



**IPG** Politécnico  
|da|Guarda  
Polytechnic  
of Guarda

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO PROFISSIONAL I

Licenciatura em Farmácia

Laura Pereira Ferreira

janeiro | 2016





*Escola Superior de Saúde*

*Instituto Politécnico da Guarda*

---

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO PROFISSIONAL I

LAURA PEREIRA FERREIRA

janeiro 2016



*Escola Superior de Saúde*  
*Instituto Politécnico da Guarda*

---

CURSO DE FARMÁCIA – 1º CICLO

4º ANO / 1º SEMESTRE

RELATÓRIO DE ESTÁGIO  
PROFISSIONAL I  
ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

Elaborado por: Laura Pereira Ferreira, nº 7003540

Orientadora de Estágio: Sandra Ventura

Supervisora de Estágio: Paula Fernandes

janeiro 2016

*“A nossa felicidade depende mais do que temos na nossa cabeça, do que nos nossos bolsos.”*

Arthur Schopenhauer

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à professora e orientadora de estágio  
Sandra Ventura, por ter coordenado este estágio.

Agradeço também à minha orientadora de estágio, Técnica Paula Fernandes, por ter permitido que este estágio se realizasse, por tudo o que me ensinou no âmbito da farmácia hospitalar, pela boa organização de estágio pelos diversos serviços farmacêuticos e principalmente pelo carinho e dedicação.

A todos os farmacêuticos e auxiliares operacionais do Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, agradeço o apoio, a dedicação e disponibilização de todo o seu tempo para me ensinar o que de melhor sabem. Aos Técnicos de Farmácia, um especial obrigado pela dedicação e empenho em ensinar-me e pelo esforço em integrar-me na equipa.

Agradeço, por fim, à minha família e amigos, por toda a confiança e apoio prestado em todos os momentos.

## **SIGLAS**

AIM – Autorização de Introdução no Mercado

AO – Assistente Operacional

AT – Assistente Técnico

CFALH – Câmara de Fluxo de Ar Laminar Horizontal

CFALV – Câmara de Fluxo de Ar Laminar Vertical

CHLO – Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental

CPCHS – Companhia Portuguesa de Computadores, HealthcareSolutions

DCI – Denominação Comum Internacional

DIDDU – Distribuição Individual Diária por Dose Unitária

DL – Decreto Lei

DP – Distribuição Personalizada

EPE – Empresa Pública Empresarial

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FDS – *Fast Dispensing System*

FEFO – *First Expired, First Out*

FH – Farmácia Hospitalar

FHNM – Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento

HEM – Hospital de Egas Moniz

HSC – Hospital de Santa Cruz

HSFX – Hospital de São Francisco Xavier

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

NP – Nutrição Parentérica

OMS – Organização Mundial de Saúde

RSN – Reposição de *Stocks* Nivelados

SC – Serviço Clínico

SF – Serviços Farmacêuticos

SGICM – Sistemas de Gestão Integrados do Circuito do Medicamento

SGQ – Sistema de Gestão da Qualidade

TF – Técnico de Farmácia

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Logotipo do CHLO.....	13
Figura 2 - Circuito do medicamento.....	19

## **ÍNDICE DE TABELAS**

Tabela 1 - Prioridades de armazenamento.....	22
Tabela 2 - Patologias e respetivos despachos de dispensa de medicamentos em regime de ambulatório.....	32

# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
<b>1 – CENTRO HOSPITALAR LISBOA OCIDENTAL</b> .....	13
1.1 – HOSPITAL DE SÃO FRANCISCO XAVIER .....	13
1.2 – HOSPITAL EGAS MONIZ .....	14
1.3 – HOSPITAL SANTA CRUZ.....	14
<b>2 – SERVIÇOS FARMACÊUTICOS</b> .....	15
2.1 – ESPAÇO FÍSICO .....	16
2.2 – RECURSOS HUMANOS .....	17
2.3 – SISTEMAS INTEGRADOS DE INFORMAÇÃO E GESTÃO .....	17
<b>3 – CIRCUITO DO MEDICAMENTO NO CHLO</b> .....	18
3.1– SELEÇÃO E DE MEDICAMENTOS .....	19
3.2 – RECEÇÃO DE ENCOMENDAS .....	20
3.3 – ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS.....	21
3.4 – FARMACOTECNIA.....	23
<b>3.4.1 – Reembalagem</b> .....	23
<b>3.4.2 – Preparação de fórmulas estéreis e não estéreis</b> .....	25
<b>3.4.3 – Preparação de medicamentos citotóxicos</b> .....	26
3.5 – DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS .....	28
<b>3.5.1 – Distribuição de medicamentos por reposição por níveis</b> .....	28
<b>3.5.2 – Distribuição Individual Diária por Dose Unitária (DIDDU)</b> .....	29
<b>3.5.4 – Distribuição em Ambulatório</b> .....	32
<b>CONCLUSÃO</b> .....	35
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	36

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1 – Perfil de Nutrição Parentérica.....	37
Anexo 2 – Ficha de preparação de manipulados .....	38
Anexo 3 – Protocolo de Citotóxicos.....	41
Anexo 4 – Listagem de reposição de stocks.....	42
Anexo 5 – Mapa de Distribuição de Medicamentos por Forma Farmacêutica .....	43
Anexo 6 – Mapa de Distribuição de Medicamentos por Doente.....	44

## INTRODUÇÃO

O medicamento é fundamental para que se cumpra aquele que é o objetivo principal da assistência sanitária, definido pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Este objetivo refere que o doente receba o diagnóstico correto e as medidas terapêuticas que contribuam para a obtenção de um estado ótimo de saúde, segundo os conhecimentos atuais da ciência médica e dos fatores biológicos do doente, com os menores custos, a exposição aos menores riscos possíveis como consequência do tratamento e com a máxima satisfação do doente (1).

A Farmácia Hospitalar (FH) é, então, um departamento técnico-científico e administrativo, em que a sua missão é assegurar a terapêutica medicamentosa necessária ao tratamento dos doentes com qualidade, segurança e eficácia, monitorizando os resultados e a satisfação dos doentes e dos profissionais envolvidos. Deste modo, esta integra as equipas de cuidados de saúde e promove ações de investigação científica e de ensino (2).

Assim, o Técnico de Farmácia (TF) tem um papel importante para o correto funcionamento de todo o circuito do medicamento. A este competem todas as funções de distribuição do medicamento pelos diferentes serviços, a receção de encomendas, o armazenamento, a manipulação de medicamentos, entre outras atividades relacionadas com o medicamento ou outros dispositivos médicos.

Este relatório surge no âmbito da unidade curricular de Estágio Profissional I, inserida no Curso de Farmácia – 1º Ciclo, da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda e parte integrante do planos de estudo relativo ao 1º semestre do 4º ano.

O estágio foi realizado nos Serviços Farmacêuticos (SF) do Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental (CHLO) EPE, entre o dia vinte e oito de setembro de dois mil e quinze e quinze de janeiro do ano seguinte, com uma duração total de quatrocentas e noventa horas, frequência de carácter obrigatória e sob orientação pedagógica da Professora Sandra Ventura e supervisão da Técnica de Farmácia Paula Fernandes.

Este estágio visa a integração e autonomia no desempenho das diferentes funções do Técnico de Farmácia em que a aprendizagem se desenvolve em contexto real, tendo como principais objetivos educacionais:

- Favorecer, em contexto real, a integração das aprendizagens que vão sendo desenvolvidas ao longo do curso, de modo que o perfil do estudante vá ao encontro das competências necessárias no âmbito da sua formação;
- Preparar o estudante para dar resposta às exigências da sociedade, promovendo a socialização e integração profissional.

## **1 – CENTRO HOSPITALAR LISBOA OCIDENTAL**

O Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental EPE (Figura 1) foi criado recentemente, mas os hospitais que o compõem têm uma história individual de algumas décadas. Integrando os Hospitais de Egas Moniz (HEM), de Santa Cruz (HSC) e de S. Francisco Xavier (HSFX), o Centro Hospitalar dispõe de todas as valências de cuidados de saúde diferenciados, beneficiando da reconhecida qualidade assistencial dessas unidades hospitalares (3).



**Figura 1 - Logotipo do CHLO**

### **1.1 – HOSPITAL DE SÃO FRANCISCO XAVIER**

O edifício que veio dar origem ao Hospital de São Francisco Xavier foi criado no princípio dos anos 70, por entidade privada, com o nome de “Clínica do Restelo”, sendo vendido posteriormente à CUF sem nunca ter sido inaugurado.

Tornou-se, entretanto, premente expandir a rede hospitalar de forma a melhor satisfazer as necessidades das populações, quer a nível de urgências, quer ao nível do internamento.

O Ministério da Saúde comprou então o edifício para nele instalar um novo hospital. Inaugurada a 24 de Abril de 1987, esta nova instituição hospitalar foi criada, ao abrigo do Decreto Lei D.L. 11/86, de 5 de Novembro, com o objetivo de prestar assistência médico-hospitalar à área ocidental de Lisboa.

Foi dado à nova unidade hospitalar o nome de Hospital de S. Francisco Xavier por ser o nome da freguesia da zona de Lisboa ligada à partida dos portugueses para a Índia.

