

PRÓLOGO

Cuando se publicó hace unos años la segunda edición de la Guía Farmacoterapéutica (GFT), se ponía a disposición de los facultativos un instrumento, que permitía la prescripción de medicamentos de forma racional y consensuada y, por tanto, suponía para el paciente, una atención basada en criterios de calidad, seguridad y eficiencia, adecuada a las necesidades terapéuticas en cada momento y garantizando una gestión de medicamentos equitativa, sostenible y transparente.

Pero para poder mantener la prestación de una asistencia sanitaria pública de calidad es necesario revisar y adecuar, cada cierto tiempo, los protocolos y guías que sirven de base para la misma. Por ello, se presenta esta tercera edición de la Guía Farmacoterapéutica del Área de Atención Especializada “La Mancha-Centro”, en la que ha trabajado de forma eficaz la Comisión de Farmacia, actualizando la segunda edición y añadiendo aquellos instrumentos terapéuticos que el continuo progreso en las ciencias médico-farmacéuticas pone a nuestra disposición, con la colaboración de diversos profesionales del Área.

Esta Guía permite por ello, disponer de un instrumento orientado a mejorar la calidad de la asistencia sanitaria prestada, cuyo objetivo es la meta de todos nuestros profesionales.

Regina Leal Eizaguirre

Directora Médica

PRESENTACIÓN

La tercera edición de la Guía Farmacoterapéutica (GFT) del Área de Atención Especializada “La Mancha Centro”, presenta como principal novedad, su disponibilidad electrónica a través de la Web del Servicio de Farmacia (www.serviciofarmaciamanchacentro.es), también disponible en la intranet del Hospital.

Nuestro objetivo es incorporar de manera dinámica y ágil, los medicamentos seleccionados por la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFT) del Hospital, resultado de la continua investigación científica, así como las nuevas indicaciones de los ya existentes para su adecuado posicionamiento terapéutico. Con ello se pretende proporcionar una asistencia de calidad, orientada a la búsqueda de la efectividad, eficiencia y satisfacción de los usuarios, que contribuya a impulsar el uso racional de los medicamentos.

Juan Carlos Valenzuela Gámez
Jefe de Servicio de Farmacia

COMISIÓN DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA

Presidente:

D. Juan Carlos Valenzuela Gámez

Secretaria:

D^a. M^a Dolores Fraga Fuentes

Vocales:

D. Ángel Atanasio Rincón

D. Ángel Castaño Carneros

D. Jesús Fernández Galán

D. Ramón Garrido Palomo

D. Nicolás Martín Navarro

D. Juan Sánchez Espinosa

D^a. Gloria Tadeo RuizD^a. Marta Valbuena González**REVISORES VERSIÓN 1.0 2008**

Andrés Navarro, Natalia (Servicio de Farmacia)

Conde García, Mari Carmen (Servicio de Farmacia)

Fraga Fuentes, M^a Dolores (Servicio de Farmacia)

Heredia Benito, Miriam (Servicio de Farmacia)

Márquez Nieves, José Javier (Servicio de Farmacia)

Sánchez Ruiz de Gordo, María (Servicio de Farmacia)

Seisdedos Elcuaz, Rosa (Servicio de Farmacia)

Valenzuela Gámez, Juan Carlos (Servicio de Farmacia)

TELÉFONOS DEL SERVICIO DE FARMACIA

HOSPITAL DE ALCÁZAR DE SAN JUAN

UBICACIÓN	EXT. TELEFONO
Despacho Jefe de Servicio	80-596
Despacho de Adjuntos (CIM)*	80-936
Apoyo Administrativo	80-597
Despacho Supervisor	80-900
Dosis Unitarias	80-600 / 80-937
Recepción de Medicamentos	80-594
Almacén	80-593
Área Estéril	80-592
Laboratorio de Farmacotécnia	80-595

**(CIM): Centro de Información de Medicamentos*

El Servicio de Farmacia permanece abierto de 8:00h a 22:00h, de lunes a viernes y de 8:00h a 15:00h los sábados, domingos y festivos.

HOSPITAL DE TOMELLOSO

UBICACIÓN	EXT. TELEFONO
Despacho de Adjuntos	71-853
Apoyo Administrativo	71-855
CIM- Sala de Reuniones	71-854
Despacho Supervisor	71-851
Dosis Unitarias	71-024/71-025
Recepción de Medicamentos	71-025
Dispensación a Pacientes Externos	71-856
Almacén	71-026
Área Estéril	71-028
Laboratorio de Farmacotécnia	71-029

El Servicio de Farmacia permanece abierto de 8:00h a 22:00h, de lunes a viernes y de 8:00 a 15:00h los sábados.

Hay un farmacéutico localizado para el Complejo de lunes a viernes de 17:00 a 22:00, los sábados, domingos y festivos de 15:00h a 22:00h.

<i>SUMARIO</i>	
Abreviaturas de la guía	IX
Símbolos y siglas del envase	X
PRIMERA SECCIÓN	
<u>A.-DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS :</u>	XII
<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de distribución de medicamentos por dosis unitarias. • Sistemas automatizados de dispensación de medicamentos y reposición de stocks. • Dispensación de medicamentos hospitalarios a pacientes externos. 	
<u>B.-NUTRICIÓN ARTIFICIAL :</u>	XXI
<ul style="list-style-type: none"> • Nutrición enteral • Nutrición parenteral • Alimentación infantil 	
<u>C.-SECCIÓN DE FARMACOTECNIA</u>	XXVIII
<u>D.-SECCIÓN DE CITOSTÁTICOS</u>	XXXI
<u>E.-INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS</u>	XXXII
<u>F.-ENSAYOS CLÍNICOS</u>	XXXIII
<u>G.-FARMACOCINÉTICA</u>	XXXV
<u>H.-ANEXOS</u>	XL
<ol style="list-style-type: none"> I. Estupefacientes y psicotropos: Relación y normas de petición II. Medicamentos extranjeros III. Medicamentos con protocolo de utilización IV. Medicamentos no incluidos en guía: Solicitud V. Medicamentos termolábiles VI. Medicamentos fotosensibles VII. Medicamentos de uso compasivo VIII. Manejo de las exacerbaciones asmáticas en urgencias IX. Dosis equipotentes de corticoides X. Manejo de exacerbaciones graves de la EPOC XI. Guía de actuación para el manejo de antídotos XII. Protocolo de actuación en extravasación XIII. Contenido de látex de especialidades farmacéuticas 	

<i>SUMARIO (CONTINUACIÓN)</i>	
SEGUNDA SECCIÓN	
Descripción de los medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica	1-154
• GRUPO A –TRACTO ALIMENTARIO Y METABOLISMO	1-19
– A01 PREPARADOS ESTOMATOLÓGICOS	1
– A02 AGENTES PARA EL TRATAMIENTO DE ALTERACIONES CAUSADAS POR ACIDEZ	2-3
– A03 AGENTES CONTRA PADECIMIENTOS FUNCIONALES DEL ESTÓMAGO	3-5
– A04 ANTIEMÉTICOS Y ANTINAUSEOSOS	6
– A05 TERAPIA HEPATOBILIAR	6
– A06 LAXANTES	7-8
– A07 ANTIDIARREICOS, ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIINFECCIOSOS INTESTINALES	9-10
– A09 DIGESTIVOS INCLUYENDO ENZIMAS	10
– A10 FÁRMACOS USADOS EN LA DIABETES	11-13
– A11 VITAMINAS	13-16
– A12 SUPLEMENTOS MINERALES	17-19
• GRUPO B - SANGRE Y ORGANOS HEMATOPOYETICOS	20-31
– B01 AGENTES ANTITROMBÓTICOS	20-23
– B02 ANTIHEMORRÁGICOS	24-25
– B03 PREPARADOS ANTIANEMICOS	26-28
– B05 SUSTITUTOS DE LA SANGRE Y SOLUCIONES PARA INFUSION	29-31
– B06 OTROS AGENTES HEMATOLÓGICOS	31
• GRUPO C - SISTEMA CARDIOVASCULAR	32-48
– C01 TERAPIA CARDIACA	32-37
– C02 ANTIHIPERTENSIVOS	38-39
– C03 DIURÉTICOS	40-41
– C04 VASODILATADORES Y PERIFÉRICOS	41
– C05 VASOPROTECTORES	42-43
– C07 AGENTES BETA-BLOQUEANTES	44
– C08 BLOQUEANTES DE CANALES DE CALCIO	45-46
– C09 AGENTES QUE ACTÚAN SOBRE EL SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA	47
– C10 AGENTES QUE REDUCEN LOS LÍPIDOS SÉRICOS	48
• GRUPO D – DERMATOLÓGICOS	49-56
– D01 ANTIFÚNGICOS PARA USO TÓPICO	49
– D02 EMOLIENTES Y PROTECTORES	50
– D03 PREPARADOS PARA EL TRATAMIENTO DE HERIDAS Y ÚLCERAS	51
– D06 ANTIBIÓTICOS Y QUIMIOTERÁPICOS PARA USO DERMATOLÓGICO	52
– D07 PREPARADOS DERMATOLÓGICOS CON CORTICOSTEROIDES	53




SUMARIO (CONTINUACIÓN)	
- D08 ANTISEPTICOS Y DESINFECTANTES	55-56
• GRUPO G - SISTEMA GENITOURINARIO Y HORMONAS SEXUALES	57-60
- G01 ANTIINFECCIOSOS Y ANTISÉPTICOS GINECOLOGICOS	57
- G02 OTROS PRODUCTOS GINECOLOGICOS	58-59
- G03 HORMONAS SEXUALES Y MODULADORES DEL SISTEMA GENITAL	59-60
- G04 PRODUCTOS DE USO UROLÓGICO	60
• GRUPO H - PREPARADOS HORMONALES SISTÉMICOS, INCLUYENDO HORMONAS	61-68
•	
- H01 HORMONAS HIPOFISIARIAS E HIPOTALÁMICAS Y SUS ANÁLOGOS	61-63
- H02 CORTICOSTEROIDES PARA USO SISTÉMICO	64-66
- H03 TERAPIA TIROIDEA	67
- H04 HORMONAS PANCREÁTICAS	68
- H05 HOMEOSTASIS DEL CALCIO	68
• GRUPO J - ANTIINFECCIOSOS PARA USO SISTEMICO	69-85
- J01 ANTIBACTERIANOS PARA USO SISTEMICO	69-77
- J02 ANTIMICOTICOS PARA USO SISTÉMICO	77-78
- J04 ANTIMICOBACTERIAS	79
- J05 ANTIVIRALES, USO SISTÉMICO	80-83
- J06 SUEROS INMUNES E INMUNOGLOBULINAS	84
- J07 VACUNAS	85
• GRUPO L - AGENTES ANTINEOPLÁSICOS E INMUNOMODULADORES	87-96
- L01 AGENTES ANTINEOPLÁSICOS	87-92
- L02 TERAPIA ENDOCRINA	92-93
- L03 INMUNOESTIMULANTES	94-95
- L04 AGENTES INMUNOSUPRESORES	96
• GRUPO M - SISTEMA MÚSCULOESQUELÉTICO	97-
- M01 PRODUCTOS ANTIINFLAMATORIOS Y ANTIRREUMÁTICOS	97-98
- M02 PRODUCTOS TÓPICOS PARA EL DOLOR MUSCULAR Y ARTICULAR	99
- M03 RELAJANTES MUSCULARES	100-102
- M04 PREPARADOS ANTIGOTOSOS	102
- M05 PREPARADOS PARA EL TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES OSEAS	103
- M09 OTROS FÁRMACOS PARA DESÓRDENES DEL SISTEMA MÚSCULO-ESQUELETICO	103

<i>SUMARIO (CONTINUACIÓN)</i>	
SEGUNDA SECCIÓN	
• GRUPO N – SISTEMA NERVIOSO	104-121
- N01 ANESTÉSICOS	104-107
- N02 ANALGÉSICOS	108-112
- N03 ANTIEPILÉPTICOS	112-113
- N04 ANTIPARKINSONIANOS	114-
- N05 PSICOLÉPTICOS	115-118
- N06 PSICOANALEPTICOS	119
- N07 OTROS FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO	120-121
• GRUPO P – PRODUCTOS ANTIPARASITARIOS, INSECTICIDAS Y REPELENTES	122-123
- P01 ANTIPROTOZOARIOS	122
- P02 ANTIHELMINTICOS	123
• GRUPO R – SISTEMA RESPIRATORIO	124-131
- R01 PREPARADOS DE USO NASAL	124
- R03 AGENTES CONTRA ALTERACIONES OBSTRUCTIVAS DE LAS VÍAS PULMONARES	124-127
- R05 PREPARADOS PARA LA TOS Y EL RESFRIADO	128-129
- R06 ANTIHISTAMINICOS PARA USO SISTEMICO	130
- R07 OTROS PRODUCTOS PARA EL SISTEMA RESPIRATORIO	131
• GRUPO S - ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS	132-137
- S01 OFTALMOLÓGICOS	132-137
• GRUPO V – VARIOS	138-147
- V03 TODOS EL RESTO DE PRODUCTOS TERAPÉUTICOS	138-143
- V04 AGENTES DIAGNÓSTICOS	144
- V06 NUTRIENTES GENERALES	145
- V07 DISOLVENTES Y DILUYENTES	145
- V08 MEDIOS DE CONTRASTE	146-147
INDICE	148-158

ABREVIATURAS

*	Medicamento termolábil
AMP	Ampollas
C	Medicamentos no disponibles en farmacia pero dispensados en menos de 24 horas
CAPS	Cápsulas
COMP	Comprimidos
COMP REC	Comprimidos recubiertos
E	Estupefaciente
DH	Medicamentos de Diagnóstico Hospitalario
FM	Fórmula Magistral
g	Gramo
GFT	Guía Farmacoterapéutica
GG	Grageas
GRANU	Granulado
H	Medicamentos de uso Hospitalario
INH	Vía inhalatoria
IM	Vía intramuscular
IV	Vía intravenosa
JBE	Jarabe
JER	Jeringa
JER PREC	Jeringa precargada
Kcal	Kilocalorías
Kg	Kilogramo
mcg	Microgramo
ml	Mililitro
mmol	Milimol
mOsm	Miliosmoles
NG	Sonda Nasogástrica
OFT	Vía oftálmica
PAP	Papelillos
PER	Vía periférica
Perf IV	Perfusión intravenosa
PS	Psicotropo
SC	Vía subcutánea
SOB	Sobres
SOL	Solución
SUPOS	Supositorios
SUSP	Suspensión
TABL	Tabletas
TOP	Vía tópica
UI	Unidades internacionales
X	Medicamento extranjero

SÍMBOLOS Y SIGLAS DEL ENVASE

○	Dispensación sujeta a prescripción médica
⓪	Medicamentos que contengan sustancias psicotrópicas incluidas en el anexo II del Real Decreto 2829/77, de 6 de octubre
◐	Medicamentos que contengan sustancias psicotrópicas incluidas en el anexo I del Real Decreto 2829/77, de 6 de octubre
●	Dispensación con receta oficial de estupefacientes de la lista I anexa a la Convención Única de 1961
*	Conservación en frigorífico
DH	Medicamento de diagnóstico hospitalario o de prescripción por determinados médicos especialistas
DOE	Denominación Oficial Española
DCI	Denominación Común Internacional
ECM	Medicamento de especial control médico
EFG	Medicamento genérico
EFP	Medicamento publicitario
H	Medicamento de uso hospitalario
MTP	Medicamentos tradicionales a base de plantas
TLD	Medicamentos de dispensación renovable
	Medicamentos que pueden reducir la capacidad de conducir o manejar maquinaria peligrosa
	Medicamentos que pueden producir fotosensibilidad
	Material radioactivo



Gas medicinal comburente



Gas medicinal inflamable

INFORMACIÓN ADICIONAL

Real Decreto 1345/2007, de 11 de octubre, por el que se regula el procedimiento de autorización, registro y condiciones de dispensación de los medicamentos de uso humano fabricados industrialmente

(BOE núm. 267, de 7 noviembre [RCL 2007, 2011]) Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/11/07/pdfs/A45652-45698.pdf> [acceso 17/05/2008]

Real Decreto 1344/2007, de 11 de octubre, por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano

(BOE núm. 262, de 1 noviembre [RCL 2007, 1982]) http://www.agemed.es/actividad/legislacion/espana/docs/rcl_2007_1982-2008-1.pdf

Circular número 2/2008: Información sobre los excipientes en el etiquetado, prospecto y ficha técnica de los medicamentos de uso humano

<http://www.agemed.es/actividad/documentos/docs/circular2008-2.pdf>

Más información en:

<http://www.agemed.es/actividad/legislacion/espana/realesDecretos.htm>

En el Real Decreto 1344/2007 de 11 de octubre por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano, se introduce como novedad la inclusión de un pictograma constituido por un triángulo amarillo con el vértice hacia arriba en todos los catálogos, materiales promocionales y cualquier otro tipo de material para difusión a los profesionales sanitarios



Medicamento sometido a farmacovigilancia, autorizado en los últimos 5 años

Más información

[http://www.agemed.es/profHumana/farmacovigilancia/docs/instruc triangu loAmarillo.pdf](http://www.agemed.es/profHumana/farmacovigilancia/docs/instruc_triangu loAmarillo.pdf)

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS

El Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias (SDMDU), es un sistema diseñado y probado científicamente, que mejora la seguridad de los pacientes y la calidad de la terapéutica en los hospitales. En todas las Unidades de Hospitalización, tanto del H. de Alcázar como del H. de Tomelloso, está implantado el SDMDU. El proceso de prescripción, validación y administración de medicamentos ha evolucionado desde la apertura del Hospital. Se ha pasado de la prescripción manual de la orden de tratamiento, a la orden médica (OM) con transcripción informatizada, que mejora la seguridad del uso de los medicamentos. Actualmente se considera que los sistemas de prescripción electrónica asistida (PEA) y de soporte a la toma de decisión clínica son dos estrategias prometedoras en la prevención de errores de medicación (EM), por lo que para el Servicio de Farmacia del Área “La Mancha-Centro” es un objetivo estratégico, que facilita la asistencia farmacéutica al paciente y nos permite avanzar en la mejora continua de todos los procesos relacionados con el uso de los medicamentos.

Actualmente la PEA está implantada en la UCI del Hospital de Alcázar de San Juan y en todo el Hospital de Tomelloso. Progresivamente se irá ampliando al resto de las Unidades, comenzando por la Observación de Urgencias.

El objetivo del SDMDU es impulsar un uso racional de los medicamentos en el hospital, es decir que prescriba el medicamento apropiado, que sea correctamente dispensado y que se administre a la dosis y por la vía adecuadas y en el tiempo correcto. El éxito o el fracaso del SDMDU depende del grado de coordinación que se establezca entre todo el personal sanitario que participa en el mismo.

