J02AC - ANTIMICÓTICOS, USO SISTÉMICO:					



Situación actual

- 2005 finalizado y operativo.
- Estudio 2006 cerrado (próxima publicación).
- Incorporación de 6 nuevos hospitales.
- Procesando datos Estudio 2007.



Balance 2007-08

- Accésit Premio Barea
- Proyecto FIS
- Proyecto Estrategias de Salud del MSC : modalidad de Seguridad
- Reuniones del grupo
- Comunicaciones a:
 - Asociación de Economía de la Salud
 - Jornada FGC-IDEA: La mejora de los Servicios de Salud de las Comunidades Autonomas,
 - Jornada de Gestión y Evaluación de costes sanitarios,
 - 8ª Reunión Científica de la Asociación Española de Evaluación de Tecnologías Sanitarias
- Libro EPIMED 2005
- Libro Fundación SIGNO trabajos finalistas Barea
- Red.es



EPIMED: futuro

- Continuación EPIMED 2008 y sucesivos.
 - Estudio por semestres o trimestres
- Líneas estables de investigación sobre calidad en uso de medicamentos:
 - Variabilidad clínica
 - Adecuación a GPC
 - Seguridad
- Alianzas con otros grupos o instituciones.
- 2010 Estabilizar grupo muestra representativa



Gracias !!!!