O Hospital de S. Francisco Xavier é um Hospital Geral, Central, onde estão sediadas a Urgência Geral de grau 4, a Urgência Pediátrica e a Urgência Obstétrica da Zona Ocidental de Lisboa, abrangendo cerca de 1 milhão de habitantes (3).

## 1.2 – HOSPITAL EGAS MONIZ

O Hospital Colonial de Lisboa sob a égide do Ministério das Colónias foi criado por Carta de Lei de 24 de abril de 1902 e inicialmente ficou instalado no Edifício da Cordoaria, onde também funcionava o Instituto de Medicina Tropical. Tinha como objetivo dar assistência médica a funcionários civis e militares, que regressavam do Ultramar em condições físicas deploráveis com doenças infecciosas.

Em 1957 é inaugurado o Hospital do Ultramar com a conclusão das obras do edifício de Medicina e Cirurgia e restantes serviços. O Hospital tinha como objetivo não só o tratamento dos doentes, mas também, em colaboração com o Instituto de Medicina Tropical, dedicava-se à investigação e ao ensino pós-graduado em doenças tropicais e infecciosas, para os médicos que se deslocavam para o Ultramar.

Em finais da década de 60, o Hospital do Ultramar já não conseguia corresponder às muitas solicitações, pelo que decidiu construir-se um novo edifício que entrou em atividade em 1975, tendo passado a designar-se por Hospital de Egas Moniz (Portaria 623/74) uma vez que, nesse ano, ocorria o centenário do Prof. Egas Moniz (3).

## 1.3 – HOSPITAL SANTA CRUZ

O Hospital de Santa Cruz, que comemorou em 2005 o seu 25.º aniversário, iniciou a sua atividade a 23 de Abril de 1980, nas instalações de uma clínica privada criada nos anos 60 e que se encontrava desativada na sequência do 25 de Abril de 1974.

O projecto de requalificação que esteve na sua origem era o de colmatar as carências que se faziam sentir em Portugal, nessa época, em termos de procedimentos altamente diferenciados nas áreas da cardiologia (médica e cirúrgica) e da nefrologia, situações em que era frequentemente necessário recorrer ao estrangeiro.

Assim, o novo Hospital estrutura-se a partir destas especialidades, sob a direção de personalidades de referência nas respectivas áreas, numa perspetiva de diferenciação técnica e de inovação tecnológica.

Entre outros procedimentos em que o Hospital foi pioneiro, destacam-se no seu historial a realização da primeira angioplastia coronária e do primeiro transplante cardíaco em Portugal, respetivamente em 1984 e 1986.

O HSC tem também vindo a desempenhar um dos papéis mais importantes em Portugal na área da transplantação renal, desde a realização do primeiro transplante em 1985. Mais recentemente, o transplante renal com dador vivo tem vindo a assumir um papel de importância crescente, tendo sido o HSC o primeiro neste tipo de casuística no país.

Desde as suas primeiras equipas diretivas que a filosofia orientadora foi a de criar um espírito novo e um sentimento de envolvimento laboral, que conjugasse a excelência e o rigor profissional e científico com o respeito pela dignidade dos doentes (3).

## **2 – SERVIÇOS FARMACÊUTICOS**

Os Serviços Farmacêuticos do CHLO existem desde 2006, integrando os Serviços Farmacêuticos dos Hospitais de Egas Moniz, Santa Cruz e S. Francisco Xavier. Dispõem de uma direção de serviço única e um coordenador por cada unidade hospitalar. Estes serviços têm como missão contribuir para a prestação de cuidados de saúde a todos os cidadãos no âmbito das suas responsabilidades e capacidades, dando execução às definições de política de saúde a nível nacional e regional, aos planos estratégicos e decisões superiormente aprovadas.

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares, regulamentados por diploma governamental, possuem autonomia técnica e científica. De acordo com o Regulamento do CHLO, fazem parte do grupo de serviços de apoio à ação médica, asseguram a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, a eficácia e a segurança dos medicamentos, integrando as equipas de cuidados de saúde e promovendo o ensino.

A atividade dos Serviços Farmacêuticos desenvolve-se nas seguintes áreas funcionais: organização e gestão, aquisição, receção e armazenamento de medicamentos, farmacotecnia, distribuição, informação, farmacovigilância, farmacocinética, acompanhamento farmacoterapêutico e outras atividades de farmácia clínica, ensaios clínicos, investigação e docência.

No ano 2009 os Serviços Farmacêuticos implementaram um sistema de gestão da qualidade (SGQ) planeado de acordo com a Norma NP EN ISO 9001:2008. Nos SF, entende-se o SGQ como um instrumento de gestão que disponibiliza informação determinante para a melhoria da sua eficácia e eficiência e para a adequação constante da estrutura e recursos, garantindo o respeito pelas necessidades e expectativas dos utentes e dos profissionais. Em dezembro de 2010, os SF foram objeto de auditoria de certificação, tendo sido identificados os seguintes aspectos positivos: envolvimento da Direção do Serviço e todos os colaboradores contactados, aplicação informática de apoio à qualidade, acompanhamento de objetivos, capacidade técnica e setor de monitorização farmacocinética, entre outros (3).

## 2.1 – ESPAÇO FÍSICO

Os SF do HSFX estão localizados num edifício ao lado do edifício principal do hospital. Tem duas entradas, uma das quais destinada à receção de medicamentos e a outra destinada à entrada de doentes de ambulatório e AO dos Serviços Clínicos (SC). A receção de medicamentos é, então, feita à entrada dos SF. O armazém principal encontra-se logo de seguida, com ligação ao armazém das substâncias inflamáveis, ao frigorífico e ao cofre, e também com ligação à sala da distribuição que, como o próprio nome indica, é onde é feita a distribuição de medicamentos para os diferentes serviços clínicos. A área de reembalagem situa-se na sala da distribuição, num pequeno espaço, separada das bancadas de distribuição. Há uma pequena ligação ao gabinete dos Técnicos de Farmácia, à sala de preparação de manipulados e à antecâmara da sala de nutrições parentéricas. Existem ainda cinco gabinetes de farmacêuticos e da coordenadora dos TF. O gabinete da direção de serviço encontra-se já no corredor que leva ao setor de ambulatório e ao gabinete de ensaios clínicos, junto à entrada pelos serviços.

## 2.2 – RECURSOS HUMANOS

Nos SF do HSFX encontram-se um Diretor de Serviço, um Técnico Coordenador, dez farmacêuticos, onze Técnicos de Farmácia (TF), cinco Assistentes Operacionais (AO) e dois Assistentes Técnicos (AT).

Aos farmacêuticos compete a validação de prescrições *online*; a dispensa de medicamentos em ambulatório e de estupefacientes, psicotrópicos e hemoderivados; a elaboração, segundo a prescrição médica do perfil farmacoterapêutico de cada doente; a farmácia clínica; os ensaios clínicos; a intervenção na comissão de farmácia e terapêutica e a pedidos de compra relativos às faltas de especialidades.

Aos TF compete o desenvolvimento de atividades no circuito do medicamento, desde a receção, o armazenamento, a manipulação de medicamentos para preparação de fórmulas magistrais e preparados officinais, de bolsas de nutrição parentérica, de medicamentos citotóxicos, identificação de medicamentos, controlo de prazos de validades e condições de armazenamento, distribuição e controlo de *stocks* de medicamentos e dispositivos médicos, tanto em internamento como em regime de ambulatório, assim como a informação e aconselhamento sobre o uso do medicamento.

Os AO desempenham funções de apoio na área da reembalagem, na receção e no armazenamento e procedem ao transporte da medicação, para os SC.

Os AT organizam toda a documentação relacionada com o SF, dão entrada de todos os produtos no *stock* da farmácia, registam e tratam toda a informação, fazendo, desta forma, uma assistência à direção de serviço.

Em cada hospital ou organismo equivalente, os SF funcionam em ligação com os serviços clínicos e de enfermagem e estão representados na Comissão de Farmácia e Terapêutica e nas comissões de escolha e de aquisição de medicamentos (4).

## 2.3 – SISTEMAS INTEGRADOS DE INFORMAÇÃO E GESTÃO

Os sistemas tecnológicos ligados à informação, com uma conceção baseada na intervenção direta dos utilizadores, quer na introdução da informação, quer na sua

gestão, são hoje uma tecnologia que contribui para atingir objetivos, como a diminuição da despesa do estado, uma vez que o setor da saúde é um dos principais setores geradores de despesa (5).

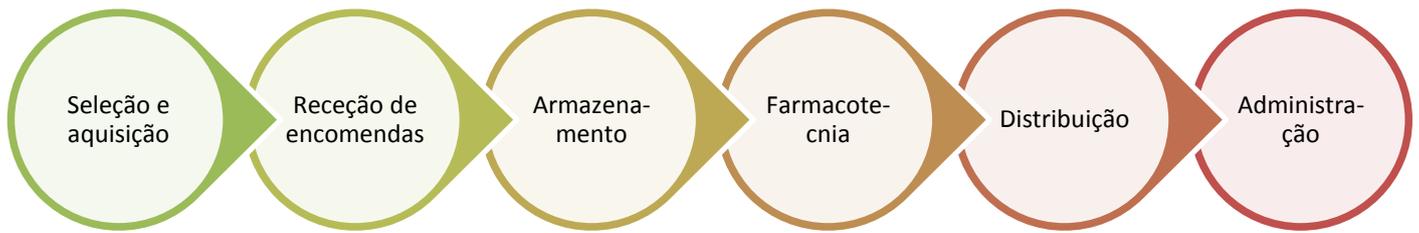
A adoção de sistemas de informação que apoiam a atividade clínica dos profissionais envolvidos na prestação de cuidados nos diferentes serviços e a atividade de gestão, de forma a alcançar uma visão integral e integrada de todos os processos é um dos fatores que contribui para a excelência dos cuidados prestados pelos serviços de saúde (5).