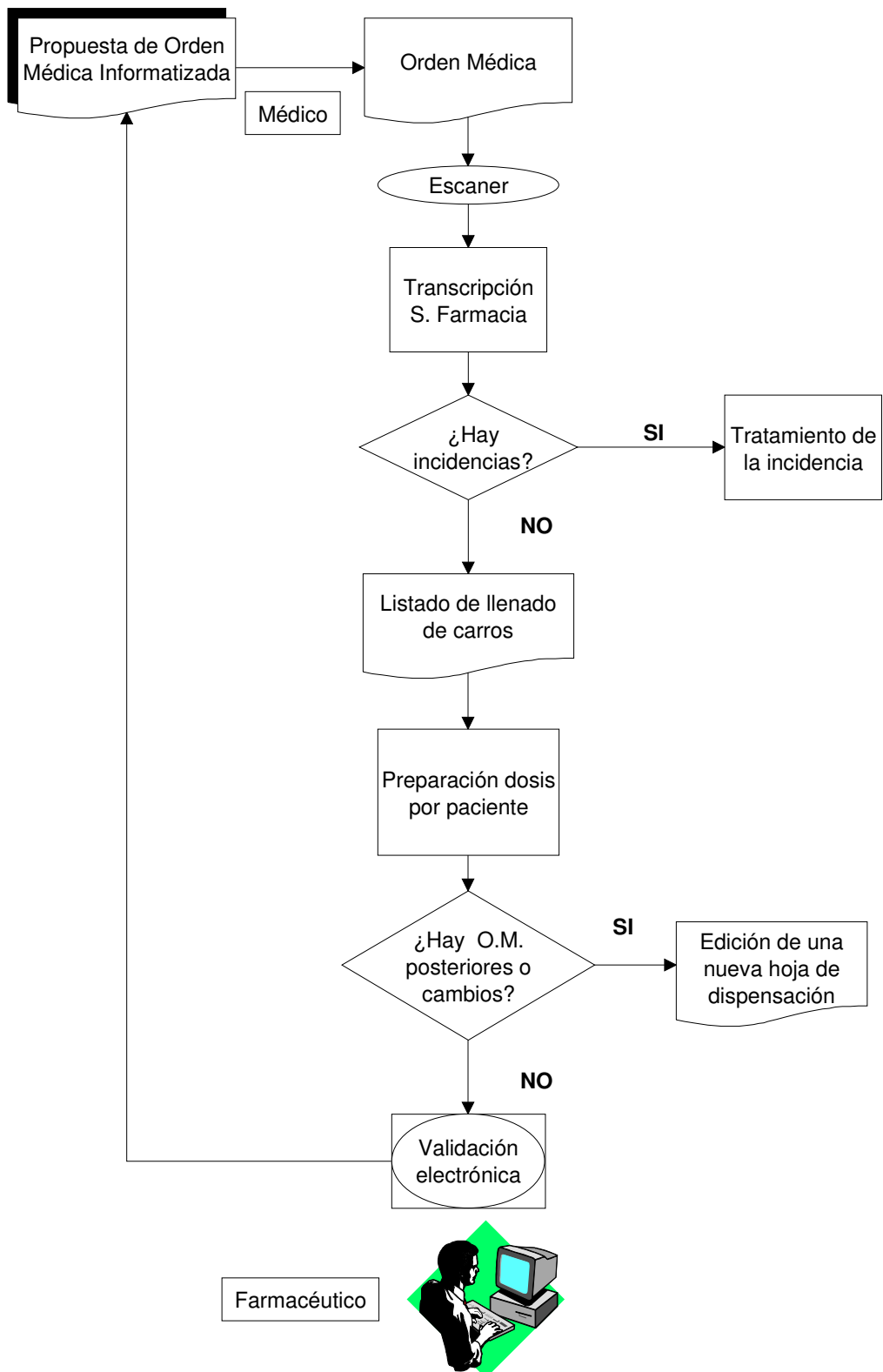
SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS Y REPOSICIÓN DE STOCKS

Los Sistemas Automatizados de Dispensación de Medicamentos (SADME) son armarios controlados electrónicamente e integrados en la red informática del hospital. Contienen la medicación en cajetines con distintos niveles de control y acceso. Actualmente están disponibles en el hospital en el área quirúrgica y en urgencias.

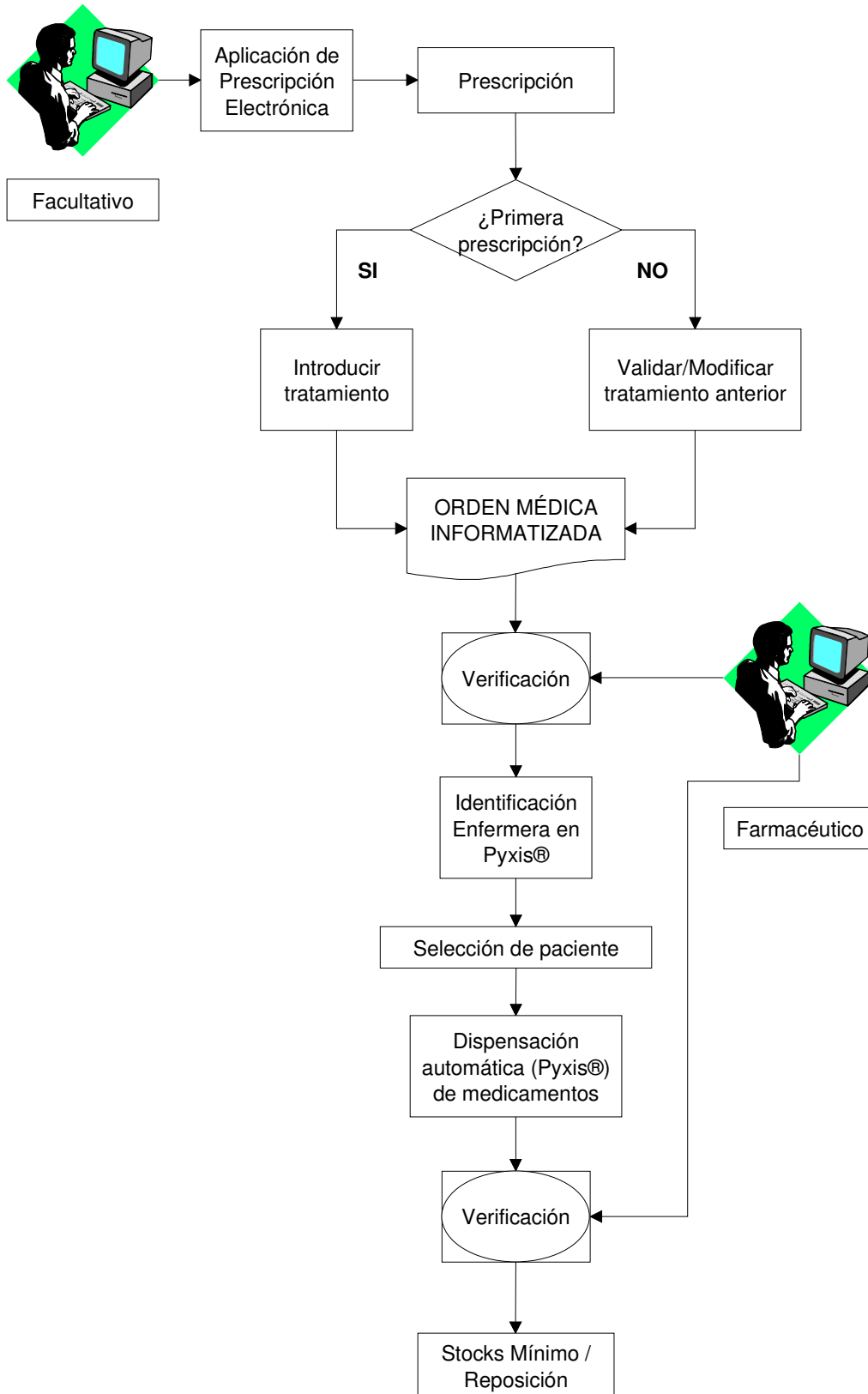
Estos sistemas aumentan la eficiencia en la distribución de medicamentos y disminuyen los errores de medicación, tanto en la dispensación como en la administración.

La reposición de *stocks* en las unidades de hospitalización y en el resto de unidades, que no disponen de SDMDU o SADME, existe un botiquín cuya reposición se realiza vía electrónica.

Prescripción de medicamentos con transcripción informatizada



Prescripción Electrónica Asistida en Urgencias



NORMAS GENERALES DE ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS

Los medicamentos en las Unidades de Enfermería se almacenarán en botiquines exclusivamente habilitados para tal fin, cuya ubicación y condiciones serán previamente aprobadas por el Servicio de Farmacia, de forma que se garantice que los medicamentos no estén expuestos a temperaturas altas, luz solar directa o humedad.

Se ordenarán por formas farmacéuticas (comprimidos, ampollas, colirios, pomadas,...) y dentro de ellas por orden alfabético, respetando siempre el lote y caducidad, de forma que siempre se utilicen antes los de caducidad más reciente.

Los medicamentos deben estar en todo momento identificados (nombre, dosis, lote y fecha de caducidad), por lo que no se alterarán las condiciones de envasado de los mismos, no deben fraccionarse los envases que originalmente dispensa el Servicio de Farmacia cuando esto suponga una pérdida de la identificación de los medicamentos.

Se evitarán los medicamentos no existentes en el listado así como los stocks excesivos, para facilitar su control y disminuir el capital inmovilizado.

MEDICAMENTOS EN ENVASES MULTIDOSIS

Los envases multidosis conteniendo medicamentos diluidos, insulinas, algunos antibióticos etc, una vez abiertos se etiquetarán con la fecha de la primera utilización, almacenándose en nevera, desechándolos en todo caso una vez transcurridos diez días de su fecha de apertura.

Los viales conteniendo medicamentos en estado sólido, se reconstituirán siguiendo las normas específicas para cada uno de ellos, se anotará la fecha de reconstitución y se utilizarán respetando el periodo de validez establecido.

Las soluciones orales extemporáneas se etiquetarán con las fechas de su reconstitución y caducidad, manteniéndolas bien cerradas y en las condiciones que indique el fabricante.

Los colirios y pomadas oftálmicas, se etiquetarán con la fecha de su primera utilización, desechándose 7 días después de su apertura.

Como norma general para todos los medicamentos presentados en envases multidosis, **no se abrirá ningún envase nuevo sin comprobar antes que no existe otro igual en uso.**

CADUCIDAD DE MEDICAMENTOS

Todos los medicamentos se van alterando por diversos factores, (luz, temperatura, humedad,...); debido a ello, la composición y actividad que se declara en el momento de la fabricación de una forma farmacéutica de un medicamento (comprimidos, polvo, solución,...) varía con el transcurso del tiempo, aún mantenidos en las condiciones de conservación que se indican en el envase, y esto es lo que constituye la fecha de caducidad.

En el envase original de un medicamento, además del nombre del principio activo, se refleja su dosificación y el lote (expresado por un número que hace referencia a la fecha de fabricación y a veces también con una letra mayúscula).

En el caso de los medicamentos reenvasados en el Servicio de Farmacia, en la etiqueta se indica:

- Nombre comercial
- Principio activo, dosis (mg, g, etc)
- Lote del envase original
- Código nacional del medicamento
- Fecha de reenvasado
- Caducidad
- También se incluyen los excipientes de declaración obligatoria

Dispensación de medicamentos de uso hospitalario a pacientes externos

La legislación vigente considera Medicamentos de Uso Hospitalario (H) a aquellas especialidades farmacéuticas en las que, por las características de los principios activos que entran en su composición, por sus indicaciones específicas, por las condiciones especiales requeridas para su aplicación o por necesitarse un control continuado de efectos y resultados, la prescripción, dispensación y administración controlada debe hacerse bajo la responsabilidad del hospital.

Según la circular 4/92 de la Dirección General del INSALUD, el Servicio de Farmacia efectuará la dispensación de Medicamentos de Uso Hospitalario para pacientes no hospitalizados. Para ello los especialistas médicos deben estar adscritos a un Servicio del Hospital en donde se realice la dispensación y se solicitará mediante la **Orden de Dispensación de Especialidades de Uso Hospitalario** (Mod. P.3/9) acompañada de un **Informe Clínico** firmado por el especialista que instaura el tratamiento. Para la segunda y sucesivas dispensaciones será suficiente con la Orden de Dispensación.

El informe clínico deberá ser renovado cada vez que se modifiquen las condiciones del tratamiento y como mínimo anualmente.

La dispensación de estos medicamentos se realizará por un farmacéutico o bajo su supervisión, de lunes a viernes, de 9,00 h a 15,00 h. La cantidad suministrada al paciente será la necesaria para uno o dos meses de tratamiento, según las características del tratamiento y/o del paciente.

Las Oficinas de Farmacia pueden disponer de estas especialidades para su suministro a los hospitales, pero no pueden dispensarlas directamente al público.

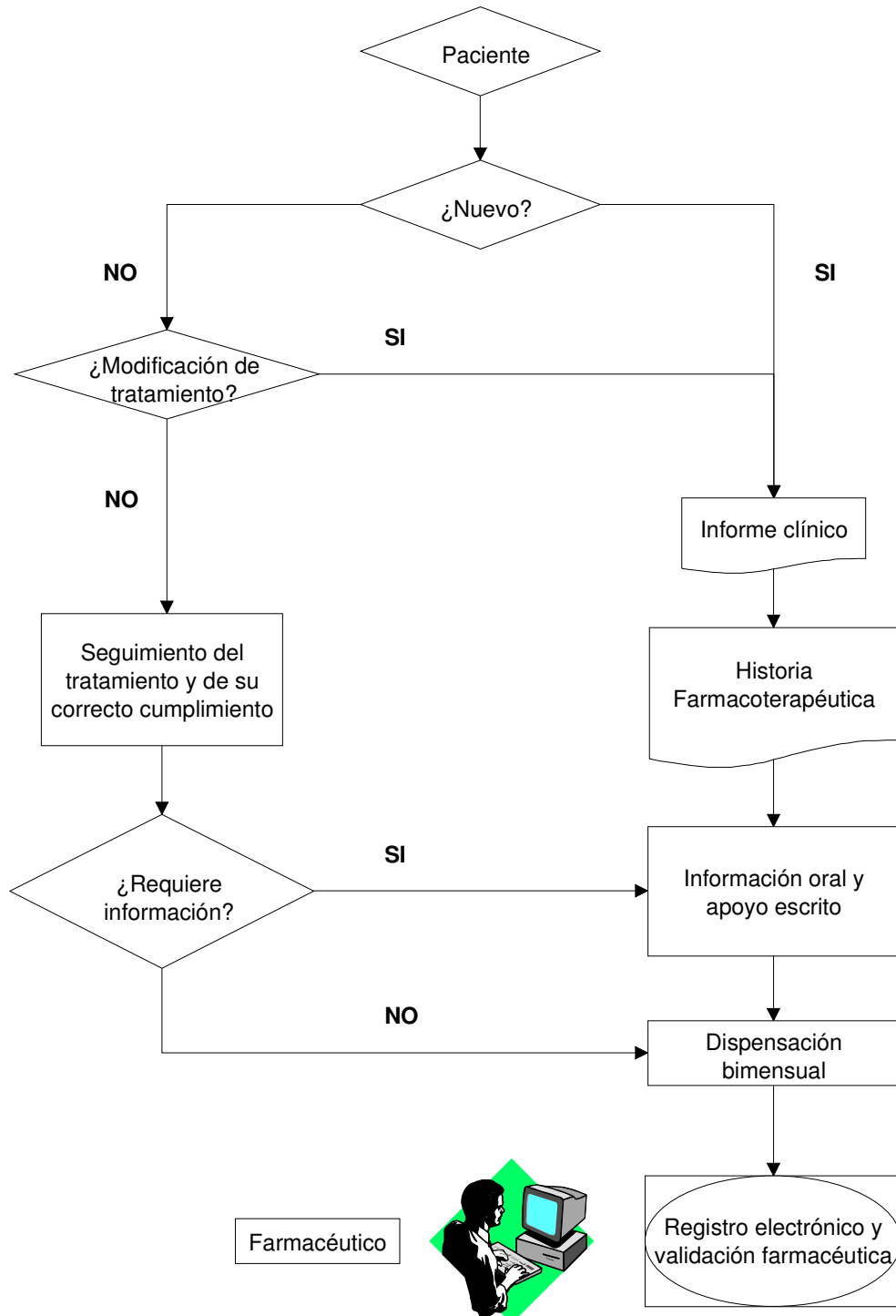
MEDICAMENTOS DE DIAGNÓSTICO HOSPITALARIO O DE PRESCRIPCIÓN POR DETERMINADOS MÉDICOS ESPECIALISTAS (DH)

Las especialidades clasificadas de diagnóstico hospitalario pueden dispensarse en las Oficinas de Farmacia, pero para su financiación por el Sistema Nacional de Salud deben ser sometidas al visado de la inspección correspondiente.

Para acceder a un listado de medicamentos de DH pinchar en la siguiente dirección:

<http://sescam.jccm.es/web/farmacia/home.jsp?main=/farmacia/nomenclator/nomVisadosBuscadorInicial.jsp>

Seguimiento Farmacoterapéutico a Pacientes Externos



B.- NUTRICION ARTIFICIAL

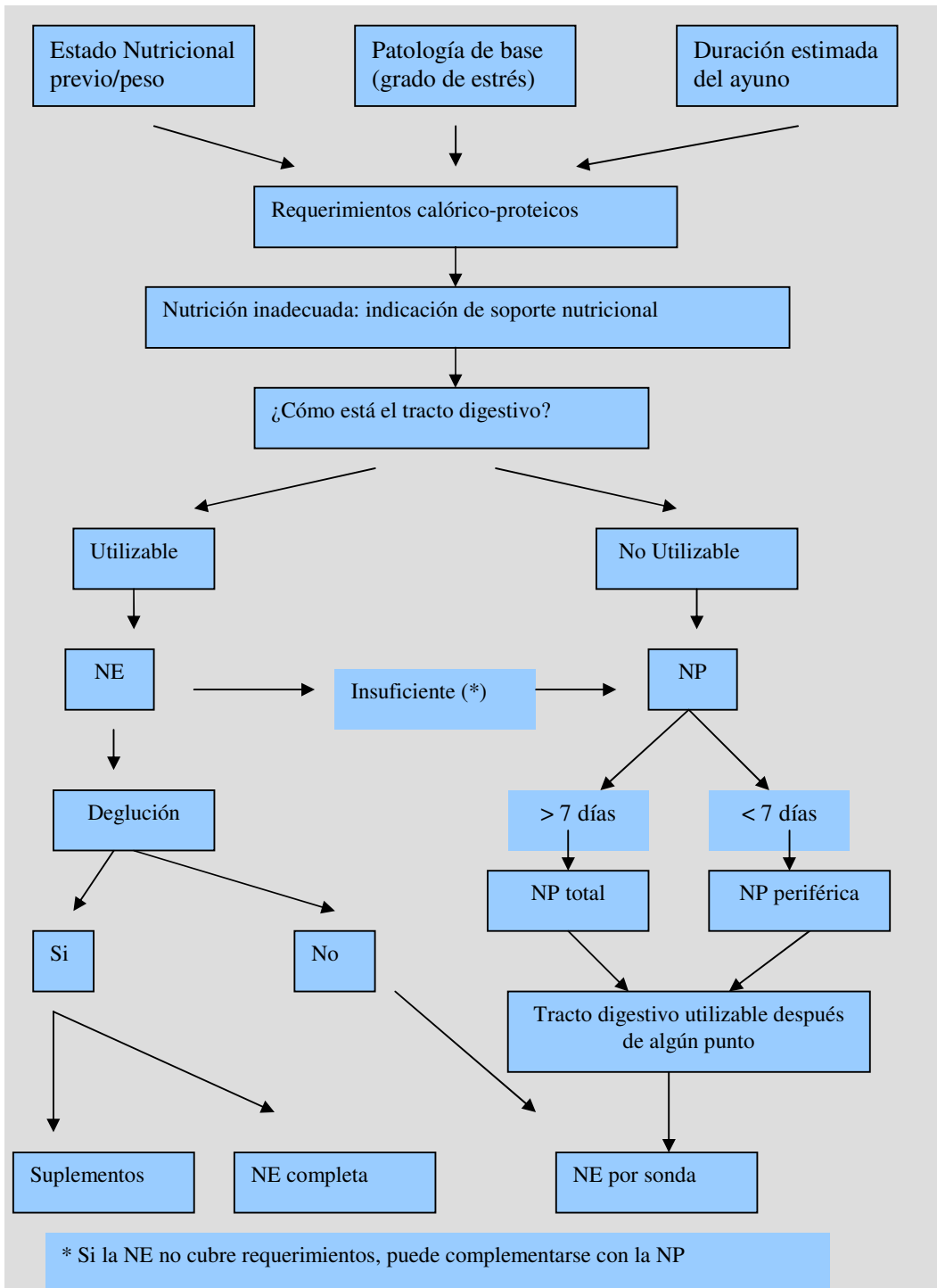
La Nutrición Artificial (NA) constituye uno de los avances terapéuticos más significativos de los últimos tiempos. El objetivo de la NA es conseguir la óptima utilización de los nutrientes aportados en caso de incapacidad para ser ingeridos, digeridos, absorbidos y/o metabolizados y con el mínimo de efectos secundarios y complicaciones metabólicas.

