



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

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Farmácia

Eugénia Teresa Ramos Simões

julho | 2018



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

---

## RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

Eugénia Teresa Ramos Simões

CURSO FARMÁCIA – 1º CICLO

julho | 2018



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

---

CURSO FARMÁCIA – 1º CICLO

4º ANO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL**

Eugénia Teresa Ramos Simões

Supervisoras: Diretora da Farmácia Moderna - Dra. Ana Raquel Sá Morais Lopes de Andrade

Técnica de Farmácia do Centro Hospitalar São João – Sónia Virgínia Cerqueira

Ferreira

Orientadora: Professora Sara Flores

julho | 2018

## **LISTA DE SIGLAS**

AO- Assistente Operacional

BPF- Boas Práticas Farmacêuticas

CFALH- Câmara de Fluxo de Ar Laminar Horizontal

CFALV- Câmara de Fluxo de Ar Laminar Vertical

CH- Centro Hospitalar

CHSJ- Centro Hospitalar São João

DC- Distribuição Clássica

DCI- Denominação Comum Internacional

DIDDU- Distribuição Individualizada Diária em Dose Unitária

DM- Dispositivo Médico

DSN- Distribuição em *Stocks* Nivelados

EIPV- Estágio de Integração à Vida Profissional

EPE- Entidade Publica Empresarial

EPI- Equipamento de Proteção Individual

ESS- Escola Superior de Saúde

FC- Farmácia Comunitária

FDS- *Fast Dispensing System*

FEFO- *First Expired First Out*

FF- Forma Farmacêutica

FIFO- *First In First Out*

FM- Farmácia Moderna

HSJ- Hospital de São João

IPG- Instituto Politécnico da Guarda

IVA- Imposto de Valor Acrescentado

MG- Medicamento Genérico

MM- Medicamento Manipulado

MSRM- Medicamento Sujeito a Receita Médica

MNSRM- Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

NP- Nutrição Parentérica

PA- Pressão Arterial

PCHC- Produtos de Cosmética e Higiene Corporal

PF- Profissional de Farmácia

PV- Prazo de Validade

PVP- Preço de Venda ao Público

SF- Serviços Farmacêuticos

SI- Sistema Informático

SNS- Serviço Nacional de Saúde

TF- Técnico de Farmácia

TSDT- Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica

UCPC- Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos

UFA- Unidade de Farmácia de Ambulatório

UMCM- Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos

UR- Unidade de Reembalagem

ZIRS- Zona de Individualização e Reposição de *Stocks*

## **AGRADECIMENTOS**

Quero agradecer aos docentes da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico da Guarda que tiveram um papel importante para a realização do estágio e às supervisoras de cada local de estágio, por toda a gentileza com que me receberam e integraram.

Agradeço a ambas as equipas que me acompanharam pelo apoio, disponibilidade e partilha de conhecimentos e métodos de trabalho que foram uma mais-valia, contribuindo para o enriquecimento da minha formação.

A todos, muito obrigada!

## **PENSAMENTO**

*“Não é o trabalho, mas o saber trabalhar, que é o segredo do êxito no trabalho. Saber trabalhar quer dizer: não fazer um esforço inútil, persistir no esforço até ao fim, e saber reconstruir uma orientação quando se verificou que ela era, ou se tornou, errada.”*

*Fernando Pessoa*

## **Índice de Tabelas**

Tabela 1- Valores de Referência da PA em Adultos .....	30
Tabela 2-Valores de Referência do Colesterol Total, <i>Low Density Lipoproteins</i> (LDL) e <i>High Density Lipoproteins</i> (HDL) E Triglicéridos.....	31
Tabela 3- Valores de Referência da Glicémia .....	31



## ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	10
CAPÍTULO I - FARMÁCIA COMUNITÁRIA .....	11
1. CARATERIZAÇÃO DA FARMÁCIA MODERNA DE S. MIGUEL GUARDA .....	11
1.1. LOCALIZAÇÃO.....	11
1.2. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO.....	11
1.3. RECURSOS HUMANOS.....	11
1.4. ESPAÇO EXTERIOR.....	11
1.5. ESPAÇO INTERIOR.....	12
<b>1.5.1. Zona de atendimento ao público .....</b>	<b>12</b>
<b>1.5.2. Zona de receção de encomendas.....</b>	<b>13</b>
<b>1.5.3 Zona de armazenamento.....</b>	<b>13</b>
<b>1.5.4. Gabinete de atendimento personalizado .....</b>	<b>14</b>
<b>1.5.5. Laboratório .....</b>	<b>15</b>
<b>1.5.6. Gabinete da direção técnica.....</b>	<b>15</b>
1.6. SISTEMA INFORMÁTICO.....	15
2. GESTÃO DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE.....	16
2.1. CONTROLO DOS PRAZOS DE VALIDADE.....	16
2.2. DEVOLUÇÕES AO FORNECEDOR.....	16
3. MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE.....	18
3.1. APROVISIONAMENTO.....	18
3.2. REALIZAÇÃO DE ENCOMENDAS.....	18
3.3. RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS.....	19
3.4. ARMAZENAMENTO.....	20
3.5. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE.....	20
<b>3.5.1. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica .....</b>	<b>20</b>
<b>3.5.2. Regimes de Participação .....</b>	<b>22</b>
<b>3.5.3. Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica .....</b>	<b>23</b>
<b>3.5.4. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica Especial.....</b>	<b>24</b>
<b>3.5.5. Dispensa de Medicamentos de Uso Veterinários .....</b>	<b>24</b>
<b>3.5.6. Dispensa de Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal .....</b>	<b>25</b>
<b>3.5.7. Dispensa de Dispositivos Médicos .....</b>	<b>25</b>
<b>3.5.8. Dispensa de Outros Produtos .....</b>	<b>26</b>
3.8. CONFERÊNCIA DO RECEITUÁRIO.....	26

4. PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS MANIPULADOS .....	28
4.1. PREPARAÇÃO DE MANIPULADOS.....	28
4.2. PRAZO DE UTILIZAÇÃO.....	28
4.3. ACONDICIONAMENTO E ROTULAGEM.....	28
5. OUTROS CUIDADOS DE SAÚDE E SERVIÇOS PRESTADOS NA FARMÁCIA MODERNA .....	30
5.1. DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS.....	30
<b>5.1.1. Avaliação da pressão arterial .....</b>	<b>30</b>
<b>5.1.2. Avaliação do colesterol total, triglicéridos e ácido úrico.....</b>	<b>30</b>
<b>5.1.3. Glicémia.....</b>	<b>31</b>
<b>5.1.4. Administração de vacinas não incluídas no Plano Nacional de Vacinação.....</b>	<b>32</b>
6. VALORMED .....	33
CAPÍTULO II – FARMÁCIA HOSPITALAR.....	34
1. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO HOSPITALAR SÃO JOÃO, E.P.E.....	34
1.1. ORGANIZAÇÃO INTERNA.....	34
2. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES .....	36
2.1 INSTALAÇÕES DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS.....	36
2.2. FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS.....	36
2.3. RECURSOS HUMANOS.....	37
2.4. SISTEMA INFORMÁTICO.....	37
3. CIRCUITO DO MEDICAMENTO.....	38
3.1 APROVISIONAMENTO E GESTÃO DE <i>STOCKS</i> .....	38
3.2 SELEÇÃO E AQUISIÇÃO.....	38
3.3 RECEÇÃO.....	39
3.4 ARMAZENAMENTO.....	40
3.5. REPOSIÇÃO DE <i>STOCKS</i> .....	41
3.6 FARMACOTECNIA.....	42
<b>3.6.1. Preparações Estéreis.....</b>	<b>42</b>
<b>3.6.1.1 Preparações de bolsas de NP .....</b>	<b>42</b>
<b>3.6.1.2. Preparação de Citotóxicos .....</b>	<b>43</b>
<b>3.6.2 Preparações Não Estéreis.....</b>	<b>44</b>
<b>3.6.3 Reembalagem .....</b>	<b>45</b>
3.7. DISTRIBUIÇÃO.....	46
<b>3.7.1 Distribuição Individual Diária em Dose Unitária.....</b>	<b>46</b>
<b>3.7.2 Distribuição Clássica .....</b>	<b>47</b>

<b>3.7.3 Sistema de Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados.....</b>	<b>48</b>
<b>3.7.4. Distribuição em Regime de Ambulatório .....</b>	<b>49</b>
3.8. FARMACOVIGILÂNCIA E FARMÁCIA CLÍNICA.....	50
3.9. GESTÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA .....	50
CONCLUSÃO.....	52
BIBLIOGRAFIA .....	53
ANEXOS .....	55

## **INTRODUÇÃO**

O Estágio de Integração à Vida Profissional (EIVP) integra o plano de estudos do primeiro ano do Curso de Farmácia-1º Ciclo, da Escola Superior de Saúde (ESS), do Instituto Politécnico da Guarda (IPG).