Os Sistemas de Gestão Integrados do Circuito do Medicamento (SGICM), como parte integrante do circuito do medicamento, apresentam como vantagens o aumento da segurança, a redução de erros de medicação, o conhecimento rigoroso do perfil farmacoterapêutico dos doentes, a diminuição dos riscos de interações medicamentosas, a racionalização da terapêutica e dos diversos *stocks* nos serviços, o controlo mais rigoroso de todos os custos, a redução de desperdícios, e o facto dos enfermeiros poderem dedicar mais tempo aos cuidados dos doentes e menos aos aspetos de gestão relacionados com os medicamentos (6).

O sistema de informação e gestão utilizado no CHLO é o CPCHS® (Companhia Portuguesa de Computadores, HealthcareSolutions). Esta companhia desenvolve diversos programas informáticos que têm como princípio fazer uma gestão dos medicamentos, aumentando a segurança e reduzindo custos.

### **3 – CIRCUITO DO MEDICAMENTO NO CHLO**

O circuito do medicamento (Figura 2) consiste no percurso do medicamento desde a sua seleção e aquisição até à administração ao doente. Nos SF, o circuito do medicamento é possível graças à intervenção de todos os profissionais presentes nos SF, possibilitando assim um serviço de eficiência na garantia da terapêutica ao doente, assegurando sempre o uso racional do medicamento.



**Figura 2 - Circuito do medicamento**

### 3.1– SELEÇÃO DE MEDICAMENTOS

A gestão de medicamentos é o conjunto de procedimentos realizados pelos SF, que garantem o bom uso e dispensa dos medicamentos em perfeitas condições aos doentes do hospital (2). Este é um processo dinâmico, contínuo e multidisciplinar que conta com a colaboração de todos os recursos humanos disponíveis na farmácia, desempenhando, direta ou indiretamente, um papel essencial na prestação da assistência ao utente e que deve ter em conta determinados fatores como a qualidade, a necessidade, os custos, a segurança e o controlo do medicamento, associados a uma utilização racional do medicamento (2).

Nesse sentido, a seleção e aquisição de medicamentos e outros produtos de saúde são fatores primordiais na atividade hospitalar. Esta é a primeira etapa do circuito do medicamento, assumindo deste modo uma especial importância visto ser nesta que assenta uma correta gestão do medicamento nos serviços farmacêuticos.

O Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento (FHNM), tal como descrito no Manual de Farmácia Hospitalar, restringe a seleção de medicamentos para uso hospitalar. Assim, apesar de existir uma ampla oferta de medicamentos e diversos preços para os mesmos, o FHNM apenas contempla aqueles que são necessários para uma terapêutica adequada à generalidade das situações hospitalares, sendo, desta forma, um instrumento de política do medicamento, uma vez que promove a prescrição e, de forma consequente, o uso racional de medicamentos com vantagens para o SNS e para os utentes. Existem, contudo, diversas exceções, em que o Hospital não segue, então, o FHNM, adquirindo medicamentos que não constam desta lista. Neste caso, o médico elabora um relatório que fundamente e demonstre o uso e o valor que o medicamento

acrescentará em relação às alternativas terapêuticas existentes (6). Hoje em dia, todos os hospitais contêm uma adenda – lista de medicamentos que não se encontram no FHNM mas que são muito utilizados pelos médicos, para que estes não necessitem de justificar cada vez que os prescrevem.

### 3.2 – RECEÇÃO DE ENCOMENDAS

Após a seleção e aquisição, os medicamentos e outros produtos de saúde são recebidos na farmácia. A estrutura física da área de receção deve obedecer a diversos requisitos essenciais para que os produtos sejam entregues com qualidade, segurança e eficácia.

O processo inicia-se pela verificação do destinatário e da nota de encomenda no programa informático. É assinada o documento de receção e aceite o medicamento nos SF por um AT. A encomenda é colocada na bancada para posterior conferência técnica, já aberta e com a fatura, guia de transporte ou guia de remessa ao lado para ser verificada. Um TF vai então proceder à verificação da mesma, confirmando o medicamento ou produto de saúde, a forma farmacêutica, dosagem, o lote, o prazo de validade, a quantidade, o acondicionamento e condições de transporte (temperatura no caso de produtos termolábeis) e identificação de produtos citotóxicos. Finalizado este processo, a fatura é entregue aos administrativos, que vão dar entrada no *stock* informático.

Em relação aos medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, o processo é semelhante, com a exceção da fatura, que vem acompanhada com o Anexo VII, assinado pelo laboratório, relativo a este tipo de medicamentos.

Na receção de matérias-primas, são conferidos os boletins de análise do produto, não podendo ser aceites produtos sem boletins de análise. Estes boletins são guardados para segurança e para consulta nos SF na área da farmacotecnia – produção de formas farmacêuticas não estéreis.

Aos medicamentos hemoderivados, além de toda a conferência normal feita em todos os medicamentos, é também conferido se vem acompanhado pelo certificado de

libertação de lote, passado pelo INFARMED (Autoridade Nacional de Medicamentos e Produtos de Saúde), obrigatório para este tipo de medicamento.

### 3.3 – ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS

Depois da receção efetuada, é necessário armazenar os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos. O armazenamento implica um espaço de dimensão adequada e seguro, garantindo quer as condições técnicas exigidas, quer o controlo das existências. Este espaço deve ter uma temperatura ( $22 \pm 3^{\circ}\text{C}$ ) e humidade (inferior a 60%) controladas, deve ser bem iluminado, mas não pela luz do sol, para que não fiquem comprometidas as características e a qualidade dos medicamentos. Deve permitir uma rotação adequada dos *stocks* e considerar as características dos medicamentos e o espaço disponível. O armazenamento é realizado por um AO, devendo ser supervisionado por um TF.

A metodologia de armazenamento deve ser efetuada de acordo com os seguintes critérios gerais (7):

- Forma farmacêutica, quando aplicável;
- Ordem alfabética por DCI (Denominação Comum Internacional);
- Ordem crescente de dosagem;
- *First Expired, First Out* (FEFO), isto é, os medicamentos e produtos farmacêuticos com prazo de validade mais curto devem ser colocados à frente, de forma a serem utilizados em primeiro lugar, devidamente acondicionados;
- Medicamentos e outros produtos farmacêuticos de armazenamento prioritário devem ser arrumados garantindo o seguimento da tabela de prioridades (Tabela 1).

**Tabela 1 - Prioridades de armazenamento**

Tipo de medicamentos	Arrumação Prioritária	Arrumado por:
Termolábeis (Por ex, insulinas e vacinas)	Frigorífico com temperatura controlada: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura entre 2°C – 8°C</li> <li>• Local isento de condensação de humidade;</li> <li>• Controlo e registo da temperatura</li> </ul>	Assistente Operacional
Estupefaciente e Psicotrópicos (Fentanilo, morfina)	Cofre	Farmacêutico
Citotóxicos (Irinotecano, Fluoracilo)	Se termolábeis: Frigorífico de citotóxicos. Armário de medicamentos citotóxicos. Existência de um kit de emergência em local visível.	Assistente Operacional
Hemoderivados (Plasma, Albumina humana)	Se termolábeis: frigorífico. Todos os outros: prateleiras próprias.	Assistente operacional.
Inflamáveis (Éter, Álcool)	Câmara de inflamáveis: espaço com detetor de fumos, sistema de ventilação, chuveiro de deflagração automática.	Assistente Operacional
Gases Medicinais	Armazém de Gases Medicinais	Técnico de Gases Medicinais, Assistente Operacional

A setorização de acordo com as exigências técnicas ou legais inerentes a cada tipo de produto pode incluir zonas de armazenamento de medicamentos por forma farmacêutica ou grupo fármaco-terapêutico (7):

- Comprimidos, injectáveis, medicamentos de aplicação tópica, entre outros;
- Estupefacientes e psicotrópicos;
- Citotóxicos;
- Soluções para nutrição parentérica;
- Matérias-primas;

- Medicamentos e outros produtos farmacêuticos cuja distribuição é essencialmente efetuada para doentes em regime de ambulatório;
- Soluções injetáveis de grande volume;
- Termolábeis;
- Inflamáveis;
- Antissépticos e desinfetantes;
- Contrastes radiológicos (quando aplicável);
- Gases medicinais;
- Medicamentos experimentais em fase de ensaios clínicos.

Na área de armazenamento de medicamentos citotóxicos, deve existir um *kit* de segurança para utilização em caso de derramamento. Se, e quando, se verificar uma quebra ou derramamento de medicamentos citotóxicos, o elemento dos SF presente deve atuar de acordo com as instruções que se encontram no interior do mesmo.

