

MEMORIA DEL SERVICIO DE FARMACIA  
2002

*Arrixaca*  
**Hospital Universitario  
"Virgen de la Arrixaca"**

<b>HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA</b>	Pg.
<b>1.1 Características y actividad hospitalaria</b>	2
<b>SERVICIO DE FARMACIA</b>	3
<b>2.1 Recursos humanos</b>	4
<b>2.2 Organigrama</b>	6
<b>2.3 Cuadro de mandos</b>	7
<b>2.4 Gestión clínica de la farmacoterapia</b>	9
2.4.1 Guía farmacoterapéutica	10
<b>2.5 Actividad asistencial</b>	13
2.5.1 Gestión de las adquisiciones y de stocks	15
2.5.1.1 Indicadores de calidad	17
2.5.2 Gestión de consumos de medicamentos	19
2.5.2.1 Consumos de medicamentos	20
2.5.2.2 Indicadores económicos	22
2.5.2.3 Coste de grupos terapéuticos relevantes	23
2.5.2.4 Coste ingreso y estancia	25
2.5.2.5 Análisis de consumo de medicamentos	26
2.5.3 Dispensación de medicamentos	29
2.5.3.1 Medicamentos de ensayos clínicos	32
2.5.3.2 Medicamentos de uso compasivo	37
2.5.3.3 Medicamentos restringidos	39
2.5.3.4 Medicamentos extranjeros	41
2.5.3.5 Revisión de botiquines de planta	41
2.5.4 Elaboración y manejo de medicamentos	43
2.5.4.1 Farmacotécnica y reenvasado	44
2.5.4.2 Mezclas IV: Nutrición parenteral y citostáticos	45
2.5.5 Información de medicamentos	47
2.5.5.1 Farmacocinética	48
2.5.5.2 Informes de medicamentos	48
2.5.5.3 Farmacovigilancia	50
<b>2.6 Actividad Docente y de Investigación</b>	53
<b>2.7 Actividad Asesora</b>	59
2.7.1 Participación en comisiones	60

Servicio de Farmacia: Actividad hospitalaria



CENTRO	Nº CAMAS
Hospital General	548
Hospital Maternal	160
Hospital Infantil	173
<b>TOTAL</b>	<b>881</b>

<u>Nº Ingresos</u>	<b>36.507</b>
<u>Nº Estancias</u>	<b>277.504</b>
<u>Estancia media (días)</u>	<b>7,6</b>
<u>Nº intervenciones quirúrgicas</u>	<b>19.516</b>
Hospitalizadas	11.861
Programadas	8.156
Urgentes	3.705
Ambulatorias	7.655
CMA	2.551
Programadas	4.666
Urgentes	438
<u>Nº trasplantes</u>	<b>118</b>
Renales	45
Hepáticos	39
TMO	14
Córnea	6
Corazón	12
Páncreas	2
<u>Nº Urgencias</u>	<b>184.495</b>
H. General	104.548
Maternidad	29.622
Infantil	50.325
<u>Nº Consultas</u>	<b>631.036</b>
Primeras consultas	186.034
Consultas sucesivas	445.002

A  
C  
H  
V  
H  
D  
D  
D  
G  
L  
B  
O  
F  
C  
A  
J

# SERVICIO DE FARMACIA

JEFE DE SERVICIO	M <sup>a</sup> Teresa San Miguel Zamora
Jefe de Sección	
Adjuntos	M <sup>a</sup> Sacramento Díaz Carrasco Rosario García Herrero Ana Pareja Rodríguez de Vera M <sup>a</sup> Amelia de la Rubia Nieto M <sup>a</sup> José Sanchez Garre M <sup>a</sup> Nieves Vila Clérigues
Residentes	R III Celia M <sup>a</sup> González Ponce Marina Real Panisello R II Laura Lorente Fernández M <sup>a</sup> José Bovaira García R I M <sup>a</sup> José Blázquez Alvarez Laura Menéndez Naranjo
ENFERMERÍA	
Supervisión	Pilar Ferrer Bas  M <sup>a</sup> Reyes Alarcón Megías  Pedro Fernández Iniesta Francisco García Ortuño   M <sup>a</sup> Teresa Porto Gallego Francisco Vitoria Ripolles Isabel Romera Alarcos

**AUXILIAR DE CLÍNICA**

Ana Cano Navarro  
Consuelo Cano Navarro  
Ana Espín López  
M<sup>a</sup> Luisa García Rodríguez  
Pilar Hidalgo García  
Matilde Hortelano Gómez

Rita Moreno Carceles

Maravillas Plaza Carrillo  
Agueda Vidal Hernández  
Teresa Vicente Verdú

**ADMINISTRACIÓN**

Alfonso Gallardo Abellán  
Enrique Pellicer Botía  
Mercedes Sánchez García

**CELADOR**

Juan Alcaraz Ortega  
Francisco Hernández Celdrán  
  
Antonio Rodríguez Pagán

**ORGANIGRAMA****AREAS**GESTION

Jefe de Servicio

1 Adjunto a tiempo parcial

ADQUISICIÓN

1 Adjunto a tiempo parcial

1 R III 2 meses a tiempo parcial

DISPENSACIÓN

1 Adjunto a tiempo total

3 Adjuntos a tiempo parcial

2 R I, 2 R II y 2 R III a tiempo parcial

1 R II 2 meses a tiempo total

FARMACOTECNIA

1 Adjunto a tiempo parcial

1 R I 4 meses a tiempo parcial

CITOSTÁTICOS

1 Adjunto a tiempo total

1 Adjunto a tiempo parcial

1 R II 4 meses a tiempo total

NUTRICIÓN

1 Adjunto a tiempo parcial

1 R II 4 meses a tiempo parcial

FARMACOCINÉTICA

Jefe de Servicio a tiempo parcial

1 R II 3 meses a tiempo parcial

INFORMACIÓN MEDICAMENTOS

1 Adjunto a tiempo parcial

2 R I 4 meses a tiempo parcial

FARMACOVIGILANCIA

1 Adjunto a tiempo parcial

1 R III 2 meses a tiempo parcial

E. CLINICOS

Jefe de Servicio a tiempo parcial

TUTORIA

Jefe de Servicio

Los residentes de primer año, han rotado al menos 1 mes por cada una de las áreas desde la fecha de inicio de la residencia.

## CUADRO DE MANDOS

### Nº TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE FARMACIA

#### 1. - INGRESADOS

<u>Dispensación de medicamentos</u>		<i>desviación</i>
Total	36.507	1,05
SDMDU	12.460	0,98
Stock Planta	36.507	1,05
<u>Nutrición Parenteral</u>		
Total	1.092	1,18
Adultos	895	1,13
Pediátricos	197	1,49
<u>Farmacocinética</u>		
Total	2.466	0,97
<u>Citostáticos</u>		
Total	1.798	1,01
Citostáticos ingresados	469	1,16

#### 2. - AMBULANTES

Total pacientes	1.859	1,03
<u>Citostáticos ambulantes</u>	1.329	0,97
<i>EPO ambulantes</i>	530	1,24

Las desviaciones se refieren a las generadas frente al año anterior

Servicio de Farmacia: Cuadro de mandos**3. - EXTERNOS**

Total pacientes	3,385	1,63
<u>Con medicamentos uso hospitalario</u>	1.812	1,18
a) VIH	458	1,02
Con < 2 fármacos	3	0,14
Con = o > de 3 fármacos	455	1,07
Hemofílicos VIH	23	1,04
Niños	16	1
Hospital General	21	0,87
Consulta Med.Interna	398	1,03
b) Hemofílicos no VIH	19	1,18
c) Esclerosis	107	1,21
d) Filgrastim	130	0,93
e) Antibióticos	101	1,2
g) Inmunoglobulinas	25	1,31
h) Pamidronato	148	1,18
i) Hepatitis C	50	0,94
j) Hepatitis B	57	1,21
k) Temozolamida	19	0,86
l) EPO externos	456	1,14
Nefrología	389	1,29
Oncología	50	0,92
Radioterapia	8	0,22
Hematología	6	1,5
Infantil	3	0,75
m) Synagis	135	2,07
n) Otros	107	4,28
<u>Con medicación uso compasivo</u>	538	1,17
<u>Fibrosis quística</u>	67	1,13
<u>Autorizados por dirección</u>	0	0
<u>Con medicamentos de diagnóstico hospitalario</u>	54	0,72