Se define la NA como la terapia alimentaria en el caso de que la dieta oral habitual no sea suficiente o adecuada para cubrir los requerimientos. Si el paciente no cubre los requerimientos calórico-proteicos y se prevé un déficit calórico elevado durante 7 o más días, se instaurará una terapia nutricional enteral o parenteral, que va a depender del funcionamiento del tracto digestivo.

Existen dos grandes tipos de NA, que a su vez se dividen en otros subtipos en función de la vía de administración:

NUTRICION ENTERAL (NE):	NE POR VIA ORAL
	NE POR SONDA
NUTRICION PARENTERAL (NP)	NP PERIFÉRICA (NPP)
	NP CENTRAL O TOTAL (NPT)

La elección de un tipo u otro de nutrición dependerá de una serie de factores que pueden quedar de forma resumida en el siguiente axioma :



Dietas de nutrición enteral

	E1	E2
Características	Polimérica, normoproteica, normocalórica, sin fibra	Polimérica, normoproteica, normocalórica, con fibra
Densidad calórica (kcal/ml)	≅1	≅1

	E3	E4 (específica para hiperglucemia)
Características	Polimérica, hiperproteica, hipercalórica,	Polimérica, normoproteica, normocalórica, con fibra
Densidad calórica (kcal/ml)	>1,2	≥1

	E5 (específica para hepatopatía)	E6 (específica para nefropatía, prediálisis)
Características	Oligomonomérica, peptídica, normoproteica.	Polimérica, hipoproteica, hipercalórica, sin fibra
Densidad calórica (kcal/ml)	Según dilución (1 bolsa= 411 Kcal)	2
Gramos de proteínas (nitrógeno) / unidad	12,3 (1,8)	7,1 (1,1)
Gramos de hidratos de carbono / unidad	73,7	60,6
Gramos de fibra / unidad	0	0
Gramos de lípidos / unidad	7,2 (LCT/MCT)	22,7
Kcal no prot./ g N	202	400
Osmolaridad (mOsm/L)	799	427
	HEPATONUTRIL	SUPLENA

	E7 (específica para insuficiencia respiratoria, SDRA)	E8 (específica para patología respiratoria)
Características	Polimérica, normoproteica, hipercalórica, concentrada, sin fibra	Polimérica, normoproteica, hipercalórica, sin fibra
Densidad calórica (kcal/ml)	1,5	1,5
Gramos de proteínas (nitrógeno) / unidad	31,25 (5)	32 (5)
Gramos de hidratos de carbono / unidad	53	52
Gramos de fibra / unidad	0	0
Gramos de lípidos / unidad	46,85 (LCT/MCT)	46 (LCT/MCT)
Kcal no prot./ g N	129	129
Osmolaridad (mOsm/L)	384	383
	OXEPA	PULMOCARE

	E9 (específica para pacientes con alto estrés metabólico)	E10 (específica para pacientes con capacidad limitada para digerir: <i>Uso exclusivo por sonda</i>)
Características	Polimérica, hiperproteica, normocalórica, sin fibra	Oligomonomérica, normoproteica, normocalórica, sin fibra
Densidad calórica (kcal/ml)	1	1
Gramos de proteínas (nitrógeno) / unidad	28	
Gramos de hidratos de carbono / unidad	67	
Gramos de fibra / unidad	0	
Gramos de lípidos / unidad	14 (LCT/MCT)	
Kcal no prot./ g N	71	
Osmolaridad (mOsm/L)	298	
	IMPACT	

	S1 (fórmula completa con presentación de suplemento)	S2 (fórmula completa con presentación de suplemento: específica para hiperglucemia)
Características	Polimérica, hiperproteica, hipercalórica, sin fibra	Polimérica, normocalórica, con fibra
Densidad calórica (kcal/ml)	$\cong 1$	1

Dietas de nutrición parenteral

Actualmente existen una serie de dietas estandarizadas que se ajustan a las necesidades de aproximadamente un 80% de los pacientes subsidiarios de NP. Además de estas dietas se pueden preparar otras individualizadas para un paciente determinado.

NUTRICIONES PARENTERALES PROTOCOLIZADAS										
	PER	C1	C2	C3	IR-1	IR-2	EPOC	SEPSIS	TRAUMA	IH
Características										
Kcal	1.298	1.749	2.013	2.370	1.534	1.478	2.099	1.633	2.495	1.598
Volumen(ml)	2.265	2.375	2.450	2.590	1.205	1.265	2.095	2.295	2.105	1.855
Nitrogeno(g)	9,1	11,6	13,5	16,4	4,4	8	13,5	14,6	22,4	12,9
Lípidos(g)	50	70	70	100	-	50	100	70	100	50
Glucosa(g)	150	200	250	240	350	200	200	150	250	200
Kcal NP/g N	118,5	126,6	123,6	119,5	318	160	130	87,2	87,3	99
K (mEq)	60	60	60	60	-	-	60	60	60	40
Na (mEq)	70	70	95	75	-	2,5	20	35	40	74
Cl (mEq)	80	80	90	90	-	31	60	64,5	60	74
Ca (mEq)	9	13,5	15	15	-	-	13,5	13,5	13,5	13,5
Mg (mEq)	10	10	15	15	-	-	12	12	12	12
PO (mmol)	33,75	35,25	15,25	7,5	-	3,75	17,5	15,25	27,5	23,75
mOsm /l	805	968	1.089	1.104	1.819	1.366	1.090	922	1.363	1.215

Por su osmolaridad la Dieta PER puede administrarse por una vía periférica.

LECHES

INICIO	CONTIN.	RNP PREMATUROS	HP	
			ALTAMENTE HIDROLIZADAS	PARCIALMENTE HIDROLIZADAS
L-1 (monodosis y 500 ml) hasta 6 meses	Almirón 2 ®	Nenatal ®	<u>Lácteas con lactosa:</u> <u>Almirón Pepti ®</u> <u>Lácteas sin lactosa:</u> <u>Peptinaut Junior ®</u> <u>De Soja + colágeno de cerdo sin lactosa:</u> <u>Pregomin ®</u>	

RNP: Recién nacidos de bajo peso

HP: Hidrolizados de Proteínas

PL	SL	FPR	
		HASTA 6 MESES	A PARTIR DE 6 MESES
Almiron Modificado ®	Almiron ® sin lactosa	Almiron ® AR 1	Almiron ® AR 2

PL: Pobre en lactosa

SL: Sin lactosa

FPR: Fórmula para reflujo

MÓDULOS Y OTROS PREPARADOS

MÓDULO ESPESANTE	MÓDULO HIDROCARBONATADO	NUTRICIÓN ENTERAL ENFERMEDAD CROHN
Nutilis ®	Dextrinomaltosa ®	Modulen IBD ®

CEREALES SIN GLUTEN	CEREALES CON GLUTEN	CREMA DE ARROZ

C.- SECCION DE FARMACOTECNIA

Dentro del Servicio de Farmacia existe un área que se responsabiliza del reenvasado de formas orales sólidas para su distribución en dosis unitarias. Además, en esta área se elaboran distintas fórmulas magistrales correspondientes a formas farmacéuticas no comercializadas, como por ejemplo: fórmulas pediátricas, colirios reforzados, diluciones de antisépticos, jarabes

Listado de preparaciones especiales y formulas magistrales elaboradas en el Servicio de Farmacia (FM)
<p>Antisépticos y desinfectantes</p> <p>Clorhexidina, sol alcohólica 0,5%</p> <p>Clorhexidina, sol acuosa 0,5%</p>
<p>Cápsulas</p> <p>Dexametasona 4 mg, 20 mg, y 40 mg</p> <p>Placebo</p>
<p>Colirios</p> <p>Amikacina 50 mg/ml</p> <p>Anfotericina B 5 mg/ml (0,5%)</p> <p>Ceftazidima 100 mg/ml</p> <p>Ciclosporina 1%</p> <p>Clindamicina 5% (50 mg/ml)</p> <p>Clorhexidina 0,02%</p> <p>Cocaina 4%</p> <p>Gentamicina 15 mg/ml</p> <p>Metil-prednisolona 1%</p> <p>Mitomicina C 0,02%</p> <p>Povidona iodada 5%</p> <p>Vancomicina 25 mg/ml</p> <p>Vancomicina 50 mg/ml</p>
<p>Geles y jaleas</p> <p>Lidocaina 2%</p>
<p>Inyectables</p> <p>Anfotericina B 0,05 mg/ml intravítrea</p> <p>Anfotericina B 0,1 mg/ml intravítrea</p> <p>Anfotericina B intracameral 0,0005 mg/ml</p> <p>Anfotericina B intracavitaria</p> <p>Clindamicina 1 mg/ 0,1ml intravítrea</p> <p>Dexametasona 0,4 mg/ 0,1 ml intravítrea</p> <p>Ropivacaína 0,1% + Fentanilo 2mcg/ml</p> <p>Vancomicina 1 mg/0,1 ml intravítrea</p>

Tabla. continuación
<p>Jarabes</p> <ul style="list-style-type: none"> Cafeína 10 mg/ml Captoprilo 1 mg/ml Fenobarbital 5 mg / ml Furosemida 2 mg/ml Hidrato de cloral 10% Ipecacuana jarabe (B.PH.) Midazolam 5 mg/ml Ranitidina 15 mg/ml
<p>Pomadas</p> <ul style="list-style-type: none"> Acido retinoico 0,01% pomada oftálmica Diltiazem 2 %
<p>Soluciones tópicas estériles</p> <ul style="list-style-type: none"> Adrenalina 1/100.000 Anestesia epidural Bicarbonato sódico 5% Timerosal 0,1 %
<p>Soluciones no estériles</p> <ul style="list-style-type: none"> Acido acético 3% Ac. Clorhídrico 0,1N Ac. Clorhídrico 1N Ac. Sulfúrico 10% Ac. Tricloroacético 30% Borato sódico 20% Captoprilo 1 mg/ ml Cobre sulfato pentahidratado 1/1000 Difenciprona en acetona diluciones Fenol 5% Hidróxido sódico 1N Hidróxido sódico 2N en dimetilformamida Hifróxido sódico 5% Hidróxido sódico 50% Índigo carmín Lugol fuerte Sódico Borato 20% Tiosulfato sódico 5% Tiosulfato sódico 10% Zinc sulfato 0,1%
<p>Suspensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> Omeprazol 2 mg/ml
<p>Óvulos vaginales</p> <ul style="list-style-type: none"> Misoprostol 300 mcg
<p>Supositorios</p> <ul style="list-style-type: none"> Metronidazol 750 mg
<p>Enemas</p> <ul style="list-style-type: none"> Hidrato de cloral Sucralfato 10%
<p><i>Para preparar cualquier otro tipo de fórmula magistral, ponerse previamente en contacto con el Servicio de Farmacia</i></p>

**PREPARADOS ESPECIALES Y FORMULAS MAGISTRALES
ELABORADAS POR LOS LABORATORIOS
FARMACEUTICOS (FM)**

ALCOHOL ABSOLUTO	AMP 10ml
AZUL DE METILENO	AMP 1% 100mg/10ml
ACETATO POTÁSICO	AMP 50 ml 1M
BSS SOLUCIÓN	AMP 15ml
CAFEINA CITRATO	AMP 10mg/ml 1ml
CELOFTAL OFTALMICO	JERINGA 1,5ml
CLORURO SODICO 3%	FRASCO 250ml
CLORURO SODICO 20%	FRASCO 500ml
DIALISAN TM CAVHD	BOLSA 5L
EFEDRINA CLORHIDRATO	AMP 1ml 50mg/ml
FENILEFRINA 0,1%	AMP 5ml
FIBRILIN 0,02%	VIAL 3ml
FOSFATO MONOSÓDICO 1M	AMP 10ml
GLICEROFOSFATO SÓD	AMP 10ml
HEALON	JERINGA 0,55 ml
LIDOCAINA 1% C/A	AMP 10ml
NITRITO SÓDICO 3%	AMP 2ml
OLIGOSTANDARD	AMP 10ml
OPTISOL-GS	VIAL 20ml
SOL BSS PLUS	FRASCO 500ml
TETRACAINA RETARD	COMP 30mg
TIOSULFATO SÓDICO 25%	VIAL 1% 50ml
TIOSULFATO SÓDICO 1/6 M	AMP 10ml
VISCOAT	JERINGA 0,5ml

E.- INFORMACION DE MEDICAMENTOS POR EL SERVICIO DE FARMACIA

Por información de medicamentos entendemos el conjunto de conocimientos y técnicas que permiten la transmisión de conocimientos en materia de medicamentos con la finalidad de optimizar la terapéutica en interés del paciente y la sociedad.

Las funciones son:

1. Actividades básicas que posibilitan el marco adecuado para el desarrollo de la Atención Farmacéutica y que engloban:
 - Informes Técnicos a Comisiones de Garantía de Calidad (Comisión de Farmacia y Terapéutica, Comisión de profilaxis y Política de Antibióticos, de Nutrición..), para la selección y establecimiento de criterios de utilización de medicamentos
 - Elaboración y mantenimiento de la GFT
 - Elaboración y mantenimiento de Guías de administración de medicamentos
 - Participación en la elaboración de Guías de práctica clínica y Vías clínicas
 - Formación Continuada al Servicio de Farmacia
2. Asistenciales, relacionados con la Atención Farmacéutica:
 - Resolución de consultas farmacoterapéuticas, especialmente aquellas con orientación asistencial que puede repercutir en la instauración, modificación o suspensión de un tratamiento farmacológico, identificación de efecto adverso, etc, mejorando por tanto, el cuidado del paciente
 - Programas de farmacovigilancia
 - Notificación de alertas sobre seguridad y calidad de medicamentos
 - Colaboración en el desarrollo de programas de información al paciente: proporcionando al paciente o persona responsable de éste una información adecuada sobre su medicación incluyendo aspectos relacionados con su correcta administración.

F.- ENSAYOS CLÍNICOS

El RD 223/2004 regula la realización de Ensayos Clínicos con medicamentos y productos sanitarios. La organización y desarrollo de los Ensayos Clínicos debe asegurar que los protocolos de investigación clínica sean apropiados desde el punto de vista de la seguridad y la eficacia de los fármacos. Así mismo debe garantizar la protección de los derechos humanos y la dignidad de la persona con respecto a la aplicación de la investigación biomédica.

Las funciones del Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) tienen que ver con la garantía de la protección de los derechos, seguridad y bienestar de los sujetos participantes.

Tanto los profesionales como los pacientes implicados en el ensayo clínico reciben una correcta información sobre el uso de los medicamentos y de los procedimientos relacionados. El Servicio de Farmacia asegura una correcta distribución y control de los ensayos clínicos.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Real Decreto 223/2004, de 6 de febrero, por el que se regulan los ensayos clínicos con medicamentos. Disponible en: http://www.agemed.es/actividad/legislacion/espana/docs/rcl_2004_325-2008-1.pdf [acceso: 17/05/2008]

Ley 29/2006 de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, título III: De las garantías de la investigación de los medicamentos de uso humano (BOE 178, de 27-07-2006). Disponible en: http://www.agemed.es/actividad/legislacion/espana/docs/rcl_2006_1483-2008-1.pdf [acceso: 17/05/2008]

Real Decreto 1344/2007, de 11 de octubre, por el que se regula la farmacovigilancia de medicamentos de uso humano (BOE núm. 262, de 1 noviembre [RCL 2007, 1982])

Ley orgánica 15/1999 de protección de datos de carácter personal (BOE 298, de 14-12-1999).

Ley 41/2002, de 14 de diciembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2002/11/15/pdfs/A40126-40132.pdf> [acceso: 17/05/2008]

ORDEN SCO/256/2007, de 5 de febrero, por la que se establecen los principios y las directrices detalladas de buena práctica clínica y los requisitos para autorizar la fabricación o importación de medicamentos en investigación de uso humano (BOE 38, de 13 de febrero). Disponible en: http://www.agemed.es/actividad/legislacion/espana/docs/rcl_2007_270-2007-2.pdf [acceso: 17/05/2008]

Ordenes de la Consejería de Sanidad de la Junta de Comunidades de Castilla - La Mancha, de 8-6-1994 (DOCM de 17-6-1994), sobre acreditación de los CEIC, Disponible en: http://docm.jccm.es/pls/dial/dial_detalle.hacer_pagina_pdf?trayectoria=disco4/26300_1&carpeta=26300

y de 25-11-2004 (DOCM de 9-12-2004) sobre estudios observacionales post-autorización. Disponible en: <http://www.agemed.es/actividad/invClinica/docs/epa-ccm.pdf> [acceso: 17/05/2008]

G.- FARMACOCINÉTICA

RECOMENDACIONES SOBRE FARMACOCINÉTICA CLÍNICA

La farmacocinética clínica es el conjunto de actividades dirigidas a diseñar pautas posológicas individualizadas mediante la aplicación de los principios farmacocinéticos. Un elemento fundamental es la determinación de los niveles plasmáticos de medicamentos (monitorización farmacocinética), los cuales se utilizarán para estimar los parámetros farmacocinéticos del paciente, que, a su vez, serán la base para el cálculo de las pautas de dosificación.

La farmacocinética es un proceso destinado a mejorar la calidad de la asistencia al paciente, contribuyendo a mejorar el beneficio terapéutico del tratamiento farmacológico y disminuyendo el riesgo de efectos adversos.

Aunque los niveles séricos de los fármacos son importantes a la hora de tomar decisiones terapéuticas, éstas se integrarán siempre dentro del contexto de todos los datos clínicos.

¿Qué medicamentos se deben monitorizar?

Los que cumplen los siguientes requisitos:

1. Amplia variabilidad interindividual, por lo que es imprescindible la relación entre la dosis y la concentración plasmática o el efecto terapéutico. La presencia de una enfermedad asociada es una de las principales indicaciones para medir los niveles plasmáticos, debido a las múltiples alteraciones farmacocinéticas que pueden aparecer.
2. Buena correlación entre las concentraciones plasmáticas y el efecto terapéutico o tóxico.
3. Estrecho rango terapéutico.
4. Dificultad para reconocer los efectos beneficiosos o tóxicos.

Los márgenes terapéuticos se han establecido empíricamente a partir de numerosos estudios clínicos para ayudar en la interpretación de las concentraciones de fármacos, de ahí que varíen algo en la literatura y se acepten como guía general.

Indicaciones clínicas para determinar Cp

La monitorización de niveles plasmáticos de fármacos no se debe realizar sistemáticamente en todos los pacientes que estén recibiendo fármacos susceptibles de monitorización, sino solamente en aquellas situaciones en las que el nivel de fármaco va a contribuir a un mejor cuidado del paciente. Existen 3 motivos fundamentales para medir la concentración plasmática de un fármaco:

- 1.- Para individualizar la dosis en los siguientes casos:
 - Al inicio de un tratamiento o cambio de dosis, especialmente ante la falta de respuesta o necesidad de asegurar una rápida eficacia del tratamiento.
 - Cuando aparezcan factores fisiopatológicos que producen amplia variabilidad farmacocinética, como insuficiencia renal, hepática o cardíaca, embarazo, enfermedades tiroideas, malnutrición o malabsorción.
 - Cuando se añade un nuevo fármaco que puede producir interacciones medicamentosas.
- 2.- Sospecha de toxicidad.
- 3.- Control del cumplimiento terapéutico.