### 3.4 – FARMACOTECNIA

A Farmacotecnia é um setor dos SF que se dedica à manipulação de preparações farmacêuticas não disponíveis no mercado, com a dose indicada para o utente e com um custo reduzido.

Atualmente, no setor da farmacotecnia, as atividades desenvolvidas são essencialmente a reembalagem de doses unitárias sólidas, preparações estéreis e não estéreis (6).

#### 3.4.1 – Reembalagem

A reembalagem é uma área da farmacotecnia destinada a reembalar fórmulas farmacêuticas sólidas nos quais não seja possível visualizar o DCI, a dosagem, o lote e o prazo de validade. Utiliza-se também quando a forma farmacêutica é possível de fracionar e não se encontrem as dosagens pretendidas no mercado. Envolve a desblisteragem, fracionamento e acondicionamento de formas farmacêuticas orais sólidas que sejam possíveis de fracionar e o acondicionamento de medicamentos que necessitem de proteção da luz.

A reembalagem e rotulagem de medicamentos em unidose deve ser efetuada de maneira a assegurar a segurança e qualidade do medicamento. Para isso, esta área dos SF, quando devidamente equipada, consegue cumprir os seus objetivos principais, que são (7):

- Disponibilizar o medicamento na dose prescrita, de forma individualizada, permitindo assim, reduzir o tempo de enfermagem dedicado à preparação da medicação a administrar;
- Reduzir os riscos de contaminação do medicamento, reduzir os erros de administração e os custos;
- Garantir a identificação do medicamento reembalado (DCI, dose, lote, prazo de validade);
- Proteger o medicamento reembalado dos agentes ambientais;
- Assegurar que o medicamento reembalado pode ser utilizado com segurança, rapidez e comodidade.

Nos SF do HSFX e HEM existe uma máquina de reembalagem manual. O AO responsável tem de verificar o DCI, lote, prazo de validade e laboratório do medicamento e registar a quantidade a reembalar de cada medicamento. Um TF confere estes dados e o AO coloca os comprimidos, um a um, no tabuleiro de reembalagem, onde vão sair já reembalados. No HSC há uma máquina de reembalagem automática, que reembala medicamentos para os dois hospitais (HSC e HSFX). A máquina destinada à reembalagem semi-automática denomina-se FDS® (*Fast Dispensing System*). No seu interior existe uma série de gavetas, cada uma associada e calibrada para determinado medicamento, onde são colocados os comprimidos desblisterados. Sendo assim, o AO responsável escolhe os medicamentos a reembalar, verifica o lote e o prazo de validade, determina a quantidade necessária e a máquina procede ao reembalamento. Uma vez que apenas no HSC existe a máquina automática, um AO do HSFX vai, uma vez por semana, reembalar os medicamentos que se utilizam em maior quantidade, de forma a ser mais fácil a sua utilização.

### **3.4.2 – Preparação de fórmulas estéreis e não estéreis**

Um medicamento manipulado consiste em qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico (8). Este tipo de medicamentos destina-se a uma terapêutica personalizada e não necessita da Autorização de Introdução no Mercado (AIM) como os medicamentos industrializados. São preparados quando é necessária uma associação de substâncias ativas não comercializada ou em casos em que o doente necessita de uma forma farmacêutica ou dosagem específica.

A nutrição consiste no acesso, ingestão, digestão, absorção e metabolização de substâncias bioquímicas – os nutrientes – em quantidades e proporções tais que permitem a normal morfologia e funcionamento das estruturas subcelulares e celulares, e mesmo o adequado desenvolvimento e maturação.

Nos indivíduos saudáveis e na maioria dos doentes, os nutrientes são veiculados pelos alimentos. Cada indivíduo, saudável ou doente, tem necessidades individuais em macro e micronutrientes, que devem ser adquiridas de forma equilibrada de modo a manter a homeostasia (anabolismo/catabolismo) ou a corrigir desequilíbrios nutricionais por défice ou excesso (9).

A nutrição parentérica (NP) consiste no fornecimento de nutrientes vitais (lípidos, proteínas, hidratos de carbono, oligoelementos e vitaminas) através da via endovenosa, sempre que a nutrição entérica não é possível, ou em situações em que esta não é suficiente. A definição das necessidades energéticas diárias totais depende do estado nutricional do doente (10).

A preparação de medicamentos em condições estéreis necessita de cuidados especiais e deve ser efetuada em ambiente assético, para que a preparação não seja contaminada. O HSFX tem uma antecâmara, onde o operador se protege com o equipamento de proteção individual (EPI) e prepara o material necessário à manipulação. A sala de preparação está equipada com uma câmara de fluxo de ar laminar horizontal (CFALH), estando o ar dentro da sala de preparação condicionado e filtrado por filtros HEPA. Por sua vez, verifica-se uma pressão positiva dentro da sala que salvaguarda o produto da contaminação.

Os operadores entram na antecâmara e vestem a touca, a máscara e os protetores de calçado. É preparado todo o material necessário e colocado no *transfer*, que liga à sala onde se encontra a câmara. O operador lava as mãos de forma asséptica e veste a bata e as luvas. Entra então na zona limpa, retira o material do *transfer*, borrifa todo o material com álcool a 70° e, após a limpeza da câmara, com gaze embebida em álcool a 70°, coloca todo o material e começa a preparar as bolsas de nutrição, de acordo com o seguimento protocolar que se encontra em cada perfil (Anexo 1).

As bolsas ou suplementos nutricionais são preparadas para a neonatologia, para prematuros e outro tipo de patologias, mas também para os hospitais que fazem parte do CHLO, quando necessário.

A preparação de manipulados ocorre na sequência de uma prescrição médica ou através de um pedido feito por um serviço clínico, sendo que em ambos os casos é necessária a validação por parte de um farmacêutico.

Previamente a toda a preparação, devem ser asseguradas as condições de higiene e segurança da bancada e do material a utilizar e garantidas as condições de segurança para quem vai fazer a preparação, com o equipamento de proteção individual. Preparado todo o material, procede-se então à manipulação, de acordo com a ficha de preparação (Anexo 2). Após este procedimento, o medicamento manipulado deve ser acondicionado em recipiente próprio, sendo necessário proceder à impressão de um rótulo identificativo. Neste rótulo deve constar o nome do medicamento manipulado, a forma farmacêutica, o número de lote atribuído, a data de preparação, o prazo de validade e as condições de conservação. Deve ser efectuado o controlo de qualidade antes de ser dispensado para o serviço e a ficha de preparação deve ser devidamente assinada, pelo TF operador e pelo farmacêutico responsável, e arquivada para, caso seja necessário, posterior consulta.

### **3.4.3 – Preparação de medicamentos citotóxicos**

O HSFX possui uma unidade de preparação de medicamentos citotóxicos, localizada no Hospital de Dia de Oncologia. Nesta unidade, os SF procedem à preparação de medicamentos citostáticos, para que os doentes que façam quimioterapia

tenham os medicamentos necessários às horas necessárias, de acordo com protocolos estabelecidos para cada patologia. Há então uma sala de preparação, antecedida de uma antecâmara, onde se encontra todo o material necessário, como o EPI.

Na zona limpa existe duas câmaras de fluxo de ar laminar vertical (CFALV) com pressão negativa (cuja função é evitar a contaminação do utilizador e das preparações), onde se executa a manipulação de medicamentos citotóxicos e todo o material de apoio necessário para a manipulação (ex. sistemas de administração, seringas...). Esta sala contém dois *transfers*, um para a antecâmara e um outro para o corredor entre as salas de Hospital de dia, onde os enfermeiros vão buscar a medicação para os doentes.

Hoje em dia, há uma grande preocupação relativamente à preparação destes medicamentos, devido aos riscos que podem resultar da exposição a que os profissionais de saúde envolvidos estão sujeitos. Assim sendo, e para minimizar estes riscos, é fundamental a existência de condições de trabalho adequadas e regras de conduta que possibilitem uma maior segurança para o operador e minimizem o risco de contaminação da preparação.

A preparação de medicamentos citotóxicos é sempre precedida por uma prescrição médica que é validada por um farmacêutico. A prescrição é efetuada num modelo próprio que indica a dose de cada medicamento citotóxico, tempo previsto para a perfusão, solvente de diluição a utilizar e respetivo volume, velocidade de administração e via de administração bem como os dados do doente.

Na antecâmara, o operador deve preparar todo o material necessário e colocá-lo no *transfer*. De seguida deve equipar-se com vestuário adequado. Coloca a touca, a máscara, os protetores de calçado, lava as mãos cirurgicamente, veste a bata e coloca o primeiro par de luvas. Entra então na zona limpa, retira o material do *transfer*, desinfeta-o com álcool a 70° e coloca-o dentro da CFALV, previamente limpa também com álcool a 70°. O segundo par de luvas, que é estéril, é colocado dentro da CFALV e começa a manipulação, de acordo com o ciclo de quimioterapia do doente (Anexo 3). Além do operador, há sempre um outro TF na zona limpa, que tem a função de dar apoio ao técnico manipulador por cada câmara, procedimento exigido na dupla verificação desta atividade.

### 3.5 – DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A distribuição de medicamentos é a atividade dos serviços farmacêuticos onde existe maior contacto com os serviços clínicos do hospital e restantes profissionais de saúde. É o processo que permite assegurar uma utilização segura, eficaz e racional do medicamento realizado em estreita ligação com os serviços do hospital quer para o internamento quer para o ambulatório.