# GESTIÓN CLÍNICA DE LA FARMACOTERAPIA

**GUÍA  
FARMACOTERAPÉUTICA**

**REVISIÓN 2002**

**CONTENIDO**

	Desviación	
Nº Principios activos	636	1,03
Nº Especialidades Farmacéuticas	810	1,04
Nº Especialidades Genéricas	19	1
Nº Presentaciones	1313	1,11

**FÁRMACOS UTB**

Nº Principios activos	10
Nº de Especialidades Farmacéuticas	10
Nº de Presentaciones	12

**INDICADORES**

Nº de Principios activos/Nº Especialidades	0,79
Nº Especialidades UTB/Nº de Especialidades	0,01
Nº Medicamentos incluidos/Nº Medicamentos excluidos	22,00
Nº Principios activos incluidos/Nº Principios activos registrados	0,32
Nº Especialidades farmacéuticas incluidas/Nº especialidades farmacéuticas registradas	0,19
Nº Genéricos incluidos/Nº Genéricos registrados	0,01
Nº Presentaciones genéricas incluidas según p. activos incluidos/Nº Presentaciones genéricas registradas	0,02

## FÁRMACOS UTB

Clasificación establecida por el Ministerio de Sanidad y Consumo para los fármacos, atendiendo a la utilidad terapéutica para algunas de las indicaciones aprobadas. Algunos de éstos fármacos, cubren lagunas terapéuticas en nuestra Guía Farmacoterapéutica ante la inexistencia de otro fármaco de mayor utilidad.

### INDICADORES DE LA CALIDAD DE LA GUIA FARMACOTERAPÉUTICA

- *Nº Principios activos/Nº de Especialidades*: Indica la existencia en la Guía Farmacoterapéutica, de duplicidades terapéuticas.

- *Nº de Especialidades UTB / Nº de Especialidades*:

Indica el % de eficacia de la Guía Farmacoterapéutica, frente a la clasificación de fármacos del Ministerio de Sanidad y Consumo.

- *Nº de medicamentos incluidos/ Nº de medicamentos excluidos*:

Indica la eficiencia de la Comisión de Farmacia en cuanto a la actualización de la Guía Farmacoterapéutica anual.

- *Nº de Especialidades Farmacéuticas incluidas/ Nº de Especialidades Farmacéuticas registradas*:

Indica la capacidad restrictiva de la Guía Farmacoterapéutica

- *Nº de genéricos incluidos/ Nº de genéricos registrados*:

Indica la política de genéricos en la Guía Farmacoterapéutica

## CONCLUSIONES

-La Guía Farmacoterapéutica tiene una baja incidencia de duplicidades terapéuticas. Algunas son motivadas por la numerosa patología cubierta por algunos grupos terapéuticos, lo que obliga a tener más de una especialidad por principio activo para garantizar la asistencia terapéutica.

- El que el 99% de las especialidades incluidas en la Guía Farmacoterapéutica sean de alto valor terapéutico, indica una gran eficacia de la misma.
- Podemos considerar a la Guía Farmacoterapéutica suficientemente restrictiva.

**La gestión clínica de la farmacoterapia, no incluye la política de genéricos. En los hospitales está compensada con la política de marcas a precio inferior que el genérico**

# ACTIVIDAD ASISTENCIAL

**GESTIÓN DE LAS  
ADQUISICIONES Y DE  
LOS STOCKS.  
INDICADORES DE  
CALIDAD**

**ADQUISICIONES Y GESTIÓN DE STOCKS**

<b>INFORME GENERAL</b>		<b>Desviaciones</b>
<b>Adquisiciones a proveedores</b>	<b>19.586.945,49 €</b>	<b>1,08</b>
Industria Farmacéutica	19.548.710,04 €	1,08
Almacenes Mayoristas (0,19%)	38.243,99 €	1,17
<b>Devoluciones de plantas</b>	<b>220.447,26 €</b>	<b>1,16</b>
<b>Tenencia de stocks</b> 31-12-2001	1.970.439,41 €	
<b>31-12-2002</b>	<b>1.624.575,92 €</b>	<b>0,82</b>
<b>Ahorro Total</b>	<b>3.220.397,64 €</b>	<b>1,23</b>
A través de Ofertas	2.525.112,06 €	1,96
A través de Concursos	695.285,58 €	0,52
% de ahorro	16,44%	
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>		
Índice de Rotación de Stock	12,89	1,02
Índice de Crecimiento del Stock	-0,14	0,87
Índice de Rotura de Stock	6,2	11,27
Coste de caducidad	0,21%	1,75
Medicamentos Autorizados por Dirección	698.700,58 €	1,31
Coste nuevos Medicamentos incluidos durante 2002 (según consumos)	6,93%	24,75

## INDICADORES DE CALIDAD DE LA GESTION DE STOCKS

### ***Indice de Rotación de stocks:***

Indica las veces que se moviliza el stock a lo largo del año.

Estandar: No totalmente establecido. Recomendado entre 10 y 12

### ***Indice de crecimiento del stock:***

Refleja el aumento del stock de año en año. No debe aumentar si no aumentan los consumos.

Estandar : Se recomienda no superior a 1

### ***Indice de rotura del stock:***

Indica el % de especialidades que han sufrido rotura de stock (bien por deficiencias de los laboratorios o debidas al sistema de gestion) según el número de especialidades que han sido gestionadas en el año.

Estandar: Se recomienda tender a 0 para garantizar la asistencia sin interrupciones.

Muchas de las deficiencias de laboratorios se deben a la rotura de sus stocks por falta de previsión ante las adjudicaciones masivas de los concursos públicos, lo que obliga al Servicio de Farmacia a realizar compras a PVL a diferentes proveedores durante el tiempo que precisen para subsanar dichas roturas.

### ***Coste de caducidad:***

Indica el % económico frente a las compras que suponen los medicamentos caducados.

Estandar: No está establecido. Sin embargo, este coste no desaparecerá , sobre todo en hospitales de mayor nivel, donde se necesita tenencia de fármacos para enfermedades o situaciones no usuales.( Centro Regional de referencia).

### ***Medicamentos autorizados por Dirección:***

Representa el valor contable que ha supuesto a lo largo del año, las autorizaciones de la Dirección para compras de fármacos que no están incluidos en Guía Farmacoterapéutica o de aquellas que se han incluido pero no se adquieren por gestión de stoks. Esto obliga a realizar pedidos urgentes.

### ***Nuevos medicamentos incluidos en el 2002:***

Representan el % del costo que suponen los nuevos medicamentos incluidos en la Guía Terapéutica a través de la CFT, respecto al consumo total en el periodo de tiempo estudiado.

Estandar: No establecido.