Extracción de niveles

Para una interpretación adecuada del resultado es necesario conocer el tiempo transcurrido desde la última dosis. En el caso de tratamientos a largo plazo, las muestras se deben tomar en el estado de equilibrio (EE), que es cuando la velocidad de administración se iguala a la velocidad de eliminación, y que en la práctica equivale a 4 ó 5 vidas medias.

Dependiendo del fármaco se determina la concentración valle y/o pico, extraídas inmediatamente antes de la administración de una dosis y 2h después de dicha administración respectivamente, salvo en aquellos casos en que tarde más tiempo en finalizarse la fase de distribución como ocurre con la vancomicina, en la que debe esperarse unas 4h tras iniciarse la perfusión para extraer la muestra pico.

Nunca deben recogerse las muestras en tubos de gelosa, ya que los medicamentos pueden adsorberse al gel y, en consecuencia, sus concentraciones se reducirían significativamente. Siempre debe evitarse la hemólisis dirigiendo la sangre hacia las paredes del tubo, nunca hacia el fondo.

Como norma general, en pacientes que reciben tratamiento intravenoso, se debe realizar la extracción por una vía venosa diferente a la de administración del medicamento.

En pacientes en los que se desee monitorizar más de un fármaco es suficiente con obtener una única muestra, siempre que los tubos y los tiempos de muestreo sean compatibles.

AMINOGLUCÓSIDOS (AMG)

Las dosis indicadas junto a cada fármaco corresponden a una hidratación/función renal normal.

En muchas indicaciones han sido desplazados por antiinfecciosos más recientes, pero los AMG siguen siendo efectivos en las infecciones mixtas en cirugía, en infecciones graves por Gram negativos en pacientes de UVI o en infecciones urinarias.

MANEJO CORRECTO

- Restringir su empleo y extremar las precauciones en pacientes de riesgo (ancianos, deshidratados, IR, tercer espacio, tratamientos >10 días, uso junto a otros nefrotóxicos...)
- Individualizar dosis según masa magra, estado de hidratación y función renal y según la infección (localización y gravedad)
- Es imprescindible monitorizar niveles en presencia de alteraciones en la distribución (tercer espacio, deshidratación, obesidad severa, neonatos) o la eliminación (función renal) y en infecciones graves y controlar la función renal y vestíbulo coclear
- Evitar prolongar los tratamientos más de 7-10 días

Su actividad bactericida es concentración dependiente y tienen efecto postantibiótico prolongado, por ello la máxima eficiencia se consigue con pautas que proporcionan altas $C_{máx}$ y muy bajas $C_{mín}$.

En infecciones urinarias, dado que sus niveles en orina son muy altos, deben utilizarse dosis bajas.

En neumonías, dada su difusión pulmonar deficiente, deben usarse sólo cuando resulten imprescindibles, siempre en asociación y procurando ajustar la $C_{máx} > 16 \times CMI$.

La vía IM tiene una absorción excelente, evita los riesgos de la vía IV rápida y la incomodidad y el coste de la Infusión IV corta.

LIMITACIONES DE DOSIS UNICA DIARIA (DUD)

- Pacientes con insuficiencia renal ($Cr > 1.5$ mg/dL)
- Pacientes con endocarditis
- Pacientes neutropénicos graves
- Pacientes de UCI
- Pacientes pediátricos y embarazadas

RECOMENDACIONES DUD

- Pacientes con función renal normal
- Pacientes con situación hemodinámica estable.

MONITORIZACIÓN FARMACOCINÉTICA

FÁRMACO	TIEMPO EE	MUESTREO	NIVELES TERAPEUTICOS
Amikacina	1 día	Valle: 5 mín antes de la siguiente dosis. Pico: 2h tras inicio de infusión IV	C _{mín} =1-8mcg/mL C _{máx} =15-30mcg/mL
Carbamazepina	15-30 días. Si es un cambio de tto, esperar 3-5 días.	5 mín antes de la siguiente dosis.	C _{mín} =4-8mcg/mL (en combinación) ó C _{mín} =4-12mcg/mL (sin asociación)
Digoxina	Digitalización lenta 8-10 días (>>en IR)	5 mín antes de la siguiente dosis (nunca menos de 8h tras la toma).	C _{mín} =0.8-2ng/mL en FA C _{mín} =0.5-1ng/mL en IC
Fenitoína	2-4 semanas (muy variable)	5 mín antes de la siguiente dosis.	C _{mín} =10-20mcg/mL
Fenobarbital	20-30 días (niños 8-15 días)	En cualquier momento	C _{mín} =15-40mcg/mL
Gentamicina	1 día	Valle: 5 mín antes de la siguiente dosis. Pico: 2h tras inicio de infusión IV	C _{mín} =0.5-1.5mcg/mL C _{máx} =5-12mcg/mL
Teofilina	48h (>>neonatos, cor pulmonale...)	5 mín antes de la siguiente dosis (si infusión IV, en cualquier momento)	C _{mín} =10-20mcg/ml (apnea neonatal 5-10 mcg/mL)
Tobramicina	1 día	Valle: 5 mín antes de la siguiente dosis. Pico: 2h tras inicio de infusión IV	C _{mín} =0.5-1.5mcg/mL C _{máx} =5-12mcg/mL
Acido Valproico	2-4días	5 mín antes de la siguiente dosis.	C _{mín} =50-100mcg/mL
Vancomicina	1 día	Valle: 5 mín antes de la siguiente dosis. Pico: 4h tras inicio de infusión IV	C _{mín} =5-10 mcg/mL C _{4h} =15-25mcg/mL C _{máx} =20-40mcg/mL

EE: Estado de Equilibrio

CALCULO DEL ACLARAMIENTO DE CREATININA (Cl cr): FORMULA DE COCKROFT-GAULT

Cl cr (hombre) en ml/min = (140 - edad) x peso ideal / (72 x Crs)

Cl cr (mujer) en ml/min = (140 - edad) x peso ideal x 0,85 / (72 x Crs)

Crs = creatinina sérica (mg/dl)

Una calculadora electrónica del ClCr se puede encontrar en:

<http://www.semergen.es/semergen2/cda/nav/03/3090.jsp#>

<http://www.senefro.org/modules.php?name=calcfg>

H.-ANEXOS

I.-ESTUPEFACIENTES Y PSICOTROPOS- NORMAS DE PETICION

La prescripción y control de estupefacientes y psicotropos en el Hospital está sometida a una estricta regulación, tanto para controlar su consumo como para garantizar el cumplimiento de la legislación vigente.

- 1) La solicitud se realizará por ordenador (opción: **medicamentos urgentes**) antes de las 10:30h, los martes y los viernes laborables de cada semana. En el caso de que alguno de estos días fuese festivo, el pedido se realizará el día anterior.
- 2) Cualquier solicitud de reposición de estupefacientes o psicotropos fuera de este horario, se recogerá directamente en el Servicio de Farmacia, por la Supervisora o por personal de enfermería de la Unidad de Hospitalización que lo solicita, con la correspondiente receta mientras que el Servicio de Farmacia esté abierto. Cuando el Servicio de Farmacia esté cerrado se avisará a la Supervisora de guardia, debiendo ésta dejar la receta de estupefacientes en la caja de seguridad, para su regularización por parte del personal de farmacia al día siguiente y anotarlo en el libro de registro de entradas al Servicio de Farmacia.
- 3) La enfermera de pedidos, con la supervisión del farmacéutico responsable, preparará los estupefacientes y psicotropos necesarios de 10,30h a 11h.
- 4) El celador de farmacia distribuirá los estupefacientes los Martes y Viernes a todas las Unidades de Hospitalización, entregándolos en mano a los supervisores, o al personal de enfermería, de 11,00h a 12,00h.

- 5) La persona que recepcione el pedido entregará al celador de farmacia la receta oficial de estupefacientes y psicotropos (Mod. P. 3/10) incluida en un talonario numerado y sellado, debidamente cumplimentada y comprobará en el momento de recibirlo, que lo solicitado se ajusta a lo dispensado. El talonario está compuesto de un original para el S. de Farmacia y una matriz que queda como resguardo en el servicio peticionario. Tanto el original como la matriz deben estar debidamente cumplimentados y firmados por el médico prescriptor. La Supervisora o el personal de enfermería, deberá firmar con letra legible, por detrás de la receta, la conformidad de la entrega.
- 6) El incumplimiento de cualquier requisito del punto anterior, implicará la no entrega del pedido.
- 7) En cada Unidad de Enfermería, los estupefacientes y a ser posible los psicotropos, deben estar custodiados bajo llave en la correspondiente caja de seguridad, siendo responsabilidad de la Supervisora su control y el registro de las entradas y salidas.
- 8) En ausencia de un farmacéutico, la enfermera del Servicio de Farmacia, avisará a la supervisora de Guardia para que gestione el suministro según las “Normas de Control de Estupefacientes en las Unidades de Enfermería”.
- 9) La legislación vigente sobre estupefacientes y psicotropos considera falta muy grave, incumplir las normas relativas al riguroso control de estas sustancias.

Los medicamentos estupefacientes están señalados con la letra **“E”** y los medicamentos psicotropos con las siglas **“PS”**.

ANEXO I**ESTUPEFACIENTES (E)**

CLORURO MORFICO 1%	AMP 1ml 10mg
COCAÍNA	5 g POLVO
DOLANTINA	AMP 2ml 100mg
DUROGESIC 12	1,2mg PARCHE
DUROGESIC 25	2,5mg PARCHE
DUROGESIC 50	5mg PARCHE
DUROGESIC 100	10mg PARCHE
FENTANEST	AMP 3ml 0,05mg/ml
LIMIFEN	AMP 2ml 0,5mg/ml
METASEDIN	COMP 5mg
MORFINA 2%	AMP 1ml
MORFINA 4%	AMP 10ml
MST CONTINUS	COMP 10mg (Liberación controlada)
MST CONTINUS	COMP 30mg (Liberación controlada)
MST CONTINUS	COMP 100mg (Liberación controlada)
ULTIVA	VIAL 2mg 5 ml
SEVREDOL	COMP 10mg (Liberación normal)

PSICOTROPOS (PS)

ALPRAZOLAM EFG	COMP 0,5mg/2mg
BUPREX	COMP 0,2mg
DIAZEPAN	COMP 5mg/10mg
DIAZEPAN	SUPOS 10mg
DIAZEPAN	GOTAS 2mg/ml
LEXATIN	COMP 1,5mg
LUMINAL	COMP 100mg
LUMINAL	AMP 200mg
LUMINALETAS	COMP 15mg
MIDAZOLAM EFG	AMP 1mg/ml, 5mg/ml (3 y 10 ml)
ORFIDAL	COMP 1mg
RIVOTRIL	COMP 2mg
RIVOTRIL	GOTAS 10 ml 2,5mg/ml
RIVOTRIL	AMP 1mg
ROHIPNOL	COMP 1mg
STESOLID	MICROENEMAS 5 mg/10mg
STILNOX	COMP 10mg
TRANXILIUM	CAPS 5mg
TRANXILIUM	CAPS 10mg
TRANXILIUM	COMP 50mg
TRANXILIUM	VIAL 20mg / VIAL 50mg
VALIUM	AMP 10mg

II.-MEDICAMENTOS EXTRANJEROS

Son los no registrados en España y por tanto no disponen de autorización ni para su comercialización ni para su uso. La Ley 29/2006, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios en su artículo 24.4 indica que “la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios podrá autorizar la importación de medicamentos no autorizados en España siempre que estén legalmente comercializados en otros Estados, cuando esta importación resulte imprescindible para la prevención, el diagnóstico o el tratamiento de patologías concretas por no existir en España alternativa adecuada autorizada para esa indicación concreta o por situaciones de desabastecimiento que lo justifiquen.”.

Cuando se prescriba por primera vez a un paciente hospitalizado un medicamento no comercializado en nuestro país y no existente en la GFT, el facultativo que prescribe el tratamiento, debe rellenar los anexos A-2, A-3 de la circular 30/88 de la DGFPS (acceso a los A-2 y A-3) y adjuntar un informe clínico que justifique la petición.

Antes de que el paciente se vaya de alta, será preciso preparar la documentación necesaria (informe clínico, receta médica y anexos A-2 y A-3) con el fin de que los familiares puedan conseguir el fármaco en las Delegaciones Territoriales de las Consejerías de Sanidad de cada provincia. Cuando se trate de pacientes ambulatorios se actuará de igual forma que en el caso anterior.

El Servicio de Farmacia, excepcionalmente, podrá dispensar medicamentos extranjeros a pacientes ambulatorios hasta que el enfermo pueda obtenerlos por la vía reglamentaria. En tal caso se seguirá la misma normativa que para la dispensación de medicamentos de uso hospitalario a pacientes ambulatorios.

Los medicamentos extranjeros existentes en la GFT están señalados con la letra **“X”**.

Acceso a listado de medicamentos extranjeros (vínculo)

ANEXO II**MEDICAMENTOS EXTRANJEROS (X)**

ANTICHOLIUM	AMP 2mg 5ml
AK-FLUOR	AMP 100mg/ml 5ml
BERINERT-P	VIAL 500UI (*)
BILTRICIDE	COMP 600mg
CALCIUM EDETATE SODIUM	AMP 5 ml (935 mg)
BICNU-CARMUSTINE	VIAL 100mg
CONTRATHION	VIAL 200mg
CYNOMEL	COMP 0,025 mg
DANTROLEN IV	VIAL 20mg
DECORENONE	CAPS 50mg, VIALES
DIBENYLIN	CAPS 10mg
DIGIBIND	VIAL 38MG (*)
DIMERCAPROL (BAL)	AMP 2ml 100mg
ETHANOLAMINE	AMP 5ml 5%
FANSIDAR	COMP 500/25mg
HAEMOCOMPLETTAN-P	VIAL 1g (*)
HEMABATE	AMP 250mcg/ml (*)
HYALASE	AMP 1500UI
IC-GREEN	VIAL 25mg
KELOCYANOR	AMP 300mg 20ml (*)
MEPACRINE	COMP 100mg
MYAMBUTOL	AMP 1000mg
PETEHA	GG 250mg
PROPYCIL	TABLETAS 50mg
SECRELUX	VIAL 100UI (*)
VIPERFAV	VIAL 4 ml (*)
SULFATO DE MG	AMP 15% 10ml
SYNACTHEN	AMP 0,25mg/ml
ZARONTIN	JBE 200ml

ANEXO III**MEDICAMENTOS CON PROTOCOLO DE UTILIZACIÓN**

PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	PRESENTACIÓN
AC. ZOLEDRÓNICO	ZOMETA	VIAL 4mg
ADALIMUMAB	HUMIRA	PLUMA PREC 40mg
ADEFOVIR DIPIVOXIL	HEPSERA	COMP 10mg
ANFOTERICINA B COMPLEJO LIPÍDICO	ABELCET	VIAL 5mg/ml 20ml
ALTEPLASA (rt-PA)	ACTILYSE	VIAL 20mg/50mg
APREPITANT	EMED	COMP 125mg y 80mg
CINACALCET	MIMPARA	COMP 30mg
DOXORRUBICINA LIPOSOMAL	MYOCET	VIAL 2mg/ml 25ml
DOXORRUBICINA LIPOSOMAL PEGILADA	CAELYX	VIAL 2mg/ml
DROTRECOGIN	XIGRIS	VIALES 5mg y 20mg
ENOXAPARINA	CLEXANE	JER PREC 20,40,60, 80MG
FIBRINÓGENO	HAEMOCOMPLETTAN	VIAL 1g
FONDAPARINUX SODICO	ARITXTRA	JER 2,5MG
INFLIXIMAB	REMICADE	VIAL 100mg
LAMIVUDINA	ZEFFIX	COMP 100mg
LEVONORGESTREL	MIRENA	DISP INTRAUT. 20mcg
LINEZOLID	ZYVOXID	COMP Y VIALES 600mg
NADROPARINA CÁLCICA	FRAXIPARINA FORTE	JER 0,6ml, 0,8ml y 1 ml
NATALIZUMAB	TYSABRI	VIAL 300mg
OMALIZUMAB	XOLAIR	VIAL 150mg
PALIVIZUMAB	SYNAGIS	VIAL 50mg y 100mg
PARICALCITOL	ZEMPLAR	VIAL 5 mcg/ml
PEGINTERFERÓN ALFA 2-A	PEGASYS	JER 135mcg y 180mcg
PEGINTERFERÓN ALFA 2-B	PEG- INTRON	JER 50mcg, 80mcg, 100mcg y 120mcg
RANIBIZUMAB	LUCENTIS	VIAL 2,3mg/0,23ml
RIBAVIRINA	REBETOL	CAPS 200mg
TOXINA BOTULÍNICA (TIPO A)	BOTOX DYSPORT	VIAL 100UI VIAL 500UI
TOXINA BOTULÍNICA (TIPO B)	NEUROBLOC	VIAL 5000UI
VACUNACIÓN DE PACIENTES ESPLENECTOMIZADOS	ANTINEUMOCOCICA (PNEUMO 23) ANTIMENINGOCOCICA (MENCEVAX AC) FRENTE A H. INFLUENZAE TIPO B (HIBERIX)	

ANEXO IV

MEDICAMENTOS NO INCLUIDOS EN GUÍA: SOLICITUD

En situaciones puntuales los médicos deben mantener el tratamiento habitual de algún paciente. Para estos casos, el servicio de Farmacia dispone de un Programa de Equivalentes Terapéuticos (consensuado por la CFT) que aconseja la actitud terapéutica a seguir : continuar con el tratamiento, suspenderlo o sustituirlo por un equivalente haciendo constar la dosis y la pauta aconsejada. En caso de tener que adquirir el medicamento no se puede realizar la dispensación de manera urgente, empeorándose la situación los fines de semana y días festivos, debido a las dificultades de adquisición de estos medicamentos.

Estas situaciones deben plantearse con suficiente antelación al Servicio de Farmacia mediante la prescripción en la Hoja de Unidosis, especificando en todo caso las razones de la no utilización de los medicamentos disponibles en la Guía del Hospital o el equivalente terapéutico si lo hubiera. De esta manera se asegura una decisión óptima que no perjudique al paciente (retrasos en el inicio o discontinuidad del tratamiento, sustituciones no justificadas e interrupción del tratamiento).