Segundo o Programa do Medicamento Hospitalar, os principais objetivos da distribuição são assegurar a validação da prescrição, bem como o cumprimento integral do plano terapêutico, proceder à minimização dos erros associados à dispensa e administração, melhorar a adesão do doente à terapêutica e cumprir os procedimentos e normativas legais no que diz respeito aos recursos humanos, instalações e equipamentos, processos organizacionais e técnicos (11).

A distribuição de medicamentos é apresentada em três regimes: a distribuição a doentes em regime de internamento, a qual engloba o sistema de reposição por níveis e a distribuição individual em dose unitária; a distribuição a doentes em regime de ambulatório e ainda a distribuição de medicamentos sujeitos a legislação restritiva.

Neste campo de estágio tive a oportunidade de visitar os dois outros hospitais pertencentes ao CHLO, onde há procedimentos diferentes na distribuição de medicamentos.

#### **3.5.1 – Distribuição de medicamentos por reposição por níveis**

A reposição por níveis consiste na existência de um *stock* da farmácia num determinado serviço clínico, para que todos os procedimentos inerentes à administração do medicamento estejam facilitados.

Na maioria dos serviços clínicos do hospital existe um carro ou um módulo que contém o *stock* de medicamentos no serviço. Uma ou duas vezes por semana, dependendo e conforme acordado com o serviço, os AO trocam os carros/módulos, para que possa ser feita a reposição de medicamentos. Nos SF existe ainda um outro módulo/carro de *stock* de cada serviço, para que este não se encontre em falta se

necessário. Assim sendo, conforme o acordado, o TF procede à reposição de *stock*. Cada serviço clínico tem um *stock* de cada medicamento previamente definido entre o enfermeiro e o SF, e a reposição consiste precisamente na contagem e reposição de cada medicamento conforme o nível pré-estabelecido (Anexo 4).

Em todos os hospitais foi implementado o sistema Pyxis®, que consiste num conjunto de armários controlados electronicamente, geridos por um *software* em comunicação com as aplicações informáticas existentes. Cada *stock* foi definido com base nos medicamentos consumidos nos respetivos serviços clínicos, pelos SF, enfermeiro-chefe e diretor de serviço, tendo sido definidos os valores de *stock* máximo e *stock* mínimo para cada referência de medicamento com base nos consumos médios anuais. Quando um medicamento chega ao nível mínimo de *stock*, o sistema informático no SF alerta a pessoa responsável que, num determinado dia da semana, vai repor os níveis ao serviço clínico. Este sistema ainda é pouco utilizado no CHLO e teve oportunidade de lidar mais com ele no HEM e no HSC (no HSFX apenas funciona no serviço de urgência).

### **3.5.2 – Distribuição Individual Diária por Dose Unitária (DIDDU)**

A Distribuição Individual Diária por Dose Unitária (DIDDU) é o sistema de distribuição de medicamentos que permite fazer a dispensa de medicamentos por doente para um período de 24 horas. Este sistema de distribuição surge com o objetivo de aumentar a segurança no circuito do medicamento, conhecer melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes, diminuir os riscos de interações, racionalizar melhor a terapêutica, entre outros. Assim, a DIDDU permite uma otimização da segurança na farmacoterapia, uma redução de custos e promove uma maior qualidade dos serviços e da instituição. Contudo, a DIDDU também apresenta algumas desvantagens, como um aumento de recursos humanos nos SF e uma não disponibilidade de DIDDU imediata nos internamentos, por exemplo, a meio da noite. Assim, apesar de ser feita a DIDDU diária, os SC necessitam de ter um stock de medicamentos para os doentes que são internados quando os SF não estão a funcionar.

Este sistema de distribuição é iniciado com a prescrição médica no CPCHS®. O farmacêutico é responsável pela validação da prescrição médica (medicamento, forma

farmacêutica, dose, via e frequência de administração e quantidade), gerando um perfil farmacoterapêutico do doente, que depois chega ao TF pela mesma via. A preparação individual da terapêutica é executada pelo TF, que coloca os medicamentos dentro das gavetas dos doentes para serem tomados nas horas destinadas.

No HSFX e no HSC, a DIDDU é realizada manualmente pelo TF, ao contrário de no HEM, onde é utilizado o KARDEX®, que é um sistema semiautomático de armazenamento rotativo e dispensa de medicamentos.

No HSFX, a DIDDU pode realizar-se de duas maneiras diferentes: por medicamento (Anexo 5) e por doente (Anexo 6). Ambas apresentam vantagens e desvantagens: na DIDDU por medicamento, temos uma maior rapidez no processo, apesar de não conseguirmos visualizar o perfil farmacoterapêutico do doente. Pelo contrário, na DIDDU por doente, podemos ter acesso ao perfil farmacoterapêutico do doente e assim, evitar possíveis erros de medicação. Contudo, este método leva muito mais tempo a ser realizado. A preparação dos medicamentos é realizada diariamente, em horas estipuladas para cada serviço clínico, com base no perfil farmacoterapêutico do doente. A medicação é colocada e distribuída de acordo com a frequência das tomas em gavetas individualizadas, devidamente identificadas com o nome do doente, número da cama e respetivo serviço clínico. Os medicamentos que não cabem nas gavetas são colocados em sacos igualmente identificados. Durante a tarde, pode haver alterações na prescrição médica, o que confere a necessidade de se alterar a medicação nas gavetas, adicionando ou retirando medicamentos. Estas alterações são realizadas duas vezes por dia. Pode também haver uma transferência de serviço do doente, devendo ser trocada a gaveta para o respetivo serviço.

Após a preparação da medicação, os AO de cada serviço deslocam-se aos SF, trocam as maletas, deixando as do dia anterior e levando as do respetivo dia.

O TF que se encontra no SF aquando da troca das maletas vai verificar o seu conteúdo e proceder à devolução dos medicamentos que não foram administrados, normalmente por motivos relacionados com alterações na terapêutica, alta clínica ou óbito. As devoluções de medicamentos são efetuadas depois da avaliação do seu estado de conservação e identificação, no sistema CPCHS®, dando entrada no *stock* dos SF. Caso a medicação não seja aceite devido ao mau estado de conservação, o medicamento

fica debitado no serviço e é inutilizado, no contentor respetivo. Após o processamento informático, o TF arruma a medicação proveniente das revertências no armazém.

No HEM, a DIDDU é realizada com o apoio do KARDEX®, que é um sistema semiautomático de armazenamento rotativo e dispensa de medicamentos. Consiste num armário metálico e um computador ligado ao programa informático do SF. Este permite armazenar os medicamentos e facilitar o seu controlo e a sua gestão. Aqui, os medicamentos encontram-se armazenados em gavetas de vários tamanhos, consoante os consumos previamente estudados. É efetuada por medicamento e tem inúmeras vantagens, como a redução de erros, a redução do tempo destinado à distribuição por dose unitária e a racionalização dos diversos *stocks*. Por outro lado, não é possível visualizar o perfil farmacoterapêutico do doente, o que constitui uma desvantagem.

A reposição do KARDEX® é feita todos os dias por um TF, quando o nível mínimo do *stock* é atingido, através da folha de reposição, que nos indica a quantidade de medicamentos a introduzir neste sistema. No caso de medicamentos desblisterados e fracionados deverá ser inserida a informação do lote e do prazo de validade aquando a sua entrada no KARDEX®.

A medicação é colocada na gaveta correspondente a cada doente, identificada com rótulo próprio, onde consta o nome do doente e o número de cama. As cassetes estão identificadas com o nome dos respetivos serviços e datadas com o dia da ida para o serviço.

Após a utilização do KARDEX®, este emite uma folha de incidências, com a medicação que não se encontra nas suas gavetas, para que o TF possa completar a gaveta com os medicamentos das prateleiras de apoio. Emite ainda uma folha com os produtos externos, que são aqueles que não cabem nas gavetas dos módulos.

No HSC, o FDS®, também ligado ao sistema informático CPCHS®, emite um rolo com a medicação dos doentes, em unidose, que contém nas suas gavetas de *stock*. O TF separa o rolo ao colocar a medicação nas gavetas dos módulos para ir para os Serviços Clínicos. A medicação que não se encontra na FDS® é colocada manualmente pelo TF.

Em relação às alterações e às devoluções, procede-se da mesma maneira que no HSFX.

### 3.5.3 – Distribuição Personalizada (DP)

Nos SC cuja principal condicionante à distribuição de medicamentos é o carácter transitório e urgente dos doentes, pratica-se uma distribuição personalizada para um período de 24h, de antibióticos, de medicamentos extra-formulário e outros que não são de uso comum nestes Serviços. Os medicamentos necessários a cada doente são fornecidos após prescrição médica e/ou pedidos pela enfermagem de forma individualizada e são fornecidos pelos SF também de forma individualizada (7).

### 3.5.4 – Distribuição em Ambulatório

A distribuição em regime de ambulatório permite que um número significativo de doentes possa fazer os tratamentos no seu ambiente familiar, permite uma redução de custos relacionados com o internamento hospitalar e uma redução dos riscos inerentes a um internamento, como as infeções nosocomiais, como infeções urinárias (2). Na tabela seguinte (Tabela 2) apresenta-se a lista de patologias nas quais há a distribuição em regime de ambulatório e os respetivos despachos/portarias.