Service

**IND**

*Indic*

**IN**

**ES**

*Indic*

**RE**

**CONS**

**E**

# GESTIÓN DE CONSUMOS DE MEDICAMENTOS E INDICADORES ECONÓMICOS

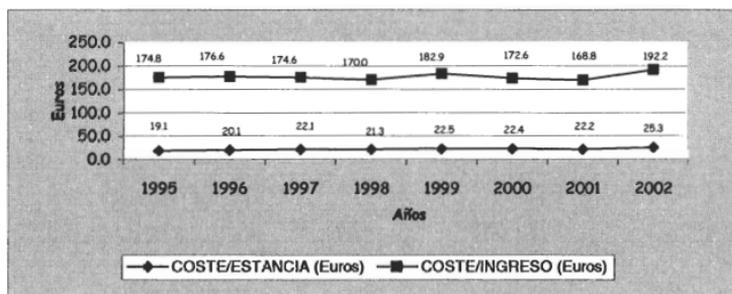
## CONSUMOS

		Desviación
<b>CONSUMO TOTAL</b>	<b>19.862.892,35 €</b>	<b>1,15</b>
<b>Pacientes hospitalizados</b>	<b>7.014.787,32 €</b>	<b>1,19</b>
Hospitalización general	5.141.395,76 €	1,18
Hospitalización infantil	769.386,77 €	1,2
Hospitalización maternal	203.056,66 €	1,17
Quirófanos y partos	776.795,62 €	1,22
Otras unidades clínicas	124.152,51 €	1,74
<b>Pacientes no hospitalizados</b>	<b>12.848.105,03 €</b>	<b>1,14</b>
Consultas externas general	1.576.742,81 €	0,92
Consultas externas infantil	23.594,60 €	1,42
Consultas externas maternal	2.842,34 €	1,08
Quirófanos no hospitalizados	54.650,28 €	0,75
Urgencias	336.973,36 €	1,06
Rayos X	346.169,90 €	1,3
Dispensación a pacientes externos desde el Servicio de Farmacia	7.156.576,61 €	1,14
Dispensación a pacientes ambulatorios desde el Servicio de Farmacia	3.249.537,07 €	1,23
Centro de atención especialidades dependientes del hospital	28.152,19 €	1,9
Varios no hospitalizados	4.068,95 €	0,22
Radiofarmacia	68.796,92 €	
<b>Albaranes Especiales</b>	<b>40.339,78 €</b>	<b>0,62</b>

Servicio de Farmacia: Indicadores económicos

INDICADOR	PACIENTES HOSPITALIZADOS	
		Desviación
Coste / Estancia	25,28 €	1,14
Coste / Ingreso	192,15 €	1,14
Coste / Intervención Quirúrgica	39,80 €	1,32
Coste / Urgencia	1,82 €	1,01

INDICADOR	PACIENTES NO HOSPITALIZADOS	
<b>Coste/Pacientes no hospitalizados</b>	2.450,06 €	1,34
Coste / Paciente EPO ambulatorio	1.879,99 €	2,92
Coste / Paciente externo	2.960,93 €	0,98
Coste Prosereme / Enfermo	2.358,36 €	0,45
Coste Fibrosis Quística / Enfermo	4.275,04 €	1,08
Coste Sida / Enfermo	4.830,04 €	0,99
Coste Uso Compasivo / Enfermo	35,27 €	0,18
<b>Consultas externas</b>		
Coste / Consulta externa	4,60 €	1,81



**Indicadores económicos de pacientes hospitalizados:**

Se expresan los costes por estancia, ingreso, de la intervención quirúrgica, y por urgencia de forma globalizada, atendiendo a los consumos para los pacientes hospitalizados.

**Indicadores económicos de pacientes no hospitalizados:*****Coste /paciente no hospitalizado:***

Es el coste medio farmacéutico de los pacientes que no causan estancias y que reciben medicamentos desde el Servicio de Farmacia.

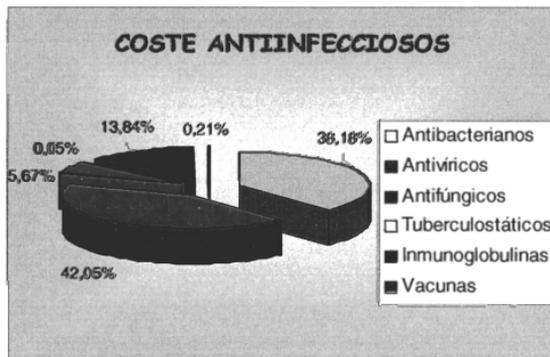
***Coste/ paciente externo:***

Es el coste medio farmacéutico de los pacientes externos que reciben medicación directamente desde el Servicio de Farmacia del hospital. Se especifica el costo medio de Prosereme, de Fibrosis Quística, de Sida, y de Uso Compasivo por paciente atendido.

***Los costes de Consultas externas,*** expresa los costes farmacéuticos por consulta atendida en el hospital, sin diferenciar 1ª consulta o sucesivas.

**COSTE DE GRUPOS TERAPÉUTICOS RELEVANTES**

COSTE ANTIINFECCIOSOS		Desviación
Antibacterianos	2.219.432,72 €	1,18
Antivíricos	2.444.470,78 €	0,97
Antirretrovirales	2.212.160,04 €	1,02
Resto	232.310,74 €	0,71
Antifúngicos	329.550,66 €	1,19
Tuberculostáticos	3.037,30 €	1,12
Inmunoglobulinas	804.770,54 €	2,59
Vacunas	11.996,33 €	0,74
<b>TOTAL</b>	<b>5.813.256,33€</b>	<b>1,16</b>



Servicio de Farmacia: Indicadores económicos

**COSTE ANTINEOPLÁSICOS** **DESVIACIÓN**

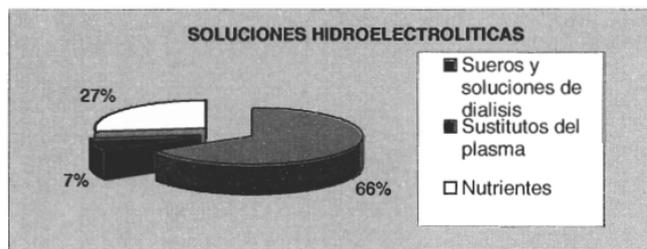
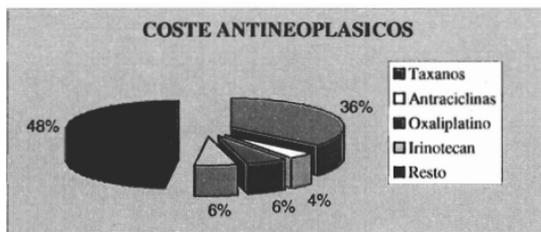
Taxanos	1.043.819 €	1,26
Paclitaxel	760.189 €	1,15
Docetaxel	283.630 €	1,66
Antraciclinas	114.903 €	0,94
Epirubicina	98.631 €	0,94
Doxorubicina	16.272 €	0,95
Oxaliplatino	164.245 €	1,18
Irinotecan	180.440 €	1,23
Resto antineoplásicos	1.386.307 €	1,45
<b>TOTAL</b>	<b>2.889.714,1 €</b>	<b>1,31</b>

**COSTE ANTIHEMOFÍLICOS**

<b>TOTAL</b>	<b>2.046.347,6 €</b>	<b>1,46</b>
--------------	----------------------	-------------

**SOLUCIONES HIDROELECTROLÍTICAS**

Sueros y soluciones de dialisis	574.682,4 €	1,17
Sustitutos del plasma	59.026,0 €	1,61
Nutrientes	233.622,8 €	1,19
<b>TOTAL</b>	<b>867.331,2 €</b>	<b>1,2</b>



	<u>COSTE / INGRESO</u>	<u>COSTE /ESTANCIA</u>
<b>HOSPITAL GENERAL</b>		
UCI	763,66	101,53
2ª A	74,24	11,85
2ª B	175,95	19,92
2ª C	47,22	17,94
3ª A	255,89	39,5
3ª B	159,28	23,2
3ª C	616,59	78,33
4ª A	101,62	10,47
4ª B	130,18	14,17
4ª C	225,43	18,22
5ª A	187,16	21,08
5ª B	227,04	25,57
5ª C	461,16	58,44
6ª A	49,89	9,91
6ª B	138,12	16,81
6ª C	84,01	10,96
7ª A	156,5	16,37
7ª B	151,39	19,01
7ª C	83,27	13,38
Quemados	161,19	22,48
<b>HOSPITAL INFANTIL</b>		
Oncología	386,7	96,55
Aislados	53,35	9,68
Cirugía	22,59	6,44
Escolares	51,06	8,96
Lactantes	33,3	4,68
Neonatos	229,78	16,88
UCI	638,87	44,12
<b>HOSPITAL MATERNAL</b>		
1ª 1ª	21,1	7,42
1ª 2ª	9,22	3,95
2ª 1ª	10,77	3,85
2ª 2ª	11,13	3,92
3ª 1ª	3,83	3,83
3ª 2ª	3,43	3,43
4ª 1ª	3,86	3,86
4ª 2ª	3,52	3,52

## ANÁLISIS DE LOS CONSUMOS DE MEDICAMENTOS

Durante el año 2002, se ha registrado un incremento global del consumo de medicamentos del 15,46% respecto al año 2001.