ANEXO V**MEDICAMENTOS TERMOLABILES (*) NOMBRE COMERCIAL**

NOMBRE COMERCIAL	PRINCIPIO ACTIVO	PRESENTACIÓN
ABELCET	ANFOTERICINA COMPLEJO LIPIDICO	VIAL 5mg/ml 20ml
ACTILYSE	ALTEPLASA	VIAL 20mg
ALDURAZYME	LARONIDASA	VIAL 100UI/ml 5ml
ALEUDRINA	ISOPRENALINA	AMP 0,2mg/ml 1ml
ALPROSTADIL	ALPROSTADILO	AMP 500mcg/ml 1ml
ANECTINE		AMP 50mg/ml 2ml
ARANESP	DARBEPOETINA ALFA	JER 10mcg 0,4ml JER 15mcg 0,375ml JER 20mcg 0,5ml JER 30mcg 0,3ml JER 40mcg 0,4ml JER 50mcg 0,5ml JER 60mcg 0,3ml JER 80mcg 0,4ml JER 100mcg 0,5ml
AVONEX	INTERFERON BETA-1-A	JER PREC 30mcg
BERINERT-P	C1 INHIBIDOR	VIAL 500UI (X)
BICNU- CARMUSTINA (X)	CARMUSTINA	VIAL 100mg
BLEOMICINA	BLEOMICINA	VIAL 15UI
BOTOX	TOXINA BOTULINICA	VIAL 100 UI (CONG)
CAELYX	DOXORUBICINA LIPOSOMAL PEGILADA	VIAL 2mg/ml 10ml
CALCITONINA	CALCITONINA	AMP 100 UI/ml 1ml
CEPROTIN	PROTEINA C HUMANA	VIAL 1000 UI
COL FENILEFRINA 10%	FENILEFRINA	SOL 100mg/ml 10ml
COL FLUOTEST	FLURESCEÍNA +OXIBUPROCAINA	SOL 3ml
COPAXONE	GLATIRAMERO, ACETATO	VIAL 20mg
DIGIBIND	ANTITOXINA ANTIDIGITAL	VIAL 38 mg

XXXIX

NOMBRE	PRINCIPIO ACTIVO	PRESENTACIÓN
---------------	-------------------------	---------------------

COMERCIAL		
DYSPORT	TOXINA BOTULÍNICA (TIPO A)	VIAL 500UI
ENBREL	ETANERCEPT	JER PREC 25mg 1ml JER PREC 50mg 1ml
ENGERIX B	VIRUS HEPATITIS B ANTIGENO DE SUPERFICIE	JER PREC 20mcg/ml 1ml
EPIRUBICINA MAYNE	EPIRUBICINA	VIAL 2mg/ml 25ml
EPOPEN	EPOETINA ALFA	10.000UI/1ml
EPREX	EPOETINA ALFA	JER 1.000UI/0,5ml JER 2.000UI/0,5ml JER 3.000UI/0,3ml JER 4.000UI/0,4ml JER 40.000UI/1ml
ERBITUX	CETUXIMAB	VIAL 5ml/ml 20 ml
ESMERON	ROCURONIO	AMP 10mg/ml 5ml
FARMIBLASTINA	DOXORUBICINA	VIAL 2mg/ml 25ml
FUNGIZONA	ANFOTERICINA B	VIAL 50mg
GAMMA. ANTIHEPATITIS B	INMUNOGLOBULINA ANTIHEPATITIS B	AMP 200UI/ml 5ml
GAMMA. ANTIH B INF	INMUNOGLOBULINA ANTIHEPATITIS B INFANTIL	AMP 200UI/ml 3ml
GAMMA. ANTITETANICA	INMUNOGLOBULINA ANTITETÁNICA	JER PREC 500UI
GLUCAGON GEN	GLUCAGÓN	VIAL 1mg
GONAL F	FOLITROPINA ALFA	PLUMA PREC 300UI/0,5ml PLUMA PREC 450UI/0,75ml PLUMA PREC 900UI/1,5 ml
HAEMATE-P	FACTOR VIII PUREZA INTERMEDIA	AMP 500UI
HAEMOCOMPLETTAN-P	FIBRINÓGENO	VIAL 1g
HBVAXPRO	VIRUS HEPATITIS B ANTIGENO DE SUPERFICIE	VIAL 5mcg/0,5 ml
HEALON	HIALURONATO SÓDICO	VIAL 10mg/ml 0,55ml

NOMBRE COMERCIAL	PRINCIPIO ACTIVO	PRESENTACIÓN
HEMABATE	CARBOPROST TROMETAMINA	AMP 250mcg/ml 1ml
HERCEPTIN	TRASTUZUMAB	VIAL 150mg
HIBERIX	HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B	JER PREC 10 mcg 0,5ml
HUMALOG NPL PEN	INSULINA LISPRO PROTAMINA	PLUMA PREC 100UI/ml 10ml
HUMALOG MIX 50 PEN	INSULINA LISPRO+ INSULINA LISPRO PROTAMINA	PLUMA PREC 100UI/ml 3 ml
HUMIRA	ADALIMUMAB	PLUMA PREC 40mg/0,8 ml
IMMUCYST BCG	BCG INTRAVESICAL	VIAL 81mg
INSULINA ACTRAPID	INSULINA REGULAR HUMANA	VIAL 100UI/ml 10ml
INSULINA INSULATARD (NPH)	INSULINA ISOFÁNICA HUMANA	VIAL 100UI/ml 10ml
JBE IPECACUANA (FM)	IPECACUANA	JBE 7% 100ml
LANTUS OPTISET	INSULINA GLARGINA	PLUMA PREC 100UI/ml 3ml
LIDOCAINA VISCOSA (FM)	LIDOCAINA	SOL PARA MUCOSISTIS 2%
LUCENTIS	RANIBIZUMAB	PLUMA PREC
MABTHERA	RITUXIMAB	VIAL 10mg/ml 10 ml VIAL 10mg/ml 50ml
MENCEVAX	NEISSERIA MENINGITIDIS A+C	VIAL 50mcg
METHERGIN	METILERGOMETRINA	AMP 0,2mg/ml 1ml
MINURIN	DESMOPRESINA	AMP 4mcg/ml 1ml
MINURIN INTRANASAL	DESMOPRESINA	0.01% 2,5 ml SOL
MIXTARD 30 FLEXPEN		PLUMA PREC 100UI/3ml
MYOCET	DOXORUBICINA LIPOSOMAL	VIAL 50mg
NAVELBINE	VINORELBINA	CAPS 20mg CAPS 30mg VIAL 10mg/ml 5ml

NOMBRE COMERCIAL	PRINCIPIO ACTIVO	PRESENTACIÓN
NEORECORMON	EPOETINA BETA	JER 1000UI 0,3ml JER 2000UI 0,3ml JER 3000UI 0,3ml JER 4000UI 0,3ml JER 5000UI 0,3ml JER 6000UI 0,3ml JER 10000UI 0,6ml JER 30.000UI/0,6ml
NEUPOGEN	FILGRASTIM	JER 300mcg/0,5ml
NEUROBLOC	TOXINA BOTULINICA TIPO B	VIAL 5000 UI
NIMBEX	CISATRACURIO	AMP 2mg/ml 2,5ml AMP 2mg/ml 5ml
NORVIR	RITONAVIR	CAPS 100mg
NOVORAPID FLEXPEN	INSULINA REGULAR HUMANA	PLUMA 100UI/ML, 3ml
NOVOSEVEN	FACTOR VII ACTIVADO	VIAL 2,4mg (120KUI) VIAL 1,2mg (60kui)
OPTISOL-GS	CONDROITIN SULFATO+DEXTRANO	VIAL 100mcg/ml 20ml
OVITRELLE	GONADOTROPINA CORIONICA ALFA	JER PREC 250mcg/0,5ml
PEG-INTRON	PEG-INTERFERON ALFA 2-B	PLUMA PREC 50mcg 0,5ml PLUMA PREC 80mcg 0,5ml PLUMA PREC 100mcg 0,5ml PLUMA PREC 120mcg 0,5ml PLUMA PREC 150mcg 0,5ml
PEGASYS	PEG-INTERFERON ALFA 2-A	JER PREC 135mcg 0,5ml JER PREC 180mcg 0,5ml
PNEUMO-23	STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE	JER PREC 25mcg 0,5ml
POVIDONA IODADA	POVIDONA YODADA	COL 5% (FM)
PROPESS	DINOPROSTONA TÓP ENDOCERV	DISP VAGINALES 10 mg (CONG)
PROTAMINA	PROTAMINA	VIAL 5ml 50mg

NOMBRE COMERCIAL	PRINCIPIO ACTIVO	PRESENTACIÓN
PROTRHOMPLEX-T	FACTOR IX COMO COMPLEJO II-VII-IX-X	VIAL 600UI
PULMOZYME	DORNASA ALFA	JER PREC 2500UI 1mcg/ml 2,5ml
RANITIDINA (FM)	RANITIDINA	JBE 15mg/ml 100ml
PUREGON	FOLITROPINA BETA	CARTUCHO 300 UI/0,36 ml CARTUCHO 600 UI/0,72 ml
REBIF	INTERFERON BETA-1 ^a	JER PREC 22mcg 0,5ml JER PREC 44mcg 0,5ml
REMICADE	INFLIXIMAB	VIAL 5mg/ml 20ml
RHESOGAMMA P	INMUNOGLOBULINA ANTI RH D	AMP 1500UI (300 mcg) 1,5ml
SANDOSTATIN	OCTEOTRIDA	AMP 0,1mg/ml 1ml AMP 0,05mg/ml 1ml
SECRELUX		AMP 100UI 10ml
SIMDAX	LEVOSIMENDAN	VIAL 2,5mg/ml 5ml
SURVANTA INTRATRAQU	SURACTANTE PULMONAR BOVINO	VIAL 25mg/ml 8ml
SUERO ANTIOFÍDICO EUR.		JER 5ml (X)
SYNACTHEN	TETRACOSACTIDO	AMP 0,25mg/ml (X)
SYNAGIS	PALIVIZUMAB	VIAL 100mg VIAL 50mg
SYNTOCINON	OXITOCINA	10UI/ml 1ml
TISSUCOL-DUO	ASOCIACION	VIAL 2ml (CONG)

MEDICAMENTOS TERMOLABILES (*) NOMBRE COMERCIAL

NOMBRE COMERCIAL	PRINCIPIO ACTIVO	PRESENTACIÓN
THYROGEN	TIROTROPINA ALFA	VIAL 0,9mg
TYSABRI	NATALIZUMAB	VIAL 300mg
TRACRIUM	ATRACURIO	AMP 10mg/ml 5ml
TUBERCULINA PPD	BCG USO DIAGNÓSTICO	VIAL 2UT 1,5ml
VIBRAVENOSA	DOXICICLINA	VIAL 20mg/ml 5ml
VINBLASTINA	VINBLASTINA	VIAL 10mg
VINCRISUL	VINCRISTINA	VIAL 1mg
VIPERFAV	SUERO ANTIVIPERINO	VIAL 4 ml
VISCOAT		JER 0,5ml
VISUDYNE	VERTEPORFINA	VIAL 15mg
XIGRIS	DOTRECOGINA ALFA	VIAL 5mg y 20mg

Los medicamentos que son necesarios conservarlos en congelador en los que se indica entre paréntesis (CONG), se encuentran en el congelador del Servicio de Farmacia.

MEDICAMENTOS FOTOSENSIBLES PRINCIPIO ACTIVO

ANFOTERICINA B COMPLEJO LIPID	VIAL 5mg/ml 20ml
ANFOTERICINA B	VIAL 50mg
ATROPINA	SOL 1% 10ml
AZATIOPRINA	COMP 50mg
AZATIOPRINA	VIAL 50mg
BUDESONIDA	AERO200mcg/pulsación
BUDESONIDA	SUSP 0,5mg/ml 2ml
BUDESONIDA	200 mcg/pulsación
CARMUSTINA	INY 100mg
CISPLATINO	VIAL 1mg/ml 100ml
DACARBAZINA	VIAL 100mg
DOXORRUBICINA LIP NO PEGILADA	VIAL 50mg
DOXORUBICINA LIP PEGILADA	VIAL 2mg/ml 10ml
DOXORUBICINA / ADRIAMICINA	VIAL 2mg/ml 25ml
EPIRUBICINA	VIAL 150mg
FITOMENADIONA	AMP 10mg/ml 1ml
FLUORESCEÍNA	SOL 2% 10ml
FLUORESCEÍNA	SOL 3ml
FLUOROURACILO	VIAL 50mg/ml 5ml
FLUOROURACILO	VIAL 50mg/ml 100ml
FUROSEMIDA	AMP 10mg/ml 2ml
FUROSEMIDA	AMP 10mg/ml 25ml
FUROSEMIDA	COMP 40mg
HALOPERIDOL	GOTAS 2mg/ml 15ml
INDOMETACINA	VIAL 1mg
IPRATROPIO, BROMURO	AEROSOL 20mcg/pulsación
IRINOTECAN	VIAL 40mg/2ml 2 ml
IRINOTECAN	VIAL 100mg/5ml 5 ml
KETAMINA	VIAL 50mg/ml 10ml
LEVONORGESTREL	DISP INTRAU 52 mg
LOPINAVIR/RITONAVIR	SOL (400/100mg) / 5ml
LOSARTAN	COMP 50mg
METILPREDNISOLONA	VIAL 8mg
METILPREDNISOLONA	VIAL 20mg
METILPREDNISOLONA	VIAL 40mg
METILPREDNISOLONA	VIAL 250mg
MITOXANTRONA	VIAL 2mg/ml 5ml
MIVACURONIO, CLORURO	AMP 2mg/ml 10ml
NIMODIPINO	VIAL 0,2 mg/ml
NITROPRUSIATO SÓDICO	VIAL 50mg
ONDANSETRON	AMP 4mg 2ml
ONDANSETRON	AMP 8mg 4ml
OXIBUPROCAINA	SOL 0,25%/0,4% 3ml
PRALIDOXIMA	VIAL 200mg
PROPRANOLOL	COMP 10mg

PROPRANOLOL	COMP 40mg
PROPRANOLOL	AMP 1mg/ml 5ml
RALTITREXED	VIAL 2mg
RANITIDINA	JBE 15mg/ml 100ml
RANITIDINA	COMP 150mg
RANITIDINA	AMP 5ml 50mg
RITUXIMAB	VIAL 100mg 50ml
RITUXIMAB	VIAL 500mg 50ml
ROCURONIO, BROMURO	VIAL 10mg/ml 5ml
SALBUTAMOL	SOL 2mg/5ml 100ml
SALBUTAMOL	SOL 0,5% 10ml (5mg/ml)
SURFACTANTE PULMONAR BOVINO	VIAL 25mg/ml 8ml
TUBERCULINA	VIAL 2UT 1,5ml
VACUNA BCG	VIAL 12,5mg
VECURONIO, BROMURO	VIAL 10mg

ANEXO VII

MEDICAMENTOS EN USO COMPASIVO

Ley 29/2006, de 26 de julio, de Garantías y Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios (artículo 24.3) dispone:

La prescripción y la aplicación de medicamentos no autorizados a pacientes no incluidos en un ensayo clínico con el fin de atender como uso compasivo necesidades especiales de tratamientos de situaciones clínicas de pacientes concretos se regulará reglamentariamente, con pleno respeto a lo establecido en la legislación vigente en materia de autonomía del paciente y de los derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

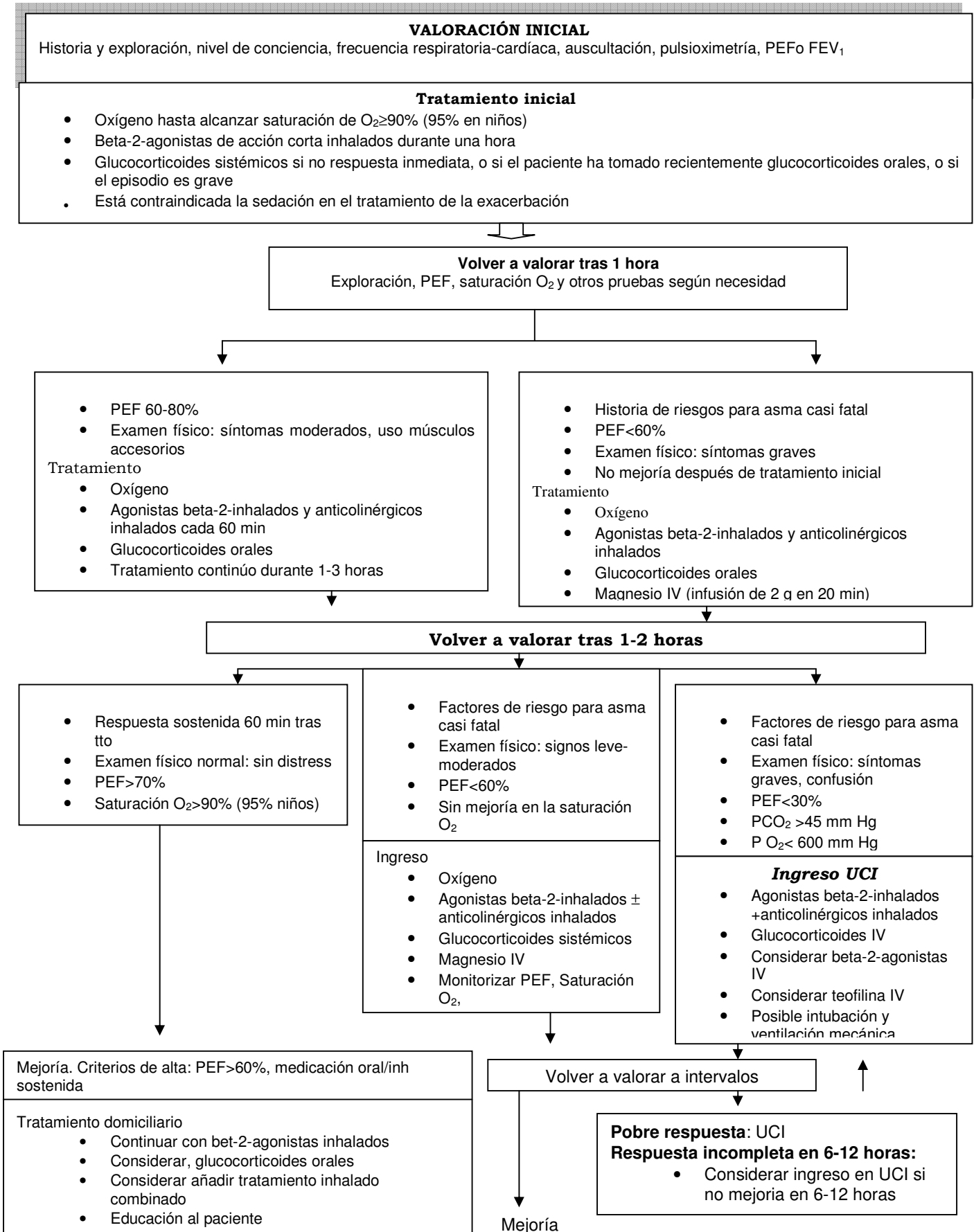
El Ministro de Sanidad y Consumo establecerá las condiciones para la prescripción de medicamentos autorizados cuando se utilicen en condiciones distintas a las autorizadas, que en todo caso tendrá carácter excepcional.

Para solicitar un medicamento en uso compasivo se requiere cumplimentar los siguientes datos:

- 1- Consentimiento informado por escrito del paciente o de su representante legal
- 2- Informe clínico en el que el médico justifique la necesidad de dicho tratamiento y que apoye su uso
- 3- Valoración económica realizada por el Servicio de Farmacia
- 4- Conformidad del director del centro donde se vaya a administrar el tratamiento
- 5- Solicitud al Ministerio del uso del medicamento para el paciente

El médico responsable deberá comunicar a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios los resultados del tratamiento, así como los acontecimientos adversos que puedan ser debidos al mismo, sin perjuicio de la comunicación de reacciones adversas a las comunidades autónomas.

ANEXO VIII. Manejo de exacerbaciones asmáticas en urgencias GINA 2007 (www.ginasthma.org)



ANEXO IX

DOSIS EQUIPOTENTES DE CORTICOIDES INHALADOS EN ADULTOS Y NIÑOS SEGÚN GINA 2007*

FARMACO	Dosis bajas (μg)		Dosis medias (μg)		Dosis altas (μg)	
	Adultos	Niños	Adultos	Niños	Adultos	Niños
Dipropionato de beclometasona	200-500	100-250	>500-1000	> 200-400	>1000-2000	>400
Budesonida	200-400	100-200	>400-800	>200-400	>800-1600	>400
Fluticasona	100-250	100-200	>250-500	>200-500	>500-1000	>500

Nota: corregir dosis equivalentes en preparaciones con HFA: hidrofluoroalcanos.

*Global Initiative for Asthma (GINA). Global strategy for asthma management and prevention. National Institutes of Health. National Heart, Lung, and Blood Institute. 2007. <http://www.ginasthma.org/>

Dosis equipotentes de diferentes corticoides basados en la potencia antiinflamatoria¹

Corticosteroides	Dosis equipotente en mg
Hidrocortisona	20
Prednisolona	5
Prednisona	5
Betametasona	0,75
Dexametasona	0,75
Metilprednisolona	4
Triamcinolona	4
Budesonida	1,25
Beclometasona	1,25
Fluticasona	0,625

Inhalados

¹Vestergaard P, Olsen ML, Pasken Johnsen S et al. Corticosteroid use and risk of hip fracture: a population-based cas-control study in Denmark. *J Inter Med* 2003;254:486-93.