O EIVP foi constituído por duas experiências de estágio orientadas pela docente Sara Flores. No período de 30 de outubro de 2017 a 26 de janeiro de 2018 decorreu o primeiro estágio na Farmácia Moderna (FM), na Guarda, com a supervisão da Dra. Ana Raquel Andrade. A segunda experiência de estágio realizou-se no Centro Hospitalar São João (CHSJ), no Porto, de 5 de março a 30 de maio de 2018, com a supervisão da Técnica de Farmácia (TF) Sónia Ferreira. Deste modo, as horas totais de estágio foram cumpridas, isto é, 840 horas.

O EIVP constitui uma importante vertente da formação e permite ao discente aprender no seio da equipa multidisciplinar de saúde e em contacto direto com o utente.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 111/2017, 31 de agosto o Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) da área de Farmácia apresenta plena responsabilidade profissional e autonomia técnico-científica, podendo prestar cuidados de saúde em contexto hospitalar, saúde pública, cuidados de saúde primários, continuados, paliativos, docência e investigação. O TSDT exerce a sua profissão cumprindo com os deveres éticos e os princípios deontológicos a que estão obrigados pelo respetivo título profissional [1].

Em cada um dos estágios visa-se a integração e a autonomia no desempenho das diferentes funções do TF, tendo como objetivos a integração das aprendizagens que vão sendo desenvolvidas ao longo do curso e a preparação do discente para dar resposta às exigências da sociedade, promovendo a socialização e integração profissional. No final dos estágios o discente deve demonstrar competências, tais como revelar capacidade científica e técnica na realização de atividades subjacentes à profissão, aplicar os princípios éticos e deontológicos, desenvolver atividades com autonomia e rigor, desenvolver e avaliar planos de intervenção adequadamente integrado numa equipa multidisciplinar e responder aos desafios profissionais com inovação, criatividade e flexibilidade [2].

# **CAPÍTULO I - FARMÁCIA COMUNITÁRIA**

## **1. CARATERIZAÇÃO DA FARMÁCIA MODERNA DE S. MIGUEL GUARDA**

### **1.1. LOCALIZAÇÃO**

A FM pertence ao grupo Videira Lopes localizando-se na Avenida de S. Miguel, Edifício 2-B, na cidade da Guarda. Esta encontra-se numa zona movimentada tendo o centro de saúde a poucos metros de distância.

Os utentes que frequentam a farmácia são de diversas faixas etárias, classes sociais e com diferentes necessidades, sendo o principal objetivo dos Profissionais de Farmácia (PF) a prestação com qualidade do serviço e a satisfação do utente.

### **1.2. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO**

A FM encontra-se em funcionamento de segunda-feira a sábado, das 8 horas e 30 minutos às 22 horas, de forma contínua, estando o horário afixado na farmácia de forma visível para todos os utentes. A farmácia efetua serviço permanente de dez em dez dias, de acordo com o estabelecido com as restantes farmácias da cidade mantendo-se aberta ao público, ininterruptamente, desde a hora de abertura à hora de encerramento do dia seguinte. Desta forma, a FM encontra-se de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 53/2007, de 8 de março, tendo sofrido algumas alterações pelo Decreto-Lei n.º 172/2012, de 1 de agosto [3,4].

### **1.3. RECURSOS HUMANOS**

A equipa da FM é composta por seis farmacêuticos, sendo um deles o Diretor Técnico, seis TF e uma funcionária da limpeza.

Todos os PF encontram-se devidamente identificados através do uso de um cartão que contém o nome e o título profissional [5].

Assim, encontra-se de acordo com o Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto onde é referido que as farmácias devem ter, pelo menos, um diretor técnico e outro farmacêutico, sendo que estes podem ser auxiliados por TF ou por outro pessoal devidamente habilitado [6].

### **1.4. ESPAÇO EXTERIOR**

A FM obedece ao descrito no artigo 28º do Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de Agosto. Apresenta a inscrição do vocábulo “Farmácia”, o nome da farmácia e o símbolo “cruz verde”, que se encontra iluminada sempre que a farmácia está de serviço permanente. Para além destes

elementos, apresenta outras informações como o horário de funcionamento, a farmácia que se encontra de serviço permanente e a identificação da sua direção técnica [6].