Los consumos de medicamentos, son generadas por:

- **Pacientes hospitalizados:** A través de las unidades clínicas pertenecientes a hospitalización, quirófanos hospitalizados, hospitalización domiciliaria....

Durante el año 2002, se ha percibido un incremento global del consumo de medicamentos en este apartado del 19,66%, lo que se correlaciona con un incremento del coste/estancia del 14% y del coste/ingreso del 13,83% respecto al año anterior.

Justificación del incremento del consumo:

1.- La actividad del hospital en cuanto a ingresos y estancias, ha aumentado alrededor del 5% respecto del año 2001. Se han llevado a cabo 1065 ingresos con 8681 estancias correspondientes a 36 nuevos GRDs respecto al año 2001.

2.- Se percibe un desvío de las prescripciones de medicamentos de marcas únicas. A modo de ejemplo, La Unidad de Trasplantes con un incremento del 15,81% tiene entre los fármacos más consumidos 5 antibióticos de marcas únicas. Así mismo, la UCI del hospital general ha incrementado su consumo en el 37,99% respecto al año 2001, estando entre los fármacos mas consumidos por esta unidad clínica, 6 antibióticos de marcas únicas.

- **Pacientes que no generan estancias.** Entendiendo como tales dos grupos:
  - ❖ **Pacientes Externos** que reciben directamente la medicación en el Servicio de Farmacia: Medicamentos de uso hospitalario (Prosereme), Fibrosis quística, Uso compasivo....
  - ❖ **Pacientes Ambulantes** a los que se les administra la medicación en el hospital: Hemodiálisis, Radiología, Hemodinámica, Consultas Externas, Urgencias,

Servicio de Farmacia: Análisis de consumos

---

Hospital de día ...aunque en ocasiones los pacientes atendidos en algunos de estos servicios no son en su totalidad, pacientes ambulatorios.

Este grupo, ha supuesto un incremento en el consumo de medicamentos, del 13,95% respecto al año 2001.

Justificación del incremento del consumo: este incremento se ha basado principalmente en:

1.- Incremento en el servicio de farmacia de 1315 pacientes externos (63,5% respecto al año 2001) y 105 (24,7%) de EPO ambulatorios, atendidos y tratados (Incremento de la actividad).

2.-Utilización de medicamentos muy caros sin alternativa terapéutica (Incremento de costes). Estos son entre otros, los siguientes:

Paclitaxel, Infliximab, Rituximab, Eritropoyetinas, Interferón beta 1A, Factor VIII de coagulación, Eptocog alfa, Abciximab, Zidovudina-Lamivudina etc. Siendo todos ellos, fármacos de uso exclusivamente hospitalario, por lo que sólo pueden ser dispensados a través de los Servicios de Farmacia de los hospitales o bien costeados íntegramente por los pacientes, situación no contemplada.

Por tanto, sería conveniente:

- Separar el presupuesto de medicamentos para pacientes hospitalizados,( en los cuales es de cumplimiento la guía terapéutica del hospital), del asignado a pacientes ambulatorios y externos, para los cuales sería conveniente arbitrar mecanismos(protocolos de uso, consenso terapéutico y condiciones de utilización) con los médicos prescriptores, a través de la consulta farmacoterapéutica del Servicio de Farmacia.
- La asignación de presupuestos por servicios y un posterior análisis conjunto de desviaciones, hasta ahora no realizado.

- La asistencia farmacéutica de los centros concertados de diálisis, sería conveniente canalizarla a través de los Servicios de Farmacia correspondientes ( Caravaca, Yecla, Cartagena) puesto que de ellos dependen.

Es a través de este área, donde se verifica el cumplimiento de la política de medicamentos del hospital y se planifican las adquisiciones.

Durante el año 2002, las adquisiciones han sufrido un incremento del 8,24% respecto al año 2001. Si comparamos los incrementos de los consumos (15,46%) y de las adquisiciones (8,24%), se constata una diferencia del 7,22% a favor de esta última.

# DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS



**PACIENTES HOSPITALIZADOS**

DESVIACION

**POR STOCKS PLANTAS**

Nº camas atendidas	881	
Nº GFH solicitantes	185	
Nº GFH con stocks mínimos pactados	12	1
Nº pacientes atendidos	36.507	1,05
Nº pedidos revisados y dispensados	24.976	0,84
Nº de devoluciones de planta	525	1,04
Nº de inmovilizaciones del stock	5	1,25

**INDICADORES DE CALIDAD**

Pedidos urgentes	12,2% (St 10%)	0,61
Roturas de stocks	6,2% (St 5%)	

**POR DOSIS UNITARIAS**

Nº camas	360	1
Nº GFH	12	1
Nº pacientes atendidos	12.460	0,98
Nº dosis dispensadas	1404.374	1
Nº intervenciones farmacéuticas	2.834	0,84
Nº de tratamientos revisados y transcrito	11.970	0,97



**INDICADORES DE CALIDAD**

Transcripción	99,3 (St 98%)	1
Llenado	96,9	
Interpretación	99,9	

**PACIENTES EXTERNOS**

Nº pacientes	3.385	1,63
Nº dispensaciones	14.889	0,82

**El sistema de dispensación a pacientes hospitalizados se realiza en 2 modalidades:**

- 1.- Por stocks de plantas (Botiquines)
  - Con pactos de stocks
  - Sin pactos de stocks
- 2.- Por dosis unitarias

#### 1.- Por stocks de plantas:

Los pedidos son revisados por farmacéuticos y posteriormente dispensados tras la intervención farmacéutica si fuese necesaria.

##### *Pactos de Stocks*

Las plantas en las que se tiene establecido el sistema de dispensación de medicamentos por dosis unitarias, tienen stocks para cubrir las situaciones de urgencia, cambios de tratamientos e ingresos nocturnos y en cantidades para 1 semana. Realizan pedidos de los medicamentos que previamente ha consensuado su tenencia con el Servicio de Farmacia, y sobre el que éste realiza un seguimiento. Esto consigue:

- No acúmulos de stocks innecesarios, pues los tratamientos de los enfermos, son dispensados individualizadamente de forma diaria.
- Control de las caducidades.
- Menor consumo de planta.

#### 2.- Dosis Unitaria

- *Número de dosis dispensadas:* Reflejan el número de unidades preparadas de las distintas especialidades para su administración directa al paciente en una sóla toma.
- *Número de intervenciones farmacéuticas:* Reflejan el número de veces que el farmacéutico ha intervenido sobre la prescripción médica, ya sea efectuando sustituciones de medicamentos por sus equivalentes terapéuticos, como, aconsejando a médicos y/o personal de enfermería, sobre todos los aspectos que influyen en el uso racional y costo/efectivo de los medicamentos ( forma de administración, posología, interacciones, alergias, etc).
- *Número de tratamientos:* Es el número de órdenes médicas recibidas y dispensadas por éste sistema.