FÁRMACO	DOSIS EQUIVALENTE (MG)	VIAS DE ADMINISTRACIÓN
ACCIÓN CORTA		
Cortisona	25	Oral
Hidrocortisona	20	Oral, IM, IV
ACCIÓN INTERMEDIA		
Deflazacort	7,5	Oral
Prednisolona	5	Oral
Prednisona	5	Oral
Metilprednisolona	4	Oral, IM, IV, local
Triamcinolona	4	Oral, IM, local
Parametasona	2	IM, local
Fludocortisona	2	Oral
ACCIÓN PROLONGADA		
Dexametasona	0,75	Oral, IM, IV
Betametasona	0,75	Oral, IM, local

Modificada de: MEDIMECUM. 2007

<p>0,75 mg de dexametasona = 4mg metilprednisolona = 5mg prednisolona = 20mg hidrocortisona = 25mg cortisona = 7,5mg deflazacort</p>
--

ANEXO X

(www.goldcopd.com, actualización 2007)

MANEJO DE LAS EXACERBACIONES GRAVES DE LA EPOC EN URGENCIAS O A NIVEL HOSPITALARIO

- Valorar la gravedad de los síntomas, gasometría arterial y la radiografía de tórax
- Administrar oxígeno de forma controlada y repetir gasometría arterial después de 30-60 minutos
- Broncodilatadores:
 - Incrementar la dosis o la frecuencia
 - Combinar beta-2-agonistas y anticolinérgicos
 - Usar cámaras espaciadoras o nebulizadores
 - Considerar añadir aminofilina intravenosa, si es necesario
- Añadir glucocorticoides orales o intravenosos
- Antibioticoterapia: si signos de infección bacteriana, por vía oral u ocasionalmente intravenosos
- Considerar ventilación mecánica no invasiva
- En todo momento monitorizar el balance de fluidos y la nutrición
- Considerar heparina subcutánea
- Identificar y tratar las condiciones asociadas (p. Ej. Insuficiencia cardiaca, arritmias)
- Monitorización estricta de la situación del paciente

ANEXO XI GUÍA DE ACTUACIÓN PARA EL MANEJO DE ANTÍDOTOS

<u>ACTUACIÓN INMEDIATA</u>					
<u>PRESENTACIÓN</u>	<u>P. ACTIVO</u>	<u>INDICACIÓN</u>	<u>DOSIS DE CARGA/ MANTENIMIENTO</u>	<u>STOCK 70KG, 24H</u>	<u>OBSEVACIONES</u>
ALCOHOL ABSOLUTO 10% amp 10 ml	<u>ETANOL</u>	<u>Etilenglicol</u> <u>Metanol</u>	IV Dosis de carga de 1,14 ml/kg. Si el paciente lleva una vía central, se disuelve en G5% hasta 250 cc y se administra en 15 min. Dosis de mantenimiento 0,144 ml/kg/h (para no bebedores) y 0,203 ml/kg/h (para bebedores crónicos) en 100cc de G5% y se infunde con bomba. En caso de disponer de una vía periférica es preferible preparar una solución isoosmolar de etanol, con una concentración máxima de 17,5 ml/l. <u>Oral: Se puede usar whisky (40º) o alcohol de 96º. Diluir con agua para conseguir una concentración de etanol del 20% o menos, para evitar la irritación gástrica.</u>	<u>20 AMPOLLAS</u>	<u>Monitorización de la concentración sanguínea de etanol. Primera determinación a la hora de haber terminado la dosis de carga y después cada 4 horas</u>
ATROPINA 1 mg amp. 1 ml	<u>ATROPINA</u>	<u>Síndrome colinérgico.</u> <u>Anticolinesterásicos</u> <u>Organofosforados (fosfatos inorgánicos)</u> <u>y carbamatos</u>	Dosis inicial de 1-2 mg iv que pueden repetirse cada 5 minutos, o perfusión continua de 1-2 mg/h (0,5 mg/h en el niño), hasta obtener el efecto deseado, o hasta constatar efectos secundarios. Perfusión continua: diluir 5-10 mg en 500 ml de SF e individualizar el ritmo de infusión.	<u>50 AMPOLLAS</u>	<u>Efectos secundarios: cardiovasculares (bradicardia sinusal e hipotensión), neurológicos (depresión respiratoria, convulsiones) y respiratorios (broncoconstricción). Reservar para intoxicación severa. Precauciones: Dosis altas o velocidad rápida producen trastornos de la conducción cardíaca, que se antagonizan con atropina</u>
AZUL DE METILENO 1% amp. 10 ml	<u>AZUL DE METILENO</u>	<u>M-hemoglobinemia aguda tóxica</u>	<u>Dosis de 1-2 mg por Kg de peso por I.V. diluida en G5% y administrado en unos 5 minutos, con lo que se corrige la m-hemoglobina en un periodo de 30-60 minutos. En muchas ocasiones se requieren dosis repetidas.</u>	<u>4 AMPOLLAS</u>	<u>No debe superarse la dosis de 7 mg/Kg, ya que él mismo puede actuar como oxidante y producir m-hemoglobinemia.</u>
BICARBONATO SÓDICO 1M (1 mEq/ml) 10 ml	<u>BICARBONATO SÓDICO</u>	<u>Inhalación de cloro</u> <u>Antidepresivos tricíclicos</u>	■ <u>Nebulización de 3 ml de bicarbonato + 7 ml de agua bidestilada.</u> ■ <u>IV: 50-100 mEq en 1h.</u>	<u>10 AMPOLLAS</u>	<u>No añadir broncodilatadora. Riesgo de alcalosis respiratoria, hipotasemia e hipernatremia.dores.</u>

<u>CARBÓN ULTRA ADSORBENTE LAINCO</u> 50 g	<u>CARBÓN ACTIVADO</u>	Diversos tóxicos orales <u>ADSORCIÓN DE TÓXICOS</u>	<u>V.O. o sonda nasogástrica. 25 g emulsionados en 200 ml de agua templada. Se puede repetir cada 3h en algunas intoxicaciones.</u>	4 ENVASES	<u>Sonda del número 18 (bocal rojo). Lavar la sonda con agua después del carbón. Puede inducir vómitos.</u>
<u>CYANOKIT</u> 2,5 g/vial. Env 2 viales	<u>HIDROXICOBALA MINA</u>	Cianuro <u>Inhalación humos</u>	Dosis inicial: 5 gr en adultos y 70 mg/Kg en niños (máximo 5 g). Diluir en 100ml de SF, usando el dispositivo de transferencia estéril suministrado. Administra en 15 minutos. <u>Dosis posterior: dependiendo de la gravedad de la intoxicación y de la respuesta clínica puede administrarse una segunda dosis (igual a la inicial). La velocidad de perfusión para la segunda dosis oscila entre 15 min (inestables) y las 2 horas.</u>	2 ENVASES	Para mezclar la solución balancear e invertir el vial durante 30 segundos, no agitar. Utilizar el equipo de perfusión intravenosa proporcionado en el kit
<u>ANEXATE</u> 0.5MG/5ML	<u>FLUMAZENILO</u>	Benzodiazepinas	<u>bolos i.v. de 0,25-0,3 mg cada minuto hasta la recuperación de la conciencia o un máximo de 3 mg. Si no se consigue permeabilizar una vía venosa puede administrarse por vía i.m.</u>	6 AMPOLLAS	<u>Contraindicaciones:</u> cuando existe riesgo de convulsiones (ej asociación con cocaína, anfetaminas o tricíclicos), donde las benzodiazepinas ejercen un efecto anticósmico <u>Efectos secundarios:</u> <u>convulsiones, arritmias, vómitos, ansiedad y agitación</u>
<u>FLUMIL ANTÍDOTO 20%</u> 10 ml	<u>N-ACETILCISTEÍNA</u>	Paracetamol	<u>IV:</u> Dosis de carga de 150 mg/kg en 200 ml de G5%, en 15 min. Dosis de mantenimiento 50 mg/kg diluido en 500cc de suero glucosado 5% en infusión de 4 h. Posteriormente 100 mg/kg en 1000 de G5% durante 16 horas <u>Oral (Pauta de 72h): Dosis de carga de 140 mg/kg. Dosis de mantenimiento 70 mg/kg c/4h (17 dosis). Disolver en 3 partes de zumo de fruta por cada parte de antídoto en disolución al 20%. Para sonda nasogástrica diluir en SF o agua. Si el paciente vomita en el plazo de 1h desde una dosis debe repetirse ésta.</u>	11 VIALES	<u>El carbón activado puede disminuir su absorción, abstenerse o aumentar la dosis de carga a 235 mg/Kg. Puede interrumpirse la administración cuando los niveles hemáticos de paracetamol sean inferiores a 200mcg/ml.</u>
<u>IPECACUANA, JARABE</u> (100 ml) (FM)	<u>IPECACUANA (Fórmula magistral)</u>		<u>■ Niños 6-12 meses: 5-10 ml de jarabe.</u> <u>■ Niños 1-12 años: 15 ml de jarabe.</u> <u>■ Adultos y niños >12 años: 15-30 ml de jarabe.</u> <u>A continuación beber gran cantidad de líquidos. Si no efecto repetir dosis 15-20 min (máx 2 dosis)</u>	1 ENVASE	<u>Contraindicaciones:</u> <u>Intoxicación por sustancias corrosivas, paciente con convulsiones o bajo nivel de conciencia.</u>
<u>GLUCAGON.GEN HYPOKIT jer. 1mg</u>	<u>GLUCAGON</u>	Betabloqueantes	<u>Dosis de carga: bolo de 0,1 mg/kg por vía I.V. en 1 min. Se espera la respuesta durante 5-10 min (nunca mas de 15-30 min). Máx 10 mg en el adulto.</u> <u>Dosis de mantenimiento: 0,07 mg/Kg/h en perfusión continua (Máximo 5 mg/h en el adulto).</u>	40 JERINGAS	<u>Para perfusiones de mantenimiento calcular las necesidades para 6 horas y añadir a 500 ml de G5% a pasar en 6 horas</u>

<u>KELOCYANOR 300 mg amp 20 ml</u>	<u>EDETATO DICOBALTICO</u>	<u>Cianuro</u>	Dosis de carga de 300-600 mg I.V. en 1-3 min. Puede repetirse a mitad de dosis a los 10 minutos. Cada inyección debe seguirse inmediatamente de G5%. En niños: 0.5 ml/kg (hasta 20 ml).	<u>2 AMPOLLAS</u>	<u>si no hay cianuro presente, aumentan los efectos secundarios</u>
<u>NALOXONA 0.4 mg amp.</u>	<u>NALOXONA</u>	<u>Opioides</u>	<u>varios bolos i.v. de 0.4 mg cada 2-3 min hasta la recuperación de la conciencia. Tb sc o im. Administrar en G5% para infusión continua. Máx dosis de bolo 5mg, máx total 10 mg</u>	<u>25 AMPOLLAS</u>	<u>en adictos dosis bajas (bolos de 0.1 mg)</u>
<u>NITRITO SODICO 3% amp 10 ml (FM)</u>	<u>NITRITO SÓDICO</u>	<u>Cianuro</u>	4-6 mg/kg I.V. en 5 minutos hasta 300 mg. Si no hay respuesta, nueva □espu de 300 mg, 5 min □espués. Seguir cada inyección de 50 ml de glucosa al 50% IV. En niños: 4.5-10 mg/kg.	<u>2 AMPOLLAS</u>	<u>Contraindicado cuando coexiste intoxicación por monóxido de carbono (m-hemoglobinemia)</u>
<u>SUERO ANTIBOTULINICO</u>			<u>HOSPITAL DE REFERENCIA: H. GRAL DE CIUDAD REAL. Administrar tan pronto como sea posible.</u>		
<u>SUPLECAL 10% amp 10 ml 953.5 mg, 4.6 mEq</u>	<u>GLUCONATO CÁLCICO</u>	<u>Acido fluorhídrico. Fluoruros. Oxalatos</u>	<u>Administración IV de 10 ml en 5 min. Repetir, si precisa, a los 15 minutos, hasta un máximo total de de 40 ml en 1 hora.</u>	<u>4 AMPOLLAS</u>	<u>Contraindicaciones: Ca iónico>1.5mmol/L.</u>
<u>TIOSULFATO SODICO 25% vial 50 ml (FM)</u>	<u>TIOSULFATO SÓDICO</u>	<u>Cianuro</u>	12,5 g (1 vial) I.V. en 10 minutos. Puede repetirse a mitad de dosis a los 15 minutos y tiene pocos efectos secundarios. En niños: 1.6 ml/kg	<u>2 VIALES</u>	<u>Si la administración es rápida: vértigo, cefalea, taquicardia, rigidez muscular, broncoespasmo</u>

ANTES DE 1 HORA

<u>PRESENTACION</u>	<u>P. ACTIVO</u>	<u>INDICACIÓN</u>	<u>DOSIS DE CARGA/MANTENIMIENTO</u>	<u>STOCK 70KG, 24H</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
---------------------	------------------	-------------------	-------------------------------------	------------------------	----------------------

<u>CONTRATHION (X)</u> <u>200 mg vial</u>	<u>PRALIDOXIMA</u>	<u>Anticolinesterásicos</u> <u>Organofosforados</u> <u>(fosfatos orgánicos)</u>	<p>■15-30 mg/kg en 250 ml de SF 0,9%, máximo tres dosis, o bien infusión continua de 0,5g/h sin sobre pasar los 4g/día. También puede administrarse 1g IV lento, pudiendo repetirse a los 30 min si la respiración no mejora. Esta dosis puede repetirse 2 veces cada 24h.</p> <p>■En niños: 25-50 mg/kg IV, con una velocidad máxima de 10 mg/kg/min.</p>	20 VIALES	<u>Su utilidad es discutible si han pasado más de 24 horas</u> <u>Se puede administrar vía IV/IM/SC/O</u>
<u>DANTROLEN 20 mg vial</u> <u>(X)</u>	<u>DANTROLENO</u>	<u>Sindr. neuroléptico</u> <u>maligno</u>	2,5 mg/Kg cada 6 horas por vía IV, con incrementos progresivos hasta observar una respuesta favorable. Reconstituir con 60 ml de API.	35 AMPOLLAS	<u>Hidratar.</u> <u>No usar Ringer Lactato</u> <u>(Ca2+).</u>
<u>DEFERIN 500 mg vial</u>	<u>DEFEROXAMIN</u> A	<u>Hierro.</u> <u>Aluminio.</u>	<p>■<u>Pacientes en coma, shock cardiovascular, con signos clínicos de gravedad o sideremia > 500 mg/dl:</u> Reconstituir con 5 ml de API. Dosis 15 mg/Kg/hora por vía intravenosa, diluido en 500 ml de SF0,9%.. Mçax 80 mg/kg</p> <p>■<u>Casos menos graves:</u> 90 mg/kg IM cada 6h. (máximo 1g en niños y 2g en adultos).</p> <p>■<u>El tratamiento se continúa mientras persisten los signos de □osis□er y/o la orina está teñida de un color rosado (es una □osis□er□ión de que la quelación está siendo □osis□).</u></p>	12 VIALES	<p>La inyección IV rápida puede producir hipotensión, taquicardia, eritema y urticaria.</p> <p>En ocasiones, ha causado neurotoxicidad visual y auditiva de carácter reversible.</p> <p><u>Contraindicada en embarazo y en insuficiencia renal.</u></p>
<u>DIGIBOND (X)(*)</u> <u>38 mg</u>	<u>ANTICUERPOS</u> <u>ANTIDIGITAL</u> <u>(Fab</u> <u>antidigoxina)</u>	<u>Digoxina</u> <u>>10ng/dl o factores de</u> <u>gravedad</u>	<p>□osis (mg FAB)= Digoxinemia (ng/ml) x Peso x 0,448.</p> <p><u>Reconstituir con 20 ml de SF 0,9%, diluir en SF y administrar en 15-30 minutos. La respuesta inicial se produce a los 60 minutos del final del tratamiento y la respuesta completa a las cuatro horas.</u></p> <p><u>38 mg de antídoto fijan 0,5 mg de digoxina</u></p>	<u>Intoxicación aguda 10</u> <u>VIALES</u> <u>Crónica 6 VIALES</u>	<p>No medir niveles después. Es posible una reacción anafiláctica.</p> <p><u>Antídoto en nevera de farmacia.</u></p>
<u>KONAKION amp</u> <u>10 mg/ml</u>	<u>VITAMINA K</u>	<u>Análogos de vitamina</u> <u>K (anticoagulantes,</u> <u>rodenticidas)</u>	<u>Hasta 100 mg/día por vía oral. En el caso de la intoxicación por superwarfarinas, los primeros días pueden administrarse 25 mg cada 6h. En pacientes que no pueda utilizarse la vía oral: i.v. en SF muy lentamente.</u>	5 AMPOLLAS	<u>Si hemorragia grave, o déficit de los factores severo (>5%) puede administrarse plasma fresco o Prothromplex®. También si ha de ser sometido a cirugía o exploraciones cruentas</u>

ANTES DE 4 HORAS

<u>PRESENTACION</u>	<u>P. ACTIVO</u>	<u>INDICACIÓN</u>	<u>DOSIS DE CARGA/MANTENIMIENTO</u>	<u>STOCK 70KG, 24H</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
<u>FOLIDAN</u> 50 mg	<u>FOLINATO</u> <u>CÁLCICO</u>	<u>Metanol</u>	50 mg en 100 ml de G5%. Repetir cada 4h durante 24h.	<u>6 VIALES</u>	
		<u>Metrotexato</u>	10-15 mg/m2 cada 6h durante 3 días.		
<u>VIPERFAV vial 4 ml (X)(*)</u>	<u>SUERO</u> <u>ANTIOFÍDICO</u>	<u>Mordedura de</u> <u>serpiente</u> <u>Grado II-III</u>	<u>1 vial en 500 ml de SF0,9% a pasar en 4 horas, cuando existen manifestaciones intensas o graves, tanto a nivel local como a nivel sistémico</u>	<u>2 VIALES</u>	Riesgo de reacción anafiláctica tipo I <u>Antídoto en nevera de Farmacia.</u>

INDEPENDIENTES DEL TIEMPO

<u>PRESENTACION</u>	<u>P. ACTIVO</u>	<u>INDICACIÓN</u>	<u>DOSIS DE CARGA/MANTENIMIENTO</u>	<u>STOCK 70KG, 24H</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
<u>ANTICHOLIUM 2 mg amp</u> 5 ml (X)	<u>FISOSTIGMINA</u> <u>(ESERINA)</u>	<u>Atropina</u> <u>Antidepresivos</u> <u>tricíclicos</u> <u>Neurolépticos</u> <u>Antihistamínicos</u> <u>Antiparkinsonianos</u> <u>Datura stramonium</u> <u>Atropa belladonna</u>	Dosis inicial de 1-2 mg iv que pueden repetirse cada 5 minutos, o perfusión continua de 1-2 mg/h (0,5 mg/h en el niño), hasta obtener el efecto deseado, o hasta constatar efectos secundarios. Perfusión continua: diluir 5-10 mg en 500 ml de SF e individualizar el ritmo de infusión.	<u>5 AMPOLLAS</u>	<u>Efectos secundarios:</u> <u>cardiovasculares</u> (bradicardia sinusal e hipotensión), <u>neurológicos</u> (depresión respiratoria, convulsiones) y <u>respiratorios</u> (broncoconstricción). <u>Reservar para intoxicación severa.</u> <u>Precauciones: Dosis altas o velocidad rápida producen trastornos de la conducción cardiaca, que se antagonizan con atropina</u>