A entrada é ampla, com uma porta de vidro automática e com duas montras paralelamente à porta de entrada, importantes numa perspetiva de marketing, através de publicidade de Produtos de Cosmética e Higiene Corporal (PCHC) ou de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM), que se adequam sempre à época do ano ou às necessidades dos utentes. Para além disto, no lado esquerdo da entrada existe um postigo de atendimento indispensável para os dias em que a farmácia realiza serviço permanente.

## 1.5. ESPAÇO INTERIOR

De acordo com a Deliberação n.º 1502/2014, de 3 de julho as farmácias devem dispor obrigatoriamente de divisões como a zona de atendimento ao público, o armazém, o laboratório, as instalações sanitárias e o gabinete de atendimento personalizado. Além destas, podem ainda conter divisões facultativas, designadamente o gabinete da direção técnica, a zona de recolhimento e a área técnica de informática e economato [7].

A FM possui dois pisos, encontrando-se no primeiro piso a área de atendimento ao público, a zona de receção de encomendas, o armazém, o gabinete de atendimento personalizado, as instalações sanitárias e o quarto. O segundo piso é constituído pelo gabinete da direção técnica, outro armazém, o laboratório e dois gabinetes de atendimento privado.

As instalações da FM garantem uma boa acessibilidade, conforto e privacidade dos utentes e dos respetivos funcionários. As condições de temperatura (inferior a 25°C), iluminação e humidade (inferior a 60%) adequadas são verificadas e registadas periodicamente, garantindo a segurança, conservação e preparação dos medicamentos, cumprindo com o Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto [6].

### 1.5.1. Zona de atendimento ao público

Na entrada da FM existe um sistema de senhas eletrónico e algumas cadeiras, permitindo que os utentes aguardem pela sua vez.

A farmácia dispõe de oito postos individuais de atendimento, cada um equipado com um computador, leitor ótico de código de barras e impressora. Atrás destes, e fora do alcance dos utentes, encontram-se lineares com MNSRM, produtos capilares, medicamentos homeopáticos, suplementos multivitamínicos e produtos de nutrição e dietética. Na parte inferior existem gavetas onde se encontram MNSRM para reposição dos lineares, termómetros, *sticks* labiais, testes de gravidez, entre outros.

A zona de atendimento ao público é um espaço amplo, de fácil movimentação, que permite ao utente a visualização dos vários produtos expostos, tanto nos lineares laterais como nos expositores centrais. Nos lineares laterais encontram-se produtos para grávidas e pós-parto, produtos de puericultura, produtos de podologia e PCHC. Por outro lado, os expositores centrais apresentam produtos bucodentários, contraceptivos de barreira e lubrificantes, calçado ortopédico e produtos sazonais.

Neste local, também é possível encontrar uma balança eletrónica, um medidor automático da Pressão Arterial (PA) e uma zona de entretenimento infantil.

### **1.5.2. Zona de receção de encomendas**

A zona de receção de encomendas é constituída por dois computadores, cada um com o respetivo sensor de leitura ótica, uma impressora com fax incorporado, dois telefones e uma impressora de códigos de barras. Neste local também é possível encontrar-se uma estante com as reservas não pagas efetuadas, ordenadas de acordo com o último dígito no número da reserva, os *dossiers* com as faturas dos fornecedores, as notas de devolução, as notas de crédito e as requisições de psicotrópicos, estupefacientes e benzodiazepinas.

Todos estes equipamentos permitem dar resposta ao elevado número de encomendas que são processadas diariamente.

### **1.5.3 Zona de armazenamento**

Na FM os medicamentos encontram-se organizados em gavetas deslizantes atrás da zona de atendimento agrupados de acordo com a sua Forma Farmacêutica (FF) e por ordem alfabética do nome comercial, como por exemplo: FF oral sólida (onde se incluem, também, as cápsulas, drageias e comprimidos orodispersíveis), FF de aplicação tópica no olho, pomadas, supositórios, suspensões/soluções injetáveis, soluções em ampolas, pós, medicamentos de aplicação tópica na vagina, gotas (orais e auriculares), aerossóis, Dispositivos Médicos (DM) abrangidos pelo protocolo da Diabetes Mellitus (estão incluídas as tiras e as lancetas) e medicamentos de uso veterinário.