#### **La dispensación a pacientes externos:**

- *En número de dispensaciones,* se refleja el número de medicamentos que se han dispensado a pacientes externos desde el Servicio de Farmacia.

**ENSAYOS CLÍNICOS**

		DESVIACION
<b>Nº DE ENSAYOS CLINICOS</b>	<b>45</b>	<b>0,8</b>
<b>En curso</b>		
Dispensados al paciente	5	0,6
Dispensados al investigador	22	1,2
<b>No comenzados</b>		
Sin tramitar	6	
Sin pacientes	12	1,7

**ENSAYOS CLÍNICOS SIN DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS**

<b>ENSAYO</b>	<b>INVESTIGADOR</b>	<b>FASE</b>
Efecto protector renal de Losartán en pacientes con trasplante renal	Nefrología	IV
Eficacia de un régimen inmunomodulador sin corticoides tras trasplante hepático	Digestivo	III
Extracto alergénico de polen de <i>Artemisa vulgaris</i> , determinación de potencia biológica en unidades de histamina	Alergia	III
Inmunoterapia sublingual con un extracto alergénico despigmentado de <i>Dermatophagocites pteronyssinus</i> en pacientes con asma alérgico por ácaros	Alergia	III
Monteleukat oral frente a fluticasona inhalada en el control del asma en pacientes de 6-14 años con asma leve persistente	Pediatría	III
Evaluación de la eficacia y seguridad a largo plazo de inyecciones intraarticulares con ácido hialurónico ( Adant) en pacientes con artrosis de rodilla	Traumatología	IV

ENSAYO	INVESTIGADOR	FASE
Hormona del crecimiento Omnitraf para el déficit de Hormona del crecimiento en niños con síndrome de Turner.	Pediatría	III
Comparación de insulina Lispro frente a insulina NPH en combinación con insulina regular en DMID en tratamiento con regímenes múltiples de insulina	Endocrinología	III
Evaluación de eficacia y seguridad del tratamiento con Interferon pegilado alfa 2a, para la prevención de fibrosis en hepatitis C crónica no respondedora tras trasplante hepático.	Digestivo	III
Terapia adyuvante en pacientes con cáncer de pulmón no microcítico operable con paclitaxel y carboplatino	Oncología	IV
Tratamiento con peginterferón alfa 2b y ribavirina pre-trasplante seguido de ribavirina post-trasplante en pacientes con cirrosis hepática por el virus C y hepatocarcinoma.	Digestivo	III
Evaluación del efecto del tratamiento con rovastatina 40 mg en enfermedad arteriosclerótica medida con ecografía intravascular y angiografía coronaria	Cardiología	III

**ENSAYOS CLINICOS FINALIZADOS**

<b>ENSAYO</b>	<b>INVESTIGADOR</b>	<b>FASE</b>	<b>FECHA</b>
Evaluación de la eficacia terapéutica de Autogel, análogo de la somatostatina en acromegalia respondedores a somatulina	Endocrino	III	19-12-02
Estudio SCOPE que compara Candearsartán Cilexetil frente a placebo en ancianos con hipertensión arterial	Centros de Salud	III	12-06-02
Interferón alfa 2a mas Ribavirina versus Interferón alfa 2a más Ribavirina más Amantadina de hepatitis C crónica en pacientes naives	Digestivo	IV	01-06-02
Eficacia y seguridad de tTelitromicina oral 800 mg día durante 7 días para neumonía adquirida en la comunidad por estreptococo pneumoniae en adolescentes y adultos	Neumología	IV	01-01-02
Eficacia y seguridad de Levofloxacino frente a Claritromicina en tratamiento de las exacerbaciones de bronquitis crónica	Neumología	IV	01-10-02
Evaluación de la salud con Losartán o Atenolol en hipertensión leve o moderada	Medicina Interna	IV	28-10-02
Seguridad y eficacia de MK - 0663 en artritis reumatoide	Reumatología	III	30-09-02
Tratamiento con Pegintron y Rebetol en hepatitis C genotipo 2,3 o 2/3 en VHC1 y RNA- VHC previo al tratamiento con < 2,000,000 de copias en pacientes no tratados	Medicina Interna	IV	24-06-02
Proteína C activa en sepsis severa	UCI	III	12/11/02
Roflumilast 250 mcg frente 10 mg de Montelukast en asma	Alergia	III	15/11/02

<b>ENSAYO</b>	<b>INVESTIGADOR</b>	<b>FASE</b>	<b>FECHA</b>
Radioterapia a ocraneal estándar con suplementos de oxígeno con o sin RSR 13 en metástasis cerebral	Radioterapia	II	17/07/02
Sivelestat en tensión pulmonar aguda	UCI	IV	1/02/02

**Los Ensayos Clínicos** considerados, son los aprobados por el Comité de Ensayos Clínicos, por la Dirección del hospital y por la Agencia Española del Medicamento para su realización en el hospital.

Las muestras de ensayo son aportadas por los promotores gratuitamente ( NI 12-02-01 de la Subdirección General de Atención Especializada) .Son recibidas, custodiadas ,dispensadas y devueltas al proveedor por el Servicio de Farmacia. Los sobres de randomización se encuentran en dicho servicio, con el fin de su apertura si se detectan reacciones adversas.

De los 45 ensayos, en 2 de ellos, la medicación fue además preparada en el Servicio de Farmacia.

**Los Ensayos en los que el Servicio de Farmacia no dispensó medicamentos**, se trata de ensayos que a pesar de estar autorizados y de disponer de la medicación en el Servicio de Farmacia, no se ha incluido ni dispensado a ningún paciente, bien por no incluir ningún paciente o por cerrarse prematuramente. En algunos casos el ensayo que no incluye pacientes en nuestro hospital, queda cerrado , no así en otros hospitales donde sí los incluyen.

**MEDICAMENTOS DE USO COMPASIVO TRAMITADOS Y/O DISPENSADOS**

<b>P. Activo</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Dispensación</b>	<b>Indicación</b>
Adefovir	8	13	Hepatitis B
Ciclosporina	5	29	Colitis ulcerosa Aplasia medular Miastenia gravis
Cidofovir	1	1	Sida
Misoprostol	369	369	Aborto:Gestación diferida
Danazol	4	13	Púrpura trombocitopénica Síndrome mielodisplásico
Defibrótido	1	1	Enfermedad venoclusiva hepática
Proteogin	1	1	Sepsis grave
Darbepoetina	2	2	Fallo medular Disqueratosis congénita
Ganciclovir	8	12	Profilaxis CMV
Caspofungina	4	4	Candidiasis pulmonar
Clodrogel		6	Cardiopatía isquémica Insuficiencia Cardíaca Congestiva
Imatinib	3	16	Leucemia aguda linfoblástica
Infliximab	7	21	Espondilitis anquilosante Artropatía psoriásica
Gefitinib	1	1	Neoplasia pulmonar
Inmunoglobulina IV inespecífica	5	18	Polineuropatía inflamatoria Miastenia gravis Lupus Eritematoso
Iloprost		6	Hipertensión pulmonar
Isotretinoín	1	6	Xerodermia pigmentosa Carcinoma papilar de tiroides
Lamivudina	1	1	Cirrosis hepática
Lenograstim	1		Fallo medular
Filgrastrin	1	2	Fallo medular
Leflunomida	1	1	Espondiloartropatía indiferenciada
Lipiodol	12	12	Tumoración hepática maligna Malformación arteriovenosa
Micofenolato de mofetilo	3	45	Nefritis lúpida.Síndrome nefrótico Trasplante hepático. Lupus.