Existe uma área destinada ao atendimento de doentes neste tipo de regime, com gabinetes, sendo garantida uma zona para um atendimento reservado e confidencial. O atendimento é efectuado pelo farmacêutico responsável.

**Tabela 2 - Patologias e respetivos despachos de dispensa de medicamentos em regime de ambulatório**

<b>Patologia</b>	<b>Despacho/Portaria</b>
Artrite reumatóide; Espondilite anquilosante; Artrite psoriática; Artrite idiopática juvenil poliarticular e Psoríase em placas	Portaria n.º 48/2016, de 22 de março
Fibrose quística	Disp. 24/89, de 2/2
Doentes insuficientes crónicos e transplantados renais	Despacho n.º 3/91, de 08/02, alterado pelo Despacho n.º 11619/2003, de 22/05, Despacho n.º 14916/2004, de 02/07, Rectificação n.º 1858/2004, de 07/09, Despacho n.º 25909/2006, de 30/11, Despacho n.º 10053/2007 de 27/04 e e

	Despacho n.º 8680/2011 de 17/06
Doentes insuficientes renais crónicos	Despacho n.º 10/96, de 16/05; Despacho n.º 9825/98, 13/05, alterado pelo Despacho n.º 6370/2002, de 07/03, Despacho n.º 22569/2008, de 22/08, Despacho n.º 29793/2008, de 11/11 e Despacho n.º 5821/2011, de 25/03
Indivíduos afectados pelo VIH	Despacho n.º 6716/2012
Deficiência da hormona de crescimento na criança; Síndrome de Turner; Perturbações do crescimento; Síndrome de Prader-Willi e Terapêutica de substituição em adultos	Despacho n.º 12455/2010, de 22/07
Esclerose lateral amiotrófica (ELA)	Despacho n.º 8599/2009, de 19/03, alterado pelo Despacho n.º 14094/2012, de 16/10
Síndrome de Lennox-Gastaut	Desp. 13 622/99, de 26/5
Paraplegias espásticas familiares e ataxias cerebelosas hereditárias, nomeadamente a doença de Machado-Joseph	Despacho n.º 19 972/99 (2.ª série), de 20/9
Profilaxia da rejeição aguda de transplante renal alogénico	Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06
Profilaxia da rejeição aguda do transplante cardíaco alogénico	Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06
Profilaxia da rejeição aguda do transplante hepático alogénico	Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008,

	de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06
Doentes com hepatite C	Portaria n.º 158/2014, de 13/02, alterada pela Portaria n.º 114-A/2015, de 17/02.
Esclerose múltipla (EM)	Despacho n.º 11728/2004, de 17/05; alterado pelo Despacho n.º 5775/2005, de 18/02, Rectificação n.º 653/2005, de 08/04, Despacho n.º 10303/2009, de 13/04, Despacho n.º 12456/2010, de 22/07, Despacho n.º 13654/2012, de 12/10 e Despacho n.º 7468/2015, de 07/07
Doentes acromegálicos	Desp. n.º 3837/2005, (2ª série) de 27/01; Rectificação n.º 652/2005, de 06/04
Doença de Crohn ou Colite Ulcerosa	Despacho n.º 9767/2014, de 21 de julho
Hiperfenilalaninemia	Despacho n.º 1261/2014, de 14/01

## CONCLUSÃO

O estágio é um processo fundamental, uma vez que aproxima o aluno à realidade profissional, permitindo que este obtenha uma compreensão clara do papel do Técnico de Farmácia no local de trabalho.

Neste estágio, tive a oportunidade de conhecer os três hospitais que constituem o Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, apesar da maior incidência do meu estágio ter sido no HSFX. Tive a oportunidade de participar nas diversas áreas do circuito do medicamento, o que contribuiu bastante para a minha formação pessoal e profissional. Não participei na distribuição em regime de ambulatório.

Ao ter conhecido as três realidades hospitalares do CHLO, tive também a oportunidade de poder comparar as relações interpessoais e a metodologia de trabalho. Constato que, nos hospitais mais pequenos, há um melhor ambiente entre os profissionais de saúde do que nos hospitais maiores, uma vez que, ao haver mais recursos humanos, há também uma maior falta de comunicação entre todos os profissionais. Contudo, posso salientar que o empenho é o mesmo nos três hospitais e que cada profissional dá o seu melhor para minimizar possíveis erros.

A realização deste estágio foi bastante importante na minha formação, uma vez que pude entrar em contacto com diversos tipos de medicação, diversas metodologias de trabalho e diferentes pessoas. A teoria é uma parte importante do nosso curso, mas é a prática, experiência, espírito evolutivo e crítico que constrói um bom profissional de saúde.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1 – Programa do Medicamento Hospitalar. Ministério da Saúde, 2007
- 2 – Manual da Farmácia Hospitalar. Ministério da Saúde, 2005
- 3 – Centro hospitalar de Lisboa Ocidental (<http://www.chlo.min-saude.pt/>), Serviços Farmacêuticos, acessido em outubro de 2015
- 4 – Decreto-Lei n.º 44 204, de 2 de Fevereiro de 1962. *Regulamento geral da Farmácia hospitalar*
- 5 – Abreu, Maria da Silva, Machado, Francisco e Feio, José. *A Farmácia Hospitalar no desenvolvimento e implementação de um Sistema Integrado de Informação e Gestão* (2000).
- 6 – Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento (SGICM) (2010).
- 7 – Manual de Qualidade. CHLO. 2015
- 8 – Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de Abril. *Regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados.*
- 9 – Nutrição parentérica. Infarmed. [www.infarmed.pt](http://www.infarmed.pt), acessido em janeiro de 2016
- 10 – Kabi, F., Nutrição Parentérica, 2011-2012.
- 11 – Portaria n.º 1231/97 de 15 de Dezembro. *Regulamento da Comissão do Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos.* 1997.

# ANEXOS

## Anexo 1 – Perfil de Nutrição Parentérica

	<b>FOLHA DE PREPARAÇÃO ALIMENTAÇÃO PARENTÉRICA NEONATOLOGIA</b>
---	---

Nome: 64 P. Sabado, Domingo N.º Ordem: \_\_\_\_\_ N.º Processo: \_\_\_\_\_  
 Nº AP a Preparar: 3 Gêmeo n.º: 0  
 Data AP: 15/1/16 N.º Lote sol A: 04/16 15012016 /A  
 Data AP: 16/1/16 Sem adição de heparina e s/ vit. Hidrossolúveis N.º Lote sol A: 04/16 16012016 /A  
 Data AP: 17/1/16 Sem adição de heparina e s/ vit. Hidrossolúveis N.º Lote sol A: 04/16 17012016 /A

Peso teórico(g) 213.6

Solução A	
Glucose 30%	65 ml
Sol. Aminoácidos 6,5%	82 ml
Glicerofosfato de Sódio 21.6%	1.2 ml
Cloreto de sódio 20%	0.2 ml
Cloreto de potássio 7,5%	3.1 ml
Sulfato de magnésio 20%	0.4 ml
Gliconato de cálcio 10%	5.6 ml
Sol. mãe Heparina 100 U.I./ml*	0.6 ml
Água destilada	46 ml
<b>Volume Total</b>	<b>203.9 ml</b>

Não adicionar no 2º e 3º dia de preparação

Considerar apenas se volume solução >50ml

Bolsas (B Braun):  
 (-5%) 200 ml 500 ml N.º Lote sol B: 04/16 15012016 /L  
 (+5%) 230.1 233.4 N.º Lote sol B: 04/16 16012016 /L  
 254.3 258.0 N.º Lote sol B: 04/16 17012016 /L

Solução Lípidos (L)	
Lípidos 20%	22.0 ml
Vitaminas lipossolúveis	6.1 ml
<b>Volume Total</b>	<b>28.1 ml</b>

N.º Lote vit hidro: 04/16 15012016 /H

Não preparar no 2º e 3º dia de preparação

Reconstituir 1 frs vit. Hidrossolúveis com 10ml água p.p.i. Em seringa de 10ml colocar:
<b>Vitaminas hidrossolúveis 4.3 ml</b>

\*Preparação da sol. mãe heparina 100UI/ml (Não preparar a partir do 2º dia de preparação)  
 Do frasco de heparina 25000UI/5ml IV retirar com uma seringa de insulina 10U e diluir em 5ml de glucose 5%. Obtém-se uma solução com 100UI/ml.

Controlo Microbiológico

No final da preparação retirar 1ml para controlo microbiológico em meio estéril\* 1ml para reconfirmação de eventual contaminação

Registo de ocorrências:



## Anexo 2 – Ficha de preparação de manipulados



Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, E.P.E.