Nesta área, também se encontram gavetas destinadas ao armazenamento de suplementos vitamínicos, produtos de uso externo, reservas pagas de produtos e medicamentos, encontrando-se organizadas de acordo com o último dígito no número de reserva, e um frigorífico onde são colocados os medicamentos termolábeis, isto é, medicamentos que devem ser armazenados a temperaturas entre os 2°C e os 8°C como, por exemplo, as insulinas.

Junto à zona referida anteriormente existe um armário que contém outros produtos tais como DM, produtos bucodentários, entre outros.

Ao longo do corredor que dá acesso à zona da receção de encomendas encontram-se os Medicamentos Genéricos (MG) organizados em prateleiras por ordem alfabética de Denominação Comum Internacional (DCI).

São deslocados para o armazém todos os produtos e medicamentos que, por várias razões, não são possíveis de ser armazenados nas gavetas deslizantes, prateleiras, armários ou nos lineares da zona de atendimento.

O armazém do primeiro piso é constituído por várias estantes que permite a organização de todos os produtos (sazonais, PCHC, puericultura, entre outros) e medicamentos, sendo que os xaropes (incluindo as suspensões e os pós para suspensões orais) se encontram armazenados apenas neste local. Todos os medicamentos excedentes nesta zona e os xaropes estão organizados por ordem alfabética do nome comercial, estando os MG ordenados por DCI. Na sua disposição nas estantes é utilizado o método *First Expired, First Out* (FEFO), ou seja, o produto com o prazo de validade (PV) mais curto é o primeiro a ser transferido para as gavetas e armários para dispensa.

Por outro lado, o armazém do segundo piso apresenta organizado os produtos de ortopedia e DM, como cadeiras de rodas e muletas. Relativamente ao armazenamento dos medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, estes encontram-se em gavetas fechadas no gabinete da direção técnica.

#### **1.5.4. Gabinete de atendimento personalizado**

Segundo as Boas Práticas Farmacêuticas (BPF) para a Farmácia Comunitária (FC), enquanto espaço de saúde, a farmácia pode oferecer serviços de determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos dos utentes [5]. Desta forma, na FM é no gabinete de atendimento personalizado onde se determinam vários parâmetros bioquímicos (colesterol total, triglicéridos, ácido úrico e glicémia) e fisiológicos (PA), permitindo um atendimento mais personalizado e confidencial aos utentes. Posto isto, a FM fornece cartões aos seus utentes onde são registados os respetivos valores determinados.

Neste gabinete são, também, administradas as vacinas da gripe (Influvac®) pelos profissionais devidamente habilitados para o efeito. Após a administração, o PF regista toda a informação relativamente ao processo realizado (lote da vacina, nome do utente, data de administração e rubrica).



### **1.5.5. Laboratório**

É o espaço reservado à preparação de Medicamentos Manipulados (MM), apresentando superfícies de trabalho lisas e de fácil limpeza. Está corretamente equipado para as operações de preparação, acondicionamento, rotulagem e controlo de MM e possui as condições de iluminação, higiene, temperatura, humidade e ventilação ideais para garantir o melhor estado de conservação das matérias-primas armazenadas [5].

Aqui pode-se encontrar toda a documentação relacionada com manipulados, como a legislação, fichas de preparação, folhas de cálculo de preço, registos de movimentos de matérias-primas, e principais fontes bibliográficas relacionadas com os manipulados, como a Farmacopeia Portuguesa e o Formulário Galénico Português.

### **1.5.6. Gabinete da direção técnica**

É o local reservado à Diretora Técnica, para que possa desempenhar as suas funções, entre as quais a gestão e administração da farmácia.

É possível encontrar neste local, documentos como o Índice Nacional Terapêutico, o Prontuário Terapêutico, entre outros. Assim, encontra-se de acordo com as BPF para a FC, uma vez que deve existir uma biblioteca na farmácia, continuamente atualizada e organizada, que permita ao farmacêutico esclarecer dúvidas que possam surgir durante o processo de cedência de medicamentos [5].

## **1.6. SISTEMA INFORMÁTICO**

A FM tem como programa informático o Spharma® desenvolvido pelo grupo SoftReis que se encontra implementado no segmento da saúde desde 1995.

O SPharm® encontra-se orientado para o aumento da produtividade dos colaboradores, minimizando os tempos de trabalho e facilitando as tarefas rotineiras. Este encontra-se de acordo com a legislação em vigor, sendo a sua utilização fácil e intuitiva [8].