Servicio de Farmacia: Dispensación de medicamentos

<b>P. Activo</b>	<b>Pacientes</b>	<b>Dispensación</b>	<b>Indicación</b>
Mitotane		6	Adenocarcinoma suprarrenal
Pamidronato	2	12	Espondilitis anquilosante Carcinma pulmonar
Riluzole	1	6	Corea
Rituximab	1		Linfoma de Burkit
Tacrólimus	2	56	Colitis ulcerosa. Crhon Trasplante de pulmón
Interferón alfa		15	Angiolipoma. Mielofibrosis Hemangioendotelioma hepático
Zoledrónico	2	2	Osteoporosis
Temozolamida	6	18	Astrocitoma Melanoma cutáneo Glioma de bajo grado
Ticlopidina	3	93	Cardiopatía isquémica Trombocitopenia esencial
Voriconazol	2	2	Esofagitis candidiásica
Orgoteína	1		Neoplasia laringea
Doxorrubicina liposomal	1		Leiomiocarcinoma abdominal Sarcoma de Erwing metastásico
Etanercept	1	4	Artritis idiopática juvenil
Nitroprusiato		1	Disfunción eréctil
Lanreótido		3	Carcinoma medular de tiroides
<b>TOTAL</b>	<b>461</b>	<b>798</b>	<b>60</b>

**MEDICAMENTOS RESTINGIDOS**

MEDICAMENTO	INDICACIÓN	Nº Pacientes	Costo medio/paciente
<i>Autorizadas</i>			
<b>Imunoglobulinas</b>	Inmunodeficiencias primarias	21	
<b>Inespecificas</b>	Inmunodeficiencias secundarias	1	
	Enfermedad de Kawasaki	6	
	Purpura Trombotica Idiopatica	32	
	Guillen Barre	11	
	TMO	10	
	Sustitución de IG antivariçela	8	<b>2.281,75 €</b>
<i>No autorizadas</i>			
	Epilepsia severa del lactante	9	
	Polineuropatia	12	
	Sepsis	2	
	Artritis reumatoide	6	<b>3.180,46 €</b>
<b>Anfotericina B liposomal</b>			
<i>No autorizadas</i>			
	Lehismaniosis	7	
	Micosis con IR	16	
	Neutropenia	7	
	Sepsis por candidas	24	
	Otras	5	<b>3.888,45 €</b>
<b>Anfotericina B complejo Lipidico</b>			
<i>Autorizadas</i>			
	Micosis sistematica resistente a tto. Convencional	5	
	Terapia antifungica con I.R	7	
	Neutropenia e infección fungica	4	<b>2.157,46 €</b>
<i>No autorizadas</i>			
	Sepsis	12	<b>2.911,30 €</b>
<b>Somatostatina</b>			
<i>Autorizadas</i>			
	Fístula digestiva de alto debito	12	
	Profilaxis de cirugía pancreática	7	<b>215,08 €</b>

Servicio de Farmacia: Dispensación de medicamentos

MEDICAMENTO	INDICACIÓN	Nº Pacientes	Costo medio/paciente
<i>No autorizadas</i>			
	H.D.A	27	
	Varices esofágicas	16	
	Otras	11	227,03 €
<b>Urokinasa 250.000 U.I</b>			
<i>Autorizadas</i>			
	TVP	24	
	Trombosis intraarterial	1	1.591,96 €
<i>No autorizadas</i>			
	Empiema pleural	7	
	Otras	3	2.531,57 €
<b>Omeprazol IV</b>			
<i>Autorizadas</i>			
	Alergia Ranitidina	10	
	Esofagitis con reflujo	12	
	Zollinger Ellison	2	79,83 €
<i>No autorizadas</i>			
	HDA	84	
	Ulcus	10	
	Gastritis	11	
	Otras	17	103,39 €
<b>Linezolid</b>			
<i>Autorizadas</i>			
	Ajuste a protocolo	11	2.047,50 €
<i>No autorizadas</i>			
	Sin protocolo	5	2.096,93 €
<b>Valor total de tratamiento con indicación No autorizada</b>			<b>438.569,00</b>

**MEDICAMENTOS EXTRANJEROS**

**PACIENTES EXTERNOS**

	Nº Pacientes	Medicamentos
Uso Hospitalario	107	Agrilin, Colimicina, Cancidas, Vesanoïd Thalidomida, Viread, Haemocompletan, Epanutin, Enbrel, Brolene, Apokinson, Apo-go Britajet-Pen, Benemid, Glivec, Secrelux Probenecid

**PACIENTES INGRESADOS**

	19	Varitec, Lynphazurin, Hepatec
--	----	-------------------------------

**PACIENTES AMBULATORIOS**

Citostáticos

	13	OK 432, Erwinase 10.000, CCNU 40 mg, BiCNU 100 mg, Lyovac Cosmogen, Mustargen
--	----	---

<b>TOTAL PACIENTES</b>	<b>139</b>	<b>TOTAL MEDICAMENTOS</b>	<b>26</b>
------------------------	------------	---------------------------	-----------

**REVISIONES DE BOTIQUINES**

**BOTIQUINES DE PLANTAS**

REVISIONES

Estupefacientes y Psicotropos	58
Botiquines con pactos de stocks	12

Nº DE CONTROLES DE CADUCIDAD

Controles de planta	12
Controles del Servicio de Farmacia	12

**Medicamentos de uso compasivo:**

Incluye medicamentos comercializados para una indicación no autorizada por la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios, o medicamentos en fase de investigación que no constituyen un ensayo clínico. La dispensación requiere autorización de dicha Dirección por paciente.

**Medicamentos Restringidos por indicaciones:**

La Comisión de Farmacia del hospital, selecciona entre las elecciones de los medicamentos, las que han demostrado más coste/efectividad, realizando un seguimiento de dichos medicamentos y dispensando las que se solicitan para indicaciones aprobadas o solicitando autorización a la Dirección del centro cuando no cumplen los criterios.

**Medicamento Extranjero con informe:**

Se trata de dispensación de medicamentos no comercializados en España, que su importación la autoriza el Ministerio de Sanidad a la vista del informe clínico de cada paciente.

**Revisiones de Botiquines de planta:**

- **Estupefacientes y Psicotropos:** Adecuación a la legislación vigente, lugar reservado con cierre de seguridad, cumplimentación de libros de contabilidad, etc.
- **Caducidades de medicamentos:** El Servicio de Farmacia, emite mensualmente un listado de los medicamentos que caducan al mes siguiente, y lo envía a las distintas unidades clínicas, para que sean retirados de sus stocks, con la antelación suficiente.
- **Las unidades clínicas que incluyen pactos del stock** , además de lo anterior, se revisan con el listado de medicamentos pactados, para realizar el ajuste necesario en caso de excesos de stocks.

# ELABORACIÓN Y MANEJO DE MEDICAMENTOS

**FARMACOTECNIA**

Nº DE LOTES ELABORADOS	2028
Nº DE DISPENSACIONES	2996
NUEVAS FORMULAS INICIADAS	7



- Cápsulas Calcio/Fósforo
- Clorhexidina sol para cura del cordón umbilical
- Jarabe de Dexametasona fosfato 1mg/ml
- Pomada de Diltiazem 2%
- Nitroglicerina 0,2%; 0,4%;0,6% pomada
- Omeprazol suspensión 2mg/ml
- Colirio de suero autólogo

**PREPARACIONES**

**CANTIDADES ELABORADAS**

**Fórmulas orales**

Cápsulas	6.466
Papelillos	7.833
Soluciones (ml)	161.565
Tópicas sólidas orales (g)	32.270
Tópicas líquidas orales (ml)	110.820

**Soluciones Estériles**

**F.F. Oftálmicas**

Intravítreas	7
Colirios	330

Viales	70
Carpules	72
Sol heparinización	186
Redosificación Urokinasa	819
Líquidos de irrigación	9
Sol. Irrigación vesical	9