### Ficha de Preparação

PHPR001RDF

Impressão	
Data / Hora:	2015-12-17 10:39
Utilizador:	71241
Página:	1 / 3

**Preparação:** PIRIMETAMINA 2 MG/ML SUSP ORAL FR 50 ML - 50000178

**Nº da Guia/Lote:** GP2015120069

**Quantidade a preparar:** 2 FR

**Data de preparação:** 2015-12-17 10:39

Material/Primas	Origem	Nº Lote / Prazo Valid. (Certificado)	Quantidade Necessária	Quantidade Pesada	Rubricado Operante	Rubricado Simulador
PIRIMETAMINA 25 MG COMP 10075001	Labespal	1870470 02/2020	200 MG	200 mg		
XAROPE COMUM FR 766 ML (1 KG) q.b.p. 50 ml	acofarma	157038-P-1 01/06/2018	50 ML	50 ml		
METILCELULOSE 1% SUSP ORAL FR 100 ML 50000011	HSTX	GP2015120063 13/02/2016	50 ML	50 ml		

#### Cálculos

#### Equipamento

Almofariz de porcelana, proveta graduada classe A de 50 mL, proveta graduada classe A de 100 mL, frasco de vidro âmbar de 200 mL.

#### Preparação

1. Verificar a temperatura e a humidade da sala de preparação (quando aplicável). Temp <u>17,6</u> °C Humidade <u>63,1</u> %.	✓
2. Verificar a linha do vazio e o estado de limpeza do material a utilizar.	✓
3. Pulverizar comprimidos de pirimetamina num almofariz de porcelana.	✓
4. Medir a metilcelulose 1% na proveta de <u>50</u> mL e adicionar lentamente ao pó obtido em 3, misturando até formar pasta homogénea.	✓
5. Transferir a suspensão para a proveta de <u>100</u> mL.	✓
6. Lavar o almofariz com xarope comum adicionando à mistura obtida em 5.	✓
7. Adicionar xarope comum até perfazer volume final pretendidos.	✓
8. Agitar e transferir a suspensão para um frasco de vidro.	✓

Rubrica do Diretor Técnico



Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, E.P.E.

# Ficha de Preparação

Impressão	
Data / Hora:	2015-12-17 10:39
Utilizador:	71241
Página:	2 / 3

PHPR001RDF

9. Rotular.	✓
10. Verificar a temperatura e a humidade da sala de preparação (quando aplicável). Temp <u>14,9</u> °C Humidade <u>63,6</u> %.	✓

Rubrica do Operador.

### Embalagem

FR ÂMBAR			
Capacidade:	50 ML		
	Material de embalagem	Nº do lote	Origem
FR ÂMBAR			

Rubrica do Operador

### Prazo de utilização e condições de conservação

Condições de conservação: 2-8 °C FRIGORIFICO
Prazo de utilização: 30 dias; Prazo Validade: 2016-01-16

### Rótulo

(C) SERVIÇOS FARMACEUTICOS - CENTRO HOSPITALAR DE LISBOA OCIDENTAL D/R: TÉCNICA PATIMA FALCÃO CONTACTOS: 21 043 1234 / 2305 / 2018 (RSEK / NEM / HSD)		FRIGORÍFICO								
<b>PIRIMETAMINA 2 MG/ML SUSP ORAL FR 50 ML</b> DOENTE: J SERVIÇO:										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">COMPOSIÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Militecubos</td> <td>50.00 ML</td> </tr> <tr> <td>Primetensia</td> <td>200.00 MG</td> </tr> <tr> <td>Xarope Comum</td> <td>50.00 ML</td> </tr> </tbody> </table>	COMPOSIÇÃO		Militecubos	50.00 ML	Primetensia	200.00 MG	Xarope Comum	50.00 ML	LOTE: GP2016120069 DATA PREPARAÇÃO: 2015/12/17 HORA: <u>11:30</u> VALIDADE: 2016/01/16	
COMPOSIÇÃO										
Militecubos	50.00 ML									
Primetensia	200.00 MG									
Xarope Comum	50.00 ML									
QUANTIDADE: 100.00 ML CONSERVAÇÃO: 2-8 °C FRIGORIFICO VIA ADMINISTRAÇÃO: VIA ORAL OBS: AGITAR ANTES DE USAR.		(verificado por)								

Rubrica do Director Técnico | Data



# Anexo 3 – Protocolo de Citotóxicos

## Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, E.P.E.

Data: 2016/01/15  
Hora: 14:41:56

GHPH3615R\_4

### Mapa de Produção - Protocolos de Citotóxicos

PROTÓCOLO C/CLIFFI					
Data: 2016/01/15		Hora:		Ciclo/Dia: 3 / 1	Id. Prep: 23135
Grupo: CLORETO DE SÓDIO 0,9% 151,0 ML CETUXIMAB 495,0 MG					
Medicamento		Dose	Volume	Lote	
80001641	CLORETO DE SÓDIO 9 MG/ML SOL INJ SAC 250 ML IV	151,0 ML	151,0 ML		
<i>Obs</i> : COLOCAR SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO E PURGAR. RETIRAR O VOLUME DE SF CORRESPONDENTE AO VOLUME DE CETUXIMAB					
10085216	CETUXIMAB 5 MG/ML SOL INJ FR 20 ML IV	495,0 MG	99,0 ML		
<i>Obs</i> : RETIRAR VOLUME INDICADO USANDO SERINGAS ADEQUADAS AO VOLUME E DILUIR NO SF. NÃO USAR SPIKE.					
Data: 2016/01/15		Hora:		Ciclo/Dia: 3 / 1	Id. Prep: 23136
Grupo: CLORETO DE SÓDIO 0,9% 250 ML IRINOTECANO 366 MG					
Medicamento		Dose	Volume	Lote	
10005451	CLORETO DE SÓDIO 9 MG/ML SOL INJ FR 250 ML IV	250,0 ML	250,0 ML		
<i>Obs</i> : COLOCAR SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO E PURGAR					
10094795	IRINOTECANO 300 MG/15 ML SOL INJ FR 15 ML IV	366,0 MG	17,8 ML		
<i>Obs</i> : RETIRAR VOLUME INDICADO USANDO SERINGAS ADEQUADAS AO VOLUME E DILUIR NO SF. COLOCAR ROTULO CITOTOXICO. COLOCAR ROTULO FRIGORIFICO					
Data: 2016/01/15		Hora:		Ciclo/Dia: 3 / 1	Id. Prep: 23137
Grupo: CLORETO DE SÓDIO 0,9% 100 ML FLUOROURACILO 792 MG					
Medicamento		Dose	Volume	Lote	
80001642	CLORETO DE SÓDIO 9 MG/ML SOL INJ SAC 100 ML IV	100,0 ML	100,0 ML		
<i>Obs</i> : COLOCAR SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO E PURGAR					
10054313	FLUOROURACILO 50 MG/ML SOL INJ FR 100 ML IA IV	792,0 MG	15,8 ML		
<i>Obs</i> : RETIRAR VOLUME INDICADO USANDO SERINGAS ADEQUADAS AO VOLUME E DILUIR NO SF. PROTEGER DA LUZ. COLOCAR ROTULO CITOTOXICO ADMINISTRAÇÃO EM BOLUS.					
Data: 2016/01/15		Hora:		Ciclo/Dia: 3 / 1	Id. Prep: 23138
Grupo: CLORETO DE SÓDIO 0,9% 154,98 ML FLUOROURACILO 4752 MG					
Medicamento		Dose	Volume	Lote	
80001641	CLORETO DE SÓDIO 9 MG/ML SOL INJ SAC 250 ML IV	155,0 ML	155,0 ML		
<i>Obs</i> : INTRODUIR 20 ML DE SF NA BOMBA INFUSORA DE 5 ML/H E APOS A INTRODUÇÃO DO VOLUME DE SF JUNTAR 134,98 ML DE SF PARA PERFAZER 250ML					
10054313	FLUOROURACILO 50 MG/ML SOL INJ FR 100 ML IA IV	4752,0 MG	95,0 ML		
<i>Obs</i> : RETIRAR VOLUME INDICADO USANDO SERINGAS ADEQUADAS AO VOLUME E COLOCAR NA BOMBA INFUSORA DE 5 ML/H ONDE JÁ DEVEM ESTAR 20 ML DE SF. PROTEGER DA LUZ. COLOCAR ROTULO CITOTOXICO					