<p><u>CUPRIPEN 50 mg y 250 mg comp.</u></p>	<p><u>PENICILAMINA</u></p>	<p><u>Metales Pesados</u> <u>Cu, Hg, As, Fe, Pb y Zn</u></p>	<p>Iniciar a dosis bajas (10 mg/kg/día, repartida en 4 dosis) y progresar hasta un máximo de 40 mg /kg/día cada 6-8h (máximo 3g/día en el adulto). Se continúa durante 2 sem y posteriormente se evalúan los posibles ef.sec y la eficacia quelante, a través de la excreción urinaria del metal. Si tolerancia + y la eficacia alta, se repite el tratamiento dejando una sem de pausa, y así sucesivamente.</p>	<p>10 COMP DE 250 10 COMP 50 MG</p>	<p>Precauciones: Los alimentos, antiácidos y las sales de hierro reducen su biodisponibilidad. ■No es un antídoto de primera línea para los casos graves, buena opción como coadyuvante</p>
---	-----------------------------------	---	---	---	--

<p><u>DIMERCAPROL 200 mg amp. 2 ml (100mg/ml) (X)</u></p>	<p><u>BAL (Dimercapto- propanol)</u></p>	<p><u>Metales Pesados</u> <u>(As, Au, Bi, Hg, Pb, Sb)</u> <u>(NO : Ca, Fe, Se)</u> <u>Encefalopatía saturnina</u></p>	<p>2,5-3 mg/Kg, IM profunda, cada 4h los dos primeros días, día 3 3mg/kg cada 6 horas y 3 mg/Kg cada 12h durante 7-10 días. Es conveniente alcalinizar la orina para prevenir la disociación del complejo dimercaprol-metal, que puede lesionar el riñón. <u>En el saturnismo se utiliza habitualmente una sola dosis (3mg/Kg) unas 4 horas antes de iniciar el tratamiento quelante con Edetato (EDTA) cálcico disódico.</u></p>	<p>7 AMPOLLAS</p>	<p>La administración IM es dolorosa. Náuseas, vómitos, cefalea, quemazón peribuca (muy característica), febrícula, dolor torácico, taquicardia, hipertensión y ansiedad, a los 60 min, en este caso reducir la dosis en las siguientes administraciones. Puede producir anemia hemolítica en pacientes con deficiencia de G-6-PD. <u>Contraindicado en insuficiencia hepática.</u></p>
---	---	---	---	--------------------------	--

SIN REFERENCIAS EN EL TIEMPO DE ADMINISTRACION

<u>PRESENTACION</u>	<u>P. ACTIVO</u>	<u>INDICACIÓN</u>	<u>DOSIS DE CARGA/MANTENIMIENTO</u>	<u>STOCK 70KG, 24H</u>	<u>OBSERVACIONES</u>
<p><u>CALCIUM EDETATE DE SODIUM 5% AMP 10 ML (X)</u></p>	<p><u>EDTA</u> <u>(calcium edetate de sodium)</u></p>	<p><u>Plomo</u></p>	<p>■1g/12h I.V. diluido en 500 ml de SF0,9%, a pasar en 6h, durante 5 días. Podría administrarse por vía IM pero es muy dolorosa y no parece aportar ventajas. ■<u>En niños: 500 mg/m2. En niños y en plumbemias superiores a 60 mg/dl, el tratamiento irá precedido de una única pauta de dimercaprol (BAL). La misma pauta puede repetirse al cabo de 2-5 días.</u></p>	<p>4 AMPOLLAS</p>	<p><u>Puede inducir una lesión tubular por liberación de Pb, mantener un flujo renal alto antes y después del tratamiento. Monitorizar la función renal y disminuir la pauta si se detecta insuficiencia renal.</u></p>
<p><u>ANTICUDE 25 MG/2 ML</u></p>	<p><u>Edrofonio bromuro</u></p>	<p><u>Curarizantes</u></p>	<p>IV 1-3 ampollas</p>	<p>3 AMPOLLAS</p>	



ANEXO XII

PROTOCOLO DE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA EXTRAVASACIÓN DE CITOSTÁTICOS

Definición: Salida accidental al tejido intersticial y subcutáneo de un medicamento que se administra por vía intravenosa.

Factores de riesgo:

1-Relacionados con el paciente:

- Pacientes con fragilidad o mala integridad venosa.
- Pacientes que han recibido quimioterapia previamente.
- Pacientes que han recibido radioterapia sobre la zona de infusión.
- Pacientes con linfadenectomías axilares.
- Niños o pacientes con trastornos del nivel de conciencia, ya que no pueden comunicarnos la sintomatología.
- Pacientes con presión venosa elevada.

2-Relacionados con el fármaco:

2-1-Tipo de fármaco (Tabla 1): se clasifican según sus efectos en caso de extravasación en:

- Fármacos vesicantes: capaces de producir necrosis y ulceración de los tejidos.
- Fármacos irritantes: ocasionan inflamación y dolor local.

2-2-Concentración del fármaco: a mayor concentración existe mayor riesgo de daño tisular.

2-3-Duración de la administración: cuanto más lenta es la infusión, menos cantidad de fármaco se extravasa, aunque puede detectarse más tardíamente.



Tabla 1: Clasificación de los citostáticos según los efectos de su extravasación.

VESICANTES	IRRITANTES	POCO IRRITANTES
<p>Actinomicina D (Lyovac-Cosmogen^R) Amsacrina (Amsacrina^R) Daunorubicina (Daunoblastina^R) Doxorubicina o Adriam (Farmiblastina^R) Epirubicina (Farmorubicina^R) Idarrubicina (Zavedos^R) Mecloretamina (Mustargen^R) Mitomicina (Mitomycin-C^R) Paclitaxel (Taxol^R) Vinblastina (Vinblastina^R) Vincristina (Vincrisul^R) Vindesina (Enison^R) Vinorelbina (Navelbine^R)</p>	<p>Bortezomib (Velcade^R)- riesgo bajo- Carmustina (Nitrourean^R) Cisplatino (Placis^R) Dacarbacina (Dacarbacina^R) Docetaxel (Taxotere^R) Doxorubicina liposomal (Caelyx^R, Myocet^R) Estramustina (Estracyt^R) Estreptoizotocina (Zanosar^R) Etoposido (Vepesid^R) Raltitrexed (Tomudex^R) Mitoxantrone (Pralifan^R, Novantrone^R) Oxaliplatino (Eloxatin^R) Teniposido (Vumon^R) Tiotepa (Onco Tiotepa^R)</p>	<p>Asparraginasa (Kidrolase^R) Bevacizumab (Avastin^R) Bleomicina (Bleomicina^R) Carboplatino (Carboplatino^R) Cetuximab (Erbix^R) Ciclofosfamida (Genoxal^R) Citarabina (Citarabina^R) Cladribina (Leustatin^R) Fludarabina (Beneflur^R) Fluorouracilo (Fluorouracil^R) Gemcitabina (Gemzar^R) Ifosfamida (Tronoxal^R) Irinotecan (Campto^R) Melfalan (Melfalan^R) Metotrexato (Metotrexato^R) Pemetrexed (Alimta^R) Rituximab (Mabthera^R) Topotecan (Hycamtin^R) Trastuzumab (Herceptin^R)</p>

Prevención de la extravasación: técnica de administración de citostáticos por vía periférica:

- 1-Seleccionar vía de administración: vena de calibre adecuado, en antebrazo como primera opción.
- 2-Evitar zonas próximas a articulaciones o tendones.
- 3-Comprobar la permeabilidad de la vía: verificar reflujo de sangre y posteriormente administrar suero fisiológico y comprobar que no se extravasa. Si se observara extravasación se seleccionará otro lugar de administración evitando que sea el punto distal de la misma vena
- 4-Dejar visible el catéter y el punto de punción utilizando apósitos transparentes.
- 5-Advertir al paciente que comunique cualquier anomalía: picor, dolor, sensación de calor, etc.
- 6-Si son varios los fármacos a administrar, se administrará por orden de menos a más vesicante. Si todos son vesicantes administrar primero el de menor volumen.
- 7-Lavar la vía con suero fisiológico tras la administración de cada fármaco y al finalizar el tratamiento completo

Identificación de la extravasación

- 1-Síntomas locales:
- Dolor
 - Quemazón
 - Eritema



- Inflamación
- Picor
- Hematoma.

2-Signos:

- Disminución del flujo de la infusión
- Falta de retorno venoso a la aspiración

Tratamiento de la extravasación

1-Medidas iniciales: Si durante la administración de un citostático se sospecha o se detecta una extravasación, se aplicarán de inmediato las siguientes medidas:

1. Detener inmediatamente la infusión
2. No retirar la vía de administración
3. Colocarse guantes
4. Retirar el sistema y conectar a la vía una jeringa de 5 ml
5. Aspirar a través de la vía 5-10 ml de sangre y/o líquido con la finalidad de extraer la máxima cantidad posible de fármaco extravasado.
6. Únicamente en caso de formación de una ampolla subcutánea con fármaco extravasado, se extraerá su contenido con una aguja de insulina. La aspiración del tejido subcutáneo es un procedimiento doloroso y no suele ser efectivo.
7. Localizar el botiquín de extravasación y, una vez abierto, leer tanto las medidas iniciales como las instrucciones que afecten al fármaco extravasado.
8. Se avisará al médico responsable del paciente o en su ausencia, al médico de guardia. También se contactará con el farmacéutico responsable del protocolo de extravasación.

2-Medidas generales: Estas medidas se aplicarán en todos los casos de extravasación de fármacos vesicantes e irritantes, e inmediatamente después del tratamiento farmacológico, si lo hubiere, y físico. Toda extravasación con fármacos no agresivos, o bien, de los que se disponga escasa información, obligará a una conducta expectante, y a seguir estas medidas si se detectase algún síntoma:

- ⇒ Elevar la extremidad afectada a un nivel superior al del corazón.
- ⇒ No aplicar ningún tipo de presión en la zona. Evitar vendajes.
- ⇒ Informar al paciente.
- ⇒ Higiene del área de extravasación: medidas higiénicas habituales con suavidad, si no presenta necrosis.
- ⇒ Si se ulcera la zona de extravasación es preciso realizar desbridamiento quirúrgico y en ocasiones injertos cutáneos (generalmente practicado por Cirugía Plástica).

3-Precauciones especiales: Se evitará la fotoexposición de la zona afectada en caso de que el fármaco extravasado sea **Dacarbacina** (Dacarbacina ^R), **Fluorouracilo** (Fluorouracil^R) y **Mitomicina** (Mitomycin-C ^R).



4-Tratamiento del dolor: A menudo las extravasaciones son muy dolorosas, por ello, es conveniente instaurar una terapia analgésica adecuada por vía sistémica en caso de que este síntoma se presente. Es preferible la utilización de pautas fijas frente a las pautas condicionales.

5-Tratamiento antibiótico: En los casos en los que se produzca descamación cutánea importante o ulceración, existe el riesgo de infección, por lo que es recomendable realizar controles periódicos de la lesión y en caso de sospecha de infección iniciar una terapia antibiótica sistémica, teniendo en cuenta que los microorganismos causales mas frecuentemente implicados son los cocos Gram (+).

Botiquín de extravasación

Estará ubicado en el control de enfermería de las unidades donde se administren fármacos antineoplásicos. El Servicio de Farmacia dispondrá de varios botiquines para la reposición rápida de aquellos que sean utilizados y, además, los mantendrá siempre actualizados (vigilando la idoneidad y caducidad de sus componentes).

1-Antídotos específicos:

1. DIMETILSULFOXIDO 99%: frasco cuentagotas de 30 ml
2. TIOSULFATO SODICO 1/6 M: dos ampollas o viales de 5 ml
3. HIALURONIDASA (Hyalase^R): dos ampollas de 1500 UI

2-Medidas físicas

1. Bolsas o compresas de frío seco.
2. Bolsas o compresas de calor seco.

3-Antisépticos (para la preparación de la zona de punción s.c. de hialuronidasa o de tiosulfato)

1. Povidona yodada 10%.
2. Alcohol 70°.

4-Material de administración

1. Jeringas de 2 y 10 ml y jeringas de insulina.
2. Aguja subcutánea (25G) e intravenosa.
3. Gasas estériles.



Tabla 2 Algoritmo de decisión ante una extravasación de citostáticos

<p>Asparraginas (Kidrolase^R) Bleomicina (Bleomicina^R) Carboplatino (Carboplatino^R) Carmustina (Nitrourean^R) Ciclofosfamida (Genoxal^R) Citarabina (Citarabina^R) Cladribina (Leustatin^R) Dacarbacina (Dacarbacina^R) Docetaxel (Taxotere^R) Estramustina (Estracyt^R) Estreptoizotocina (Zanosar^R) Fludarabina (Beneflur^R) Fluorouracilo (Fluorouracil^R) Gemcitabina (Gemzar^R) Ifosfamida (Tronoxal^R) Irinotecan (Campto^R) Melfalan (Melfalan^R) Metotrexato (Metotrexato^R) Oxaliplatino (Eloxatin^R)* Pemetrexed (Alimta^R) Raltitrexed (Tomudex^R) Tiotepa (Onco Tiotepa^R) Topotecan (Hycamtin^R)</p> <p>No hay antídoto ¹</p> <p>Compresas frías</p> <p>Medidas generales</p> <p>*Oxaliplatino (Eloxatin^R): NO APLICAR FRÍO APLICAR CALOR</p>	<p>Actinomicina D (Lyovac-Cosmogen^R) Amsacrina (Amsacrina^R) Daunorubicin (Daunoblastina) Doxorubicina (Farmiblastina) Doxo. Liposomal (Caelyx^R, Myocet^R) Epirubicina (Farmorubicina^R) Idarrubicina (Zavedos^R) Mitomicina (Mitomycin-C^R) Mitoxantrone (Pralifan^R, Novantrone^R)</p> <p>DMSO 99%, tópico ²</p> <p>Compresas frías</p> <p>Medidas generales</p>	<p>Cisplatino (Placis^R) Mecloretamina (Mustargen^R)</p> <p>Tiosulfato Sódico 1/6 M ³</p> <p>Medidas generales</p> <p>Bevacizumab (Avastin^R) Bortezomib (Velcade^R) Cetuximab (Erbix^R)</p> <p>No hay antídoto</p> <p>Medidas generales</p>	<p>Rituximab (Mabthera^R) ♦ Trastuzumab (Herceptin^R) ♦ Vinblastina (Vinblastina^R) Vincristina (Vincrisul^R) Vindesina (Enison^R) Vinorelbina (Navelbine^R)</p> <p>♦ Según grado de extravasación</p> <p>Hyalase ^{R 4}</p> <p>Compresas calientes</p> <p>Medidas generales</p> <p>Etoposido (Vepesid^R) Paclitaxel (Taxol^R)* Teniposido (Vumon^R)</p> <p>Hyalase ^{R 4}</p> <p>Medidas generales</p> <p>Paclitaxel (Taxol^R)*: APLICAR FRÍO</p>
--	---	---	---

1. Aplicar si se desea heparinoides (Thrombocid^R).
 2. Se aplicará DMSO 99% sobre el doble del área afectada, previamente cubierta con una gasa que se empapará con unos mililitros del antídoto. Se dejará secar al aire, sin aplicar presión ni vendajes. Este proceso se realizará 3 veces al día durante la primera semana y 2 veces al día durante la siguientes semana si persisten los síntomas
 3. Administrar a través del cateter si es posible y/o en infiltraciones subcutaneas tiosulfato sódico 1/6 molar. **Dosis:** 4-5 ml IV repitiendo la administración a las 5 horas (2 ml por cada mg de fármaco extravasado). Las infiltraciones subcutaneas son de 0,2 ml.
 4. Aplicar en infiltraciones subcutaneas de 0,2-0,5 ml alrededor de la zona afectada.
- FRIO:** Aplicar bolsas o compresas frías, a ser posible flexibles y sin congelar, durante 15 minutos cada 4-6 horas durante 72 horas. Evitar presionar la zona. En caso de extravasación de adriamicina aplicar hielo localmente.
- CALOR:** Aplicar compresas de calor seco durante 60 minutos. Nunca aplicar calor húmedo ya que podría macerar la zona. Evitar presionar.



Bibliografía:

- Ferriols R, Alós M. Manual de manipulación de citostáticos 1998.
- Grupo Farmacéutico Onco-Hematológico Catalano-Balear. Consideraciones en el manejo de la extravasación de citostáticos. *Farm. Hosp.* 1997; 21(4):187-194.
- Tipton JM, Skeel RT: Management of acute side effects of cancer chemotherapy. En Skeel RT, Lachant NA. *Handbook of cancer chemotherapy*. Little Brown (eds). 1995 Pp: 573-574 .
- Chacon JI. Urgencias Oncológicas. En Abad A, Luch, Martín, M, Mendiola C. *Protocolos en Oncología*. Glaxo (eds) 1998; Pp 537-555.
- Masso J et al. Extravasación de citostáticos. *Farm Clin* 1993; 10: 416-421.
- Bertelli G. Dimethylsulphoxide and cooling after extravasation of antitumour agents. *The Lancet* 1993; 341: 1098-1099.
- Wolfe CA, Linkewich JA: Preparation of guidelines for the avoidance and treatment of extravasation due to antineoplastic drugs. *Hosp Pharm* 1987; 22: 125-131.
- Dott RT. Antidotes to vesicant chemotherapy extravasations. *Blood Rev* 1990; 4: 41-60.
- Ener R.A, Meglathery S.B. Extravasation of systemic hemato-oncological therapies. *Annals of Oncology* 2004;15: 858-862.
- Stanford B.L, Hardwicke F. A review of clinical experience with paclitaxel extravasations. *Support Care Cancer* 2003;11:270-277.
- Ribas J. Guía de manejo de citostáticos. 2003.
- Baur M, Kienzer HR, Rath T, Dittrich C. Extravasation of oxaliplatin (Eloxatin)- clinical course. *Onkologie* 2000;23:468-71.
- Foo KF, Michael M, Toner G, Zalberg J. A case report of oxaliplatin extravasation. *Ann Oncol* 2003;14:961-2.
- Kretschmar A, Pink D, Thuss-Patience P et al. Extravasations of oxaliplatin. *J Clin Oncol* 2003;21:4066-69.
- DeLemos ML, Walisser S. management of extravasation of oxaliplatin. *J Oncol Pharm Pract* 2005;11:159-62.
- Management of oxaliplatin. Systemic Therapy Update. BC Cancer Agency. 2005; vol 8(4).
- Extravasation appendix 2. CCO Formulary. 2007. <http://www.cancercare.on.ca/pdfdrugs/appendix2.pdf> [visitada: abril 2007]
- Adult chemotherapy extravasation policy. Yorkshire Cancer Network. 2006. <http://www.ycn.nhs.uk/html/downloads/ycn-chemo-extravasation-jan2006.pdf> [visitada: abril 2007].
- Guidelines for the Safe Prescribing, Handling and Administration of Cytotoxic Drugs. January 2005 North London Cancer Network. http://nlcn-hp.jamkit.com/Search/w_search_searchresultspage_pav_e?SearchableText=cytotoxic+policy+%&include_archive=on&include_public=yes [visitada: abril 2007].
- Extravasation of chemotherapy, prevention and management of 2006 British Columbia Cancer Agency. http://www.bccancer.bc.ca/nr/rdonlyres/b10c0dc3-d799-45e8-8a61-a93f00906737/17902/iii_20_extravasationmanagement_1sep06.pdf [visitada: abril 2007].
- Extravasation de cytostatiques : Procédure de prise en charge. 2007. <http://www.hcuge.ch/Pharmacie/infomedic/utilismedic/extravasation.pdf> [visitada: abril 2007].