**F.F. tópicas**

Líquidas (ml)	72.670
Sólidas(g)	59.204
Gel de ultrasonidos( l)	1.320

**CONTROLES DE CALIDAD**

Esterilidad	14
-------------	----

**REENVASADO**

Nº unidades	214.996
Nº medio de unidades reenvasadas/día	800

Servicio de Farmacia. Elaboración y manejo de medicamentos

**MEZCLAS INTRAVENOSAS  
NUTRICIONES PARENTERALES**

	Nº PACIENTES	Nº NUTRICIONES	desvia ción	TIPOS	
Adultos	895	8.562		Centrales	3.978
				Periféricas	4.584
Pediátricos	197	2.106		Centrales	2.106
<b>TOTAL</b>	<b>1.092</b>	<b>10.668</b>	<b>1,22</b>		

DURACIÓN	Nº PACIENTES	Porcentaje	
< de 7 días	469	52,4	1,11
7-14 días	258	28,8	0,79
15-19 días	67	7,5	0,97
20-29 días	60	6,7	1,13
> 30 días	41	4,6	1,43

Media/paciente 9,6

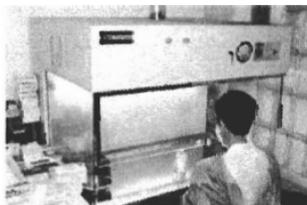


**PREPARACIONES DE CITOSTÁTICOS**

Hospital de Día (ambulatorios)	16.934	0,96
Pacientes ingresados	5.188	0,93
Nº de especialidades citostáticos	54	1

**Nº DE PREPARACIONES DE LOS CITOSTÁTICOS DE MAYOR COSTO**

Gemcitabina	1.478	1,11
Vinorelbina	1.075	1,02
Paclitaxel	863	1,05
Epirubicina	673	0,87
Irinotecan	513	1,15
Docetaxel	349	1,68
Oxaliplatino	263	1,23
Trastuzumab	150	0,70
Rituximab	219	



<b>OTRAS MEZCLAS IV (Remicade ) unidades</b>	<b>412</b>	
Nº especialidades para mezclas	2	

## Servicio de Farmacia: Dispensación de medicamentos

---

### Fórmulas Magistrales:

Son las prescritas por un médico para un paciente determinado

### Fórmulas Normalizadas:

Son las descritas en el Formulario Nacional que se elaboran para varios pacientes.

### Reenvasado:

Se considera reenvasado, al procedimiento por el cual, se envasa un medicamento para poder ser administrado al paciente a la dosis exacta prescrita por el médico.

### Mezclas intravenosas:

Se establecen 3 categorías para la denominación de mezclas IV:

1ª a) Mezclas preparadas para su conservación a tª ambiente 28 horas, sin conservantes, estériles y preparadas para un paciente concreto.

b) Mezclas preparadas por lotes para más de un paciente con conservantes

c) Mezclas preparadas por transferencia desde un producto comercial estéril a un suero de gran volumen comercial estéril

2ª a) Mezclas para su administración tras mas de 28 h desde su preparación a temperatura ambiente.

b) Mezclas preparadas por lotes de fabricación sin conservantes para más de un paciente o que requieren manipulación de más de un ingrediente estéril comercializado en disoluciones comerciales.

3ª a) Mezclas preparadas a partir de ingredientes o equipos no estériles y que requieren posterior esterilización.

b) Mezclas preparadas por combinación de múltiples ingredientes estériles o nó , pero que requieren esterilización final del producto.

### Nutrición Parenteral:

Se considera como tal, al diseño, formulación, y preparación individualizada de los nutrientes y electrolitos necesarios para la nutrición de un paciente.

### Preparaciones de Citostáticos:

Se considera como tal, la formulación y preparación idónea de cada citostático para su adecuada administración al paciente.

# INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

**FARMACOCINÉTICA**

Nº MEDICAMENTOS MONITORIZADOS	13
Nº DE INFORMES REALIZADOS	3.063
Nº DE PACIENTES ATENDIDOS	2.466

**MEDICAMENTOS  
MONITORIZADOS:**

Carbamazepina, Amikacina., Vancomicina, Primidona, Fenitoina, Gentamicina, Etoxusimida, Fenobarbital, Tobramicina, Ac. Valproico, Digoxina, Teofilina, Litio.

**Informes farmacocinéticos:**

Tras la monitorización de los niveles plasmáticos llevada a cabo por el Servicio de Análisis Clínicos, el Servicio de Farmacia, informa de las pautas y posologías más adecuadas, de los fármacos con estrecho margen terapéutico y que tienen establecidos los rangos terapéuticos recomendados.

**INFORMES DE MEDICAMENTOS PARA CFT**

<u>PRINCIPIO ACTIVO</u>	<u>INCLUIDO</u>
Propofol Lipuro	SI
Articaina+Epinefrina 0,5%	SI
Linezolid	SI
Caspofungina	SI
Voriconazol	SI
Rituximab	SI
Trastuzumab	SI
Olanzapina	SI
Efavirenz	SI
Tenofovir	SI
Lopinavir-Ritonavir	SI
Lamivudina-Zidovudina	SI
Gabapentatoí de dimeglumina enteral	SI
Hexafloruro de	SI
Rasburicasa	SI
Darboepoetina alfa	SI
Atosiban	SI
Peginterferon	SI
Acetilcisteína oral	SI
Hidroxietil almidon	SI

PRINCIPIO ACTIVO	INCLUIDO
Vacuna DTP	SI
Vacuna anti- VHA	NO
Sumatriptan intranasal	NO
Quinupristina-Dalfopristina	NO
Pirindopril	NO
Oximetazolina	NO
Ofloxacino colirio	NO
Lomafloxacino colirio	NO
Ioflupano	NO
Diosmina micronizada y flavonoides	NO
Citalopram	NO
Boi-K Gluconato sobres	NO
Acido Zoledronico	NO

## ACTIVA

Nº DE INFORMES PARA LA COMISION DE FARMACIA	33
---	----

## PASIVA

Nº DE NOTAS INFORMATIVAS	10
Nº DE CONSULTAS RECIBIDAS	2100

**Los informes de medicamentos para la Comisión de Farmacia:**

Se elaboran informes de los medicamentos que se solicitan a la Comisión de Farmacia para su revisión, previa a su inclusión o no, en la Guía Fármacoterapéutica del hospital. Dicho informe se realiza en base al estudio de :

- Mecanismos de acción
- Propiedades farmacocinéticas
- Pautas posológicas
- Ensayos Clínicos publicados
- Efectos adversos
- Estudio farmacoeconómico.
- Papel que desempeña en terapéutica

**Información pasiva:**

Es la información elaborada por el Servicio de Farmacia ante consultas de médicos, DUES o cualquier personal del hospital , así como de Organismos o personas ajenas a la Institución

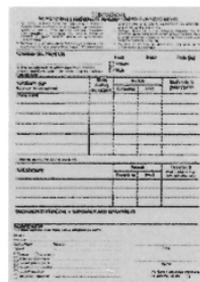
Dicha información, es aportada por el Servicio de Farmacia, tanto por transmisión oral como escrita, dependiendo de su complejidad.

**Farmacovigilancia:**

Actividad de Salud Pública encaminada a la detección, seguimiento y comunicación de Reacciones Adversas a Medicamentos. (RAMs) a los centros de Farmacovigilancia.