## Anexo 4 – Listagem de reposição de *stocks*



ghph7290r\_1

### SGICM-Circuito do Medicamento

Listagem para contagem de *stocks*

Data: 2016/01/15

Hora: 14:52:28

Pág. 1 / 2

Utilizador

Cód. Stock: 1PA\_111011 - PASTA MEDICINA III

Serviço: 111011 - HSFx - INT MEDICINA III

Código	Descrição	Nível	Data																	
			/ /		/ /		/ /		/ /		/ /									
			C	R	C	R	C	R	C	R	C	R								
8.0001407	AGUA DEST ESTERIL P/ DEBITOMETRO DE OXIGENIO FR 325 ML	20																		
8.0001127	AGUA DEST ESTERIL P/ IRRIGACAO FR ROSCA 500 ML	12																		
8.0001074	ALCOOL 70º FR 1000 ML	2																		
8.0001460	ALCOOL ISOPROPILICO 70% + DIGLUCONATO CLORO-HEXIDINA 2% SOL COR CUT FR 500 ML	2																		
8.0001415	ALCOOL ISOPROPILICO 70% + DIGLUCONATO CLORO-HEXIDINA 2% SOL CUT FR 200 ML	10																		
1.0035633	BICARBONATO DE SODIO 14 MG/ML SOL INJ FR 500 ML IV	6																		
1.0031236	BICARBONATO DE SODIO 84 MG/ML SOL INJ FR 100 ML IV	10																		
1.0010509	CLORANFENICOL 8 MG/ML COL SOL FR 5 ML	2																		
1.0005330	CLORETO DE SODIO 4.5 MG/ML SOL INJ FR 500 ML IV	10																		
8.0001111	CLORETO DE SODIO 9 MG/ML P/ IRRIGACAO FR 100 ML	30																		
1.0005405	CLORETO DE SODIO 9 MG/ML SOL INJ FR 100 ML IV	150																		
1.0005451	CLORETO DE SODIO 9 MG/ML SOL INJ FR 250 ML IV	30																		
8.0001410	CLORETO DE SODIO 9 MG/ML SOL INJ SAC 1000 ML IV	25																		
8.0001411	CLORETO DE SODIO 9 MG/ML SOL INJ SAC 500 ML IV	40																		
1.0029420	CLORO-HEXIDINA 40 MG/ML SOL CUT FR 500 ML	2																		
1.0079875	DEXAMETASONA 4MG/ML (FOSFATO 5MG/ML) SOL INJ FR 1 ML IARTICULAR IM ISSINOVIAL IV	10																		
8.0001620	DIETA MODIFICADA C/ FIBRA SOLUVEL S/ SACAROSE EMUL ORAL SACO 500 ML	3																		
8.0001262	DIETA MODIFICADA C/ FIBRA SOLUVEL SOL ORAL SACO 500 ML	2																		
8.0001215	DIETA POLIMERICA NORMOPROTEICA ISOCALORICA SOL ORAL SACO 500 ML	3																		
8.0001094	DOSEADORES SABAO LIQUIDO	10																		
8.0001541	DOSEADORES STERILLIUM	10																		
8.0001698	FORMALDEIDO 3.7 - 4% (m/v) SOL FR 1000 ML	1																		
1.0016113	GLUCOSE 100 MG/ML SOL INJ 500 ML IV SACO	8																		
1.0025070	GLUCOSE 50 MG/ML + CLORETO DE SODIO 9 MG/ML SOL INJ FR 500 ML IV	16																		
1.0016985	GLUCOSE 50 MG/ML SOL INJ 1000 ML SAC IV	20																		
1.0009631	GLUCOSE 50 MG/ML SOL INJ 500 ML IV SACO	25																		
1.0005992	GLUCOSE 50 MG/ML SOL INJ FR 250 ML IV	20																		
1.0016978	GLUCOSE 50 MG/ML SOL INJ SAC 100 ML IV	20																		
1.0056353	GLUCOSE 55 MG/ML + CLORETO DE SODIO 9 MG/ML SOL INJ FR 1000 ML IV	10																		
1.0071056	HIDROXIETILAMIDO 60 MG/ML + CLORETO DE SODIO 9 MG/ML SOL INJ FR 500 ML IV	5																		
1.0109286	INSULINA GLARGINA 100 UI/ML ACCAO PROLONG SOL INJ CANETA 3 ML SC	2																		
1.0109215	INSULINA GLARGINA 100 UI/ML ACCAO PROLONG SOL INJ FR 10 ML SC	2																		

# Anexo 5 – Mapa de Distribuição de Medicamentos por Forma Farmacêutica



## SGICM-Circuito do Medicamento

Mapa de Distribuição de Medicamentos por Forma Farmacêutica

GHPH3933h\_2.RDF

\* Segunda Via \*

Data: 2016-01-16

Hora: 14:57

Pág. 3 / 6

Utilizado

Serviço: 116060 - HSFX - UCI CIRURGICOS  
De: 2016-01-15 14:59 a 2016-01-16 14:59

Forma Farmacêutica SOLUCAO INJECTAVEL

Medicamento:	10058023 - FUROSEMIDA 20 MG/2 ML SOL INJ FR 2 ML IM IV	Qtd. Total: 6
+ Cama:	6 Dose/Un.:20 MG Forma F.: SOL INJ Freq. : 8/8 H Via Adm.: VIA INTRAVENOS	Qt. Dia: 3
+ Cama:	9 Dose/Un.:20 MG Forma F.: SOL INJ Freq. : 8/8 H Via Adm.: VIA INTRAVENOS	Qt. Dia: 3

Forma Farmacêutica SOLUCAO INJECTAVEL

Medicamento:	10026965 - GENTAMICINA 80 MG/2 ML SOL INJ FR 2 ML IM IV	Qtd. Total: 6
+ Cama:	9 Dose/Un.:170 MG Forma F.: SOL INJ Freq. : 12/12 H Via Adm.: VIA INTRAVENOS	Qt. Dia: 6

Forma Farmacêutica PO P/ SOLUCAO INJECTAVEL

Medicamento:	10054516 - HIDROCORTISONA 100 MG PO SOL INJ FR IM IV	Qtd. Total: 2
+ Cama:	6 Dose/Un.:200 MG Forma F.: PO SOL INJ Freq. : 24/24 H Via Adm.: VIA INTRAVENOS	Qt. Dia: 2

Forma Farmacêutica XAROPE

Medicamento:	10105042 - LACTULOSE 10 G/15 ML XAR SAQ 15 ML	Qtd. Total: 3
+ Cama:	7 Dose/Un.:1 SAQ Forma F.: XAROPE Freq. : 8/8 H Via Adm.: VIA ORAL	Qt. Dia: 3

Forma Farmacêutica PO P/ SOLUCAO INJECTAVEL

Medicamento:	10034378 - MEROPENEM 1000 MG PO SOL INJ FR IV	Qtd. Total: 13
+ Cama:	3 Dose/Un.:1000 MG Forma F.: PO SOL INJ Freq. : 8/8 H Via Adm.: VIA INTRAVENOS	Qt. Dia: 3
+ Cama:	4 Dose/Un.:1000 MG Forma F.: PO SOL INJ Freq. : 8/8 H Via Adm.: VIA INTRAVENOS	Qt. Dia: 3
+ Cama:	5 Dose/Un.:1000 MG Forma F.: PO SOL INJ Freq. : 8/8 H Via Adm.: VIA INTRAVENOS	Qt. Dia: 3
+ Cama:	6 Dose/Un.:1000 MG Forma F.: PO SOL INJ Freq. : 12/12 H Via Adm.: VIA INTRAVENOS	Qt. Dia: 2
+ Cama:	8 Dose/Un.:1000 MG Forma F.: PO SOL INJ Freq. : 12/12 H Via Adm.: VIA INTRAVENOS	Qt. Dia: 2

Forma Farmacêutica SOLUCAO INJECTAVEL

Medicamento:	10009859 - METAMIZOL MAGNESICO 2000 MG/5 ML SOL INJ FR 5 ML IM IV	Qtd. Total: 5
--------------	---	---------------

(+) Medicamento a Acrescentar (-) Medicamento a retirar (A) Medicamento a Alterar  
 Medicamento consta na máquina de reembalagem/Kardex

# Anexo 6 – Mapa de Distribuição de Medicamentos por Doente



## SGICM-Circuito do Medicamento

Mapa de Distribuição de Medicamentos - Agrupado por Cama.

Data: 2016-01-15

Hora: 14:58

Pág. 6 / 6

Utilizado

Serviço: 116060 - HSFX - UCI CIRURGICOS

2016-01-15 14:59 a 2016-01-16 14:59

### Prescrições

Doente: ( )  
 Data Nas: ( )  
 Médico: ( )  
 Obs.:  
 Dieta: 29 - Entérica por sonda nasogástrica Obs. Dieta 20ml/h

Cama: 51 - 9

Medicamento	Código	Forma	Dose	Unid Med.	Via Adm.	Frequência	Qtd
METILPREDNISOLONA 40 MG PO SOL INJ FR IM IV Dt Início:2016/01/11 10:00	10059463	PO SOL INJ	40 MG		IV	8/8 H	3
			Horário : 7-15-23 H				
METOCLOPRAMIDA 10 MG/2 ML SOL INJ FR 2 ML IM IV Dt Início:2016/01/15 10:50	10071191	SOL INJ	10 MG		IV	12/12 H	2
			Horário : 7-19 H				
OMEPRAZOL 40 MG PO SOL INJ FR IV Dt Início:2016/01/10 09:48	10005736	PO SOL INJ	40 MG		IV	24/24 H	1
			Horário : 7 H				
OSELTAMIVIR 75 MG CAPS Dt Início:2016/01/09 09:27	10066529	CAPS	75 MG		ORAL	12/12 H	2
			Horário : 7-19 H				
PIPERACILINA 4000 MG + TAZOBACTAM 500 MG PO SOL INJ FR IV Dt Início:2016/01/15 10:50	10003030	PO SOL INJ	4500 MG		IV	8/8 H	3
			Horário : 7-15-23 H				
PROPOFOL 20 MG/ML EMUL INJ FR 50 ML IV Dt Início:2016/01/10 09:00	10022600	EMUL INJ	8 ML/H		IV	PERFUSAO	4
			Horário : PERFUSAO				

( + ) Medicamento a Acrescentar ( - ) Medicamento a retirar ( A ) Medicamento a Alterar \*F - Fornecido Serviço Anterior  
 Medicamentos constam na(s) máquina(s) de distribuição: HEM - Integração com Kardex da grifols;;Integração com FDS330 Sante  
 Medicamentos Oriundos do Domicílio