ANEXO XIII CONTENIDO DE LATEX DE ESPECIALIDADES FARMACÉUTICAS

ESPECIALIDAD	PRINCIPIO ACTIVO	LATEX
<i>Abelcet</i> ® 50 mg, vial 10 ml	anfotericina B complejo lipídico	SI
<i>Abelcet</i> ® 100 mg, vial 20 ml	anfotericina B complejo lipídico	NO
<i>Acetilcolina 1% Cusi</i> ®, vial 1% 2 ml	acetilcolina cloruro	SI
<i>Actilyse</i> ® 50 mg, vial 50 ml	alteplasa	NO
<i>Actocortina</i> ® 100 mg, 500 mg, 1000 mg vial	hidrocortisona	NO
<i>Actocortina</i> ® 500 mg, vial	hidrocortisona	NO
<i>Actrapid</i> ® 40 UI/ml, vial 10 ml	insulina regular	SI
<i>Adenocord</i> ® 6 mg, vial 2 ml	adenosina	NO
<i>Adenoscan</i> ® 30 mg, vial 10 ml	adenosina	NO
<i>Albúmina Humana Grifols</i> ® al 20% 50 ml	albúmina humana	NO
<i>Albúmina Humana Grifols</i> ® al 5% 250 ml	albúmina humana	NO
<i>Albúmina Humana Grifols</i> ® al 5% 500 ml	albúmina humana	NO
<i>Anestesia Tópica Braun 1% C/A</i> , vial 20 ml	tetracaína + epinefrina	NO
<i>Anestesia Tópica Braun 1% S/A</i> , vial 20 ml	tetracaína	NO
<i>Antitrombina III Grifols</i> ® 500 UI, vial 10 ml	antitrombina III	NO
<i>Antitrombina III Grifols</i> ® 1000 UI, vial 20 ml	antitrombina III	NO
<i>Aquilina</i> ® 600.000 UI, vial	bencilpenicilina-procaína	NO
<i>Aredia</i> ® 90 mg, vial	pamidronato	NO
<i>Atepodín</i> ® 100 mg, vial 10 ml	adenosina trifosfato	NO
<i>Augentine</i> ® 1g/200 mg, vial	amoxicilina/ácido clavulánico	NO
<i>Augentine</i> ® 2 g/200 mg, vial	amoxicilina/ácido clavulánico	NO
<i>Azactam</i> ® 1g, vial	aztreonam	NO
<i>Beneflur</i> ® 50 mg, vial	fludarabina	NO
<i>Benzetacil Compuesta</i> ® "3-2-1" vial	bencilpen-benzatina + bencilpen-procaína + bencilpen sódica	NO
<i>Benzetacil</i> ® 1.200.000UI, vial	bencilpenicilina-benzatina	NO
<i>Benzetacil</i> ® 600.000UI, vial	bencilpenicilina-benzatina	NO
<i>Betaferon</i> ® 9,6 MUI, vial	interferon beta	SI
<i>Betamaz</i> ®1g, vial	ampicilina/sulbactam	NO
<i>Bilisegrol</i> ®, vial 50 ml	iotroxato de meglumina	NO
<i>Bleomicina Almirall</i> 15 UI, vial	bleomicina	NO
<i>Botox</i> ®100 UI vial	toxina botulínica	SI
<i>Bremon</i> ® 500 mg IV vial	claritromicina	SI
<i>Brevibloc</i> ® 100 mg, vial 10 ml	esmolol	SI
<i>Brizolina</i> ® 1g, vial	cefazolina	NO



ESPECIALIDAD	PRINCIPIO ACTIVO	LATEX
<i>BSS®</i> Sol 15 ml	solución polielectrolítica	NO
<i>Ceftriaxona Combino Pharm</i> 1 g IM, vial	ceftriaxona	NO
<i>Ceftriaxona Combino Pharm</i> 1 g IV, vial	ceftriaxona	NO
<i>Celestone Cronodose®</i> , vial 2 ml	betametasona (acetato + fosfato disódico)	NO
<i>Celoftal oftálmico®</i> 1,5 ml	hidroxipropilmetilcelulosa	SI
<i>Cernevit®</i> , vial	complejo vitamínico	NO
<i>Ciprofloxacino Normon</i> 0,2%, vial 100 ml	ciprofloxacino	NO
<i>Citarabina Upjohn</i> 100 mg, vial	citarabina	NO
<i>Citarabina Upjohn</i> 500 mg, vial	citarabina	NO
<i>Clexane®</i> 20 mg jer 0,2 ml	enoxaparina	SI (cubierta de la aguja)
<i>Clexane®</i> 40 mg jer 0,4 ml	enoxaparina	SI (cubierta de la aguja)
<i>Clexane®</i> 60 mg jer 0,6 ml	enoxaparina	SI (cubierta de la aguja)
<i>Clexane®</i> 80 mg jer 0,8 ml	enoxaparina	SI (cubierta de la aguja)
<i>Colicursí Fenilefrina®</i> colir 10% (10 ml)	fenilefrina	SI
<i>Colymicine®</i> 1.000.000 UI, vial	colistina	NO
<i>Cymevene®</i> vial	ganciclovir	NO
<i>Dacarbazina Almirall</i> 100 mg, vial	dacarbazina	NO
<i>Daunoblastina®</i> 20 mg, vial	daunorubicina	NO
<i>Decadrán®</i> 200 mg, vial 10 ml	dexametasona	NO
<i>Depakine®</i> 200 mg/ml, vial 60 ml	ácido valproico	NO
<i>Desferin®</i> 500 mg, vial	deferoxamina	NO
<i>Diatracin®</i> 500 mg, vial	vancomicina	SI
<i>Distraneurine®</i> 0,8%, vial 500 ml	clometiazol	NO
<i>Dobutrex®</i> 250 mg, vial 20 ml	dobutamina	SI
<i>Elgadil®</i> 50 mg, amp 10 ml	elgadil	NO
<i>Eloisín®</i> , colir 0,04% 10 ml	eledoisina	SI
<i>Engerix B®</i> 10 y 20 mcg vial 0,5 ml	vacuna antihepatitis B	No (1)
<i>Engerix B®</i> 10 y 20 mcg jer 0,5 ml	vacuna antihepatitis B	SI (1)
<i>Enison®</i> 5 mg, vial	vindesina	SI
<i>Eprex®</i> 1000 UI, jer prec. 0,5 ml	eritropoyetina	SI (cubierta de la aguja)
<i>Eprex®</i> 1000 UI, vial 0,5 ml	eritropoyetina	SI
<i>Eprex®</i> 2000 UI, jer prec. 0,5 ml	eritropoyetina	SI (cubierta de la aguja)
<i>Eprex®</i> 3000 UI, jer prec. 0,3 ml	eritropoyetina	SI (cubierta de la aguja)
<i>Eprex®</i> 4000 UI, jer prec. 0,4 ml	eritropoyetina	SI (cubierta de la aguja)
<i>Eprex®</i> 4000 UI, vial 1 ml	eritropoyetina	SI
<i>Epopen®</i> 10000 UI, jer prec 1 ml	eritropoyetina	SI
<i>Estecina®</i> 0,2%, vial 100 ml	ciprofloxacino	NO



<i>Hycamtin</i> ® 4 mg, vial 5 ml	topotecan	NO
<i>Humira</i> ® 40 mg <i>jer precargada</i>	adalimumab	SI (cubierta de la aguja)

ESPECIALIDAD	PRINCIPIO ACTIVO	LATEX
<i>Immu-Cyst</i> ® <i>BCG Inmunoterap</i> 27 mg, vial	mycobacterium bovis	NO
<i>Imurel</i> ® 50 mg, vial	azatioprina	NO
<i>Inacid</i> ® <i>Dap</i> 1 mg, vial	indometacina	NO
<i>Insulatard NPH</i> 40 UI/ml, vial 10 ml	insulina isofánica	SI
<i>Intron A</i> ® 10 millones, vial 1 ml	interferón alfa 2-b	NO
<i>Intron A</i> ® 18 millones, vial 3 ml	interferón alfa 2-b	NO
<i>Intron A</i> ® 3 millones, vial 0,5 ml	interferón alfa 2-b	NO
<i>Intron A</i> ® 5 millones, vial 0,5 ml	interferón alfa 2-b	NO
<i>Inyesprin</i> ® 900 mg, vial	aceilsalicilato de lisina	NO
<i>Kefol</i> ® 1 g IM vial	cefazolina sódica	SI
<i>Kefol</i> ® 1 g IV vial	cefazolina sódica	SI
<i>Kefol</i> ® 2 g vial	cefazolina sódica	SI
<i>Ketolar</i> ® 50 mg/ml, vial 10 ml	ketamina	NO
<i>Lederfolin</i> ® 350 mg, vial	folinato cálcico	NO
<i>Lederfolin</i> ® 50 mg, vial	folinato cálcico	NO
<i>Lente MC</i> 40 UI/ml, vial 10 ml	insulina-zinc	SI
<i>Levothroid</i> ® 500 mcg, vial	levotiroxina	NO
<i>Levovist</i> ® 2,5 g, vial	galactosa	NO
<i>Lidocaína IV Braun</i> ® 0,4%, vial 500 ml	lidocaína	NO
<i>Loitin</i> ® 2 mg/ml, vial 100 ml	fluconazol	NO
<i>Loitin</i> ® 2 mg/ml, vial 50 ml	fluconazol	NO
<i>Losec</i> ® 40 mg, vial 10 ml	omeprazol	NO
<i>Luforan</i> ® 500 mcg, vial	gonadorelina	NO
<i>Lyovac-Cosmegen</i>	actinomicina D	SI
<i>Mefoxitin</i> ® 1g IM, vial	cefoxitina	NO
<i>Mefoxitin</i> ® 1g IV, vial	cefoxitina	NO
<i>Metotrexato Lederle</i> 25 mg/ ml, vial 2 ml	metotrexato	NO
<i>Metotrexato Lederle</i> 25 mg/ ml, vial 20 ml	metotrexato	NO
<i>Metotrexato Lederle</i> 25 mg/ ml, vial 40 ml	metotrexato	NO
<i>Mitomycin C</i> ® 10 mg, vial	mitomicina	SI
<i>Mitomycin C</i> ® 2 mg, vial	mitomicina	SI
<i>Mixtard 30/70</i> ® 40 UI/ml vial 10 ml	insulina regular/insulina humana	SI
<i>Monocid</i> ® 1g IM, vial	cefonicid	NO
<i>Monocid</i> ® 1g IV, vial	cefonicid	NO
<i>Monotard</i> ® 40 UI/ml vial 10 ml	insulina zinc	SI



<i>Mopral</i> ® 40 mg, vial 10 ml	omeprazol	NO
<i>Mustargen</i> ® 10 mg vial	mecloretamina	SI
<i>Neoplatin</i> ® 10 mg, vial	cisplatino	NO

ESPECIALIDAD	PRINCIPIO ACTIVO	LATEX
<i>Neoplatin</i> ® 50 mg, vial	cisplatino	NO
<i>Neorecormon</i> ® 50.000 UI, vial multidosis	eritropoyetina	SI (dispositivo de reconstitución)
<i>Neupogen</i> ® 300 mcg, jer prec	filgrastin	SI (cubierta de la aguja)
<i>Neupogen</i> ® 300 mcg, vial	filgrastin	SI
<i>Neupogen</i> ® 480 mcg, jer prec	filgrastin	SI (cubierta de la aguja)
<i>Neupogen</i> ® 480 mcg, vial	filgrastin	SI
<i>Nimotop</i> ® 0,2 mg/ml, vial 50 ml	nimodipino	NO
<i>Nitroprussiat Fides</i> 50 mg, vial	nitroprusiato	NO
<i>Novantrone</i> ® 20 mg vial	mitoxantrone	SI
<i>Omnitrast "240"</i> ®, vial	iohexol	NO
<i>Omnitrast "300"</i> ®, vial	iohexol	NO
<i>Omnitrast "350"</i> ®, vial	iohexol	NO
<i>Optiray "240"</i> ® jer prec 100 m l	ioversol	SI
<i>Optiray "320"</i> ® jer prec 50 ml	ioversol	SI
<i>Optiray "320"</i> ® jer prec 100 ml	ioversol	SI
<i>Optiray "320"</i> ® jer prec 125 ml	ioversol	SI
<i>Orbenin</i> ® 1g, vial	cloxacilina	NO
<i>Orbenin</i> ® 500 mg, vial	cloxacilina	NO
<i>Pantomicina</i> ® 1g, vial	eritromicina	SI
<i>Pantocarm</i> ® 40 mg, vial	pantoprazol	NO
<i>Paraplatin</i> ® 150 mg, vial 15 ml	carboplatino	NO
<i>Paraplatin</i> ® 450 mg, vial 45 ml	carboplatino	NO
<i>Paraplatin</i> ® 50 mg, vial 5 ml	carboplatino	NO
<i>Perfalgán</i> ® 1 g, vial	paracetamol	NO
<i>Pentacarinat</i> ® 300 mg vial	pentamidina	NO
<i>Pipril</i> ® 2g IM, vial	piperacilina	NO
<i>Pipril</i> ® 2g IV, vial	piperacilina	NO
<i>Pipril</i> ® 4g, vial	piperacilina	NO
<i>Pneumo</i> 23® jer 0,5 ml	vacuna antipneumococica	SI
<i>Polyglobin</i> ® 5% S/D 2,5 g vial 50 ml	inmunoglobulina inespecífica	SI
<i>Polyglobin</i> ® 5% S/D 5 g vial 100 ml	inmunoglobulina inespecífica	SI
<i>Pralifan</i> ® 2mg/ml, vial 5 ml	mitoxantrona	NO
<i>Primafen</i> ® 1g IM, vial	cefotaxima	NO
<i>Primafen</i> ® 1g IV, vial	cefotaxima	NO



<i>Pro Efferalgan</i> ® 1g, vial	propacetamol	NO
<i>Procrin</i> ® Depot 7,5 mg, vial	leuprorelina	NO
<i>Prolastina</i> ® 1 g, vial 40 ml	alfa-1-antitripsina	SI

ESPECIALIDAD	PRINCIPIO ACTIVO	LATEX
<i>Prolastina</i> ® 500 mg, vial 20 ml	alfa-1-antitripsina	SI
<i>Protamina Rovi</i> , vial 5ml	protamina	NO
<i>Rapylisin</i> ®, vial	reteplasa	NO
<i>Rebif</i> ®22 mcg, jer prec	interferon beta-1a	NO
<i>Recombivax H-B</i> ® 10 mcg, vial 1 ml	vacuna antihepatitis B	SI (cubierta de la aguja)
<i>Recombivax H-B</i> ® 5 y 10 mcg vial 0,5 ml	vacuna antihepatitis B	SI (1)
<i>Recombivax H-B</i> ® 5 y 10 mcg jer 0,5 ml	vacuna antihepatitis B	SI (1)
<i>Reopro</i> ® 10 mg, vial 5 ml	abciximab	SI
<i>Rheomacrodex Glucosa</i> ® 10%, 500 ml	dextrano-40 en glucosa al 5%	NO
<i>Rheomacrodex Salino</i> ® 10 % 500 ml	dextrano-40 en salino al 0,9%	NO
<i>Retrovir</i> ® 200 mg vial	zidovudina	SI
<i>Rifaldin</i> ® vial	rifampicina	NO
<i>Roferon A</i> ® 3 millones UI, vial	interferón alfa-2A	NO
<i>Scandinibsa Dental</i> ® 3% cart 1,8 ml	mepivacaina	SI
<i>Simulect</i> ® 20 mg, vial	basiliximab	NO
<i>Soltrim</i> ® vial 5 ml	sulfametoxazol/trimetoprim	NO
<i>Solu Moderin</i> ® 125 mg, vial	metilprednisolona	NO
<i>Solu Moderin</i> ® 1g, vial	metilprednisolona	NO
<i>Solu Moderin</i> ® 500 mg, vial	metilprednisolona	NO
<i>Streptase</i> ® 250.000 UI, vial	estreptoquinasa	NO
<i>Streptase</i> ® 750.000 UI, vial	estreptoquinasa	NO
<i>Tamin</i> ® vial 5 ml	famotidina	NO
<i>Targocid</i> ® 200 mg, vial 3 ml	teicoplanina	NO
<i>Targocid</i> ® 400 mg, vial 3 ml	teicoplanina	NO
<i>Tasep</i> ® 1g, vial	cefazolina	NO
<i>Tavanic</i> ® 0,5% vial 100 ml	levofloxacin	NO
<i>Taxol</i> ® 6mg/ml, vial 17 ml	paclitaxel	NO
<i>Taxol</i> ® 6mg/ml, vial 5 ml	paclitaxel	NO
<i>Taxotere</i> ® 20 mg, vial 0,5 ml	docetaxel	NO
<i>Taxotere</i> ® 80 mg, vial 2 ml	docetaxel	NO
<i>Tazocel</i> ® 2 g/250 mg, vial	piperacilina/tazobactam	NO
<i>Tazocel</i> ® 4 g/500 mg, vial	piperacilina/tazobactam	NO
<i>Ticarpén</i> ® 1 g, vial	ticarcilina	NO
<i>Ticarpén</i> ® 5 g, vial	ticarcilina	NO



<i>Tienam</i> ® 500 mg/500 mg IM, vial	imipenem/cilastatina	NO
<i>Tienam</i> ® 500 mg/500 mg IV, vial	imipenem/cilastatina	NO
<i>Tienam</i> ® 500 mg/500 mg IV monovial	imipenem/cilastatina	SI
<i>Tiobarbital Braun</i> ® 1g, vial	tiopental sódico	NO

ESPECIALIDAD	PRINCIPIO ACTIVO	LATEX
<i>Tiobarbital Braun</i> ® 0,5 g, vial	tiopental sódico	NO
<i>Tobra Gobens</i> ® 100 mg, vial 2 ml	tobramicina	NO
<i>Tobra Gobens</i> ® 50 mg, vial 2 ml	tobramicina	NO
<i>Tobradistin</i> ® 100 mg jer prec. 2 ml	tobramicina	SI
<i>Tranxilium</i> 50 mg, vial 2,5 ml	clorazepato dipotásico	NO
<i>Trasylof</i> ®, vial 50 ml	aprotinina	NO
<i>TRH Prem</i> ® vial	protirelina	NO
<i>Tuberculina PPD Evans</i> ® 2 UT/0,1 ml, vial	tuberculina PPD - RT23	NO
<i>Ultiva</i> ® (1 mg, 2 mg)	remifentanilo clorhidrato	NO
<i>Ultracain</i> ® <i>Epinefrina</i> 1% amp cil. 1,8 ml	articaína	NO
<i>Unicilina</i> ® 1 millón UI, vial	bencilpenicilina sódica	NO
<i>Unicilina</i> ® 2 millón UI, vial	bencilpenicilina sódica	NO
<i>Unicilina</i> ® 5 millón UI, vial	bencilpenicilina sódica	NO
<i>Urfamycin</i> ® 750 mg, vial	tianfenicol	NO
<i>Uromatic</i> ® <i>Cloruro Sódico</i> , bolsa 3 l	cloruro sódico	NO
<i>Uromatic</i> ® <i>Glicina</i> , bolsa 3 l	glicina	NO
<i>Vepesid</i> ® 100 mg, vial 5 ml	tenipósido	NO
<i>Vinblastina Lilly</i> 10 mg, vial	vinblastina	SI
<i>Vincristina Pharmacia</i> 1 mg, vial 1 ml	vincristina	NO
<i>Vincrisul</i> ® 1 mg, vial	vincristina	S
<i>Viscoat</i> ® 0,5ml	hialuronato sódico+condroitín sulfato	SI
<i>Viscoat</i> ® 0,75ml	hialuronato sódico+condroitín sulfato	SI
<i>Fluidoterapia Braun Ecoflac</i>		NO
Especialidades de Lab. Normon		NO
<i>Especialidades de Alcón Cusí (excepto las del listado)</i>	<i>Ver certificado</i>	NO