**FARMACOVIGILANCIA**

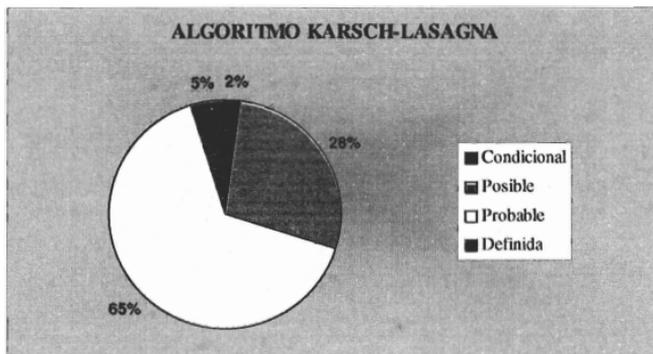
Nº de Pacientes	50
Nº de RAMs Detectadas	121
Nº de Tarjetas Comunicadas al Centro Regional	50
Codificaciones	121
Evaluaciones	121



**ORGANOS AFECTADOS POR LAS RAMs**

ÓRGANO	RAM	%
Piel y anejos, trastornos de la	37	28,03
Generales, trastornos	19	14,39
Leucocitos y sistema retículo-endotelial, trastornos	18	13,64
Sistema gastrointestinal, trastornos	12	9,09
Hígado y vías biliares, trastornos del	6	4,55
Nutrición y metabolismo, trastornos de la	6	4,55
Aparato respiratorio, trastornos	6	4,55
Sistema nervioso autónomo, trastornos	5	3,79
Sistema nervioso central y periférico trastornos	4	3,03
Cardiovasculares (general), trastornos	4	3,03
Plaquetas, trastornos de las	4	3,03

**CAUSALIDAD OBTENIDA EN LAS RAMs NOTIFICADAS**



Está pendiente el establecimiento de un programa de Farmacovigilancia hospitalaria que refleje la realidad y los márgenes de calidad de la farmacoterapia utilizada en materia de seguridad de medicamentos en nuestro hospital.

Nº DE INMOVILIZACIONES Y RETIRADAS	58
DESABASTECIMIENTOS	5

<u>NOTAS DE SEGURIDAD DE LA AEM</u>	<u>ACTITUD TOMADA AEM</u>
-------------------------------------	---------------------------

Bupropión y riesgo de convulsiones	Cambio de Ficha Técnica
Infliximab y riesgo de infecciones graves (TBC)	Cambio de Indicación en Enfermedad de Crohn
Uso inadecuado de la Toxina botulínica tipo A y B	Recomendar ajuste a Ficha Técnica
Sibutramina y reacciones adversas	Recomendar ajuste a Ficha Técnica
Tetrabamato y seguridad	Retirada del Mercado
Nimesulida y seguridad	Retirada del Mercado
Icodextrina 7,5% y peritonitis aséptica	Retirada cautelar de Lotes
Soluciones parenterales de Fructosa o Sorbitol y seguridad	Retirada del Mercado
Tratamiento TSH-Progestageno	Nuevas Recomendaciones

Eritropoyetina alfa SC en IRC y aplasia de células rojas	Cambio vía de administración
Agentes Flebotónicos vía oral y seguridad	Retirada del Mercado
Lepirudina y reacciones adversas anafilácticas	Recomendaciones de uso
Tacrolimus vía tópica	Anulación de Empresa Provedora
Seguridad de palivizumab	Recomendaciones de seguimiento
Eritropoyetina alfa SC en IRC y aplasia de células rojas	Contraindicación SC en IRC

# ACTIVIDAD DOCENTE Y DE INVESTIGACIÓN

- Interacciones en pacientes VIH+: comparación entre un centro penitenciario y un hospital de referencia. Arocas Casañ V, Garcia Reina L, Luaces Vidal F, Real Panisello M, Gonzalez Ponce CM, Bovaira García MJ, Lorente Fernández L, Martinez de Guzmán M.  
XLVII Congreso de la S.E.F.H. Barcelona Octubre de 2002.
- Aneurisma de Aorta Abdominal por enfermedad de Behcet. Martinez de Guzmán M, Arocas Casañ V, García Reina L, Luaces Vidal F, Real Panisello M, Gonzalez Ponce CM, Bovaira García MJ, Lorente Fernández L.  
XLVII Congreso de la S.E.F.H. Barcelona Octubre de 2002.

### 3.- Ponencias:

- Farmacéutico y Nutrición. Curso de doctorado: Nutrición Humana Colegio oficial de Médicos. Murcia Abril de 2002.  
Ponente: De la Rubia Nieto MA.
- Curso monográfico de Doctorado: Control y Manejo de fármacos Anticomociales. Abril de 2002  
Ponente: San Miguel Zamora MT.

### 4.- Cursos:

- XIX Curso de Monitorización de Fármacos en la Práctica Clínica. Salamanca. Junio de 2002  
Asistente: González Ponce CM.
- Aula FIR . Sitges. Noviembre de 2002  
Asistente: González Ponce CM.
- VII Curso a distancia de introducción a la Farmacovigilancia y uso racional del medicamento.  
Colegio Oficial de Farmacéuticos. Agosto-Diciembre de 2002  
Asistente: De la Rubia Nieto MA.
- Curso de tutores y jefes de servicio en relación al 4º año de residencia  
Asistente: San Miguel Zamora MT.

- Taller Entrevista clínica. Elche (Alicante) . Noviembre de 2002  
Asistente: Sánchez Garre MJ.
- Curso de Urgencias para residentes de 1º año. H.U.V.A. Murcia  
Asistentes: Blázquez Álvarez MJ, Menéndez Naranjo L.
- Guías de práctica clínica, protocolos clínicos y vías clínicas. H.U.V.A Murcia  
Asistentes: Blázquez Álvarez MJ, Menéndez Naranjo L, Real Panisello M
- Atención sanitaria a las personas infectadas por el VIH. H.U.V.A. Murcia  
Asistentes: Blázquez Álvarez MJ, Menéndez Naranjo L, Lorente Fernández L, Bovaira García MJ.
- Master de Farmacia asistencial. Universidad de Valencia.  
Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública  
Asistente: Rosario García Herrero.

#### 5. Congresos, Jornadas, Simposiums:

- XLVII Congreso de la S.E.F.H .Barcelona Octubre de 2002  
Asistentes: Bovaira García MJ, Lorente Fernández L, Sánchez Garre MJ, Díaz Carrasco MS.
- Aula de debate Sociosanitaria. Universidad Miguel Hernández. Alicante .  
7-8 Noviembre de 2002  
Asistentes: San Miguel Zamora MT, De la Rubia Nieto MA.
- Jornada de actualización terapéutica en el tratamiento antirretroviral.  
Valencia Diciembre de 2002  
Asistente: Sánchez Garre MJ.
- Simposiums sobre Interferón pegilado. La Manga del Mar Menor. Murcia.  
Junio de 2002  
Asistente: Sánchez Garre, MJ.
- 7ª Congress of the European Association of Hospital Pharmacist Viena  
20-22 de Marzo de 2002. Asistente: Díaz Carrasco MS.

- Proyecto GRD-Dosis. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid. Julio de 2002  
Asistente: Rosario García Herrero.
  
- Talleres informativos de Sistemas de Información Sanitarios. Consejería de Sanidad y Consumo de la C.A. de la Región de Murcia. 24-25 Septiembre de 2002  
Asistente: Rosario García Herrero.

#### **6. Sesiones clínicas y bibliográficas:**

- Utilización de Palivizumab.
- Revisión ponencias XLVII congreso de la S.E.F.H.
- Farmacia Pediátrica.
- Enfermedad Metabólica Ósea: Osteoporosis y Osteomalacia, Implicación de la Nutrición.
- Extravasación de Citostáticos

#### **7. Tesis doctorales:**

Se encuentran 3 personas del servicio en programa de tesis doctoral.

# ACTIVIDAD ASESORA

**PARTICIPACION EN COMISIONES CLINICAS**

- √ **Comisión de Farmacia y Terapéutica :**      **Jefe de Servicio y 1 RIII**
- √ **Comisión de Ensayos Clínicos:**              **Jefe de Servicio**
- √ **Comisión de Nutrición Clínica:**              **1 Adjunto y un R II**
- √ **Comisión de Infecciones:**                      **Jefe de Servicio**
- √ **Comisión de Garantía de Calidad:**              **Jefe de Servicio y 1 Adjunto**