Este programa cumpre os requisitos essenciais, possibilitando a preparação, envio e receção de encomendas, devoluções e respetivas regularizações, controlo dos PV, gestão de *stocks*, consulta da ficha dos produtos, atendimento, acesso a fichas de cliente, realização de participações, faturação e emissão de documentos, entre outras tarefas necessárias para uma boa gestão da farmácia.

Cada PF possui um código próprio de identificação que lhe permite aceder ao programa, sendo registadas todas as operações por ele efetuadas.

## 2. GESTÃO DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

A gestão de *stocks* regula o circuito entre os produtos comprados e os vendidos, garantindo o equilíbrio financeiro da farmácia. Deste modo, fatores como a localização da farmácia, o tipo de utentes, as oscilações sazonais, as vendas, as bonificações e ofertas, entre outras variáveis, são importantes para uma gestão racional de *stocks*.

Segundo as BPF para a FC, é necessário determinar os *stocks* mínimos e máximos requeridos para atender às necessidades dos utentes, evitando tanto uma possível rutura como um excesso de *stock*, que representa uma imobilização de capital, a possibilidade de serem ultrapassados PV e uma maior necessidade de espaço para armazenamento [5].

O Spharma® permite fazer esta gestão mais facilmente, uma vez que desencadeia automaticamente uma proposta de encomenda quando os *stocks* mínimos são atingidos, necessitando de uma validação prévia para ser enviada ao fornecedor.

### 2.1. CONTROLO DOS PRAZOS DE VALIDADE

O controlo do PV é de extrema importância, uma vez que permite garantir a qualidade de todos os medicamentos e produtos dispensados.

Um controlo correto dos PV baseia-se na prevenção, deste modo é necessária precaução quando se realizam encomendas de produtos com PV curto, a utilização do método FEFO no armazenamento dos produtos e o cuidado de manter na ficha informática de cada produto o PV mais curto que se encontra na farmácia.

Para além disto, é emitida uma listagem com os produtos cujo PV expira dentro de três meses, procedendo-se à recolha dos mesmos para devolução aos fornecedores ou laboratórios. Nesta listagem também se procede a correções quando existem produtos com PV diferentes.

Assim, é possível evitar que sejam dispensados produtos fora do PV aos utentes, garantindo um serviço de qualidade.

### 2.2. DEVOLUÇÕES AO FORNECEDOR

Os produtos podem ser devolvidos ao fornecedor por várias razões como a não conformidade entre a encomenda e o produto rececionado, embalagem/produto danificado ou incompleto, PVP errado, PV a expirar ou mesmo ultrapassado e recolha de produto do mercado por indicação do INFARMED, ou pelo laboratório produtor.

A devolução é executada através da emissão de uma nota de devolução em triplicado, sendo que o original e o duplicado, carimbados e assinados são enviados com o produto para o

fornecedor, e o triplicado depois de assinado pelo transportador é arquivado na farmácia (Anexo A).

Quando o fornecedor aceita a devolução, pode trocar o produto por outro igual, ou emitir uma nota de crédito, sendo o valor descontado na fatura seguinte. Quando os produtos não são aceites são devolvidos à farmácia.

### **3. MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE**

#### **3.1. APROVISIONAMENTO**

Relativamente ao aprovisionamento, este corresponde à fase do circuito do medicamento que consiste na compra dos medicamentos e outros produtos necessários para os utentes e para a farmácia.

A Cooprofar® e a Alliance Healthcare® são os principais fornecedores da FM, sendo as encomendas realizadas através do telefone ou do Sistema Informático (SI).

Para cada fornecedor existem horários definidos para realizar e receber as encomendas. A Cooprofar® realiza cinco entregas diárias e em casos pontuais e/ou urgentes um dos PF pode deslocar com o carro da farmácia ao armazém da Guarda, tendo realizado previamente a encomenda por telefone. Por outro lado, a Alliance Healthcare® efetua apenas duas entregas.

Todo o processo de aprovisionamento deve ter em conta os consumos reais, os prazos de entrega e a sazonalidade dos produtos, para que seja mantido um equilíbrio entre o que há em *stock* e o que está encomendado, evitando, desta forma, tanto os excessos de *stock* como as ruturas.

#### **3.2. REALIZAÇÃO DE ENCOMENDAS**

Na FM é possível realizar-se encomendas através do SI, via telefónica, aos laboratórios ou às restantes farmácias do grupo.

No SI encontra-se sugerida uma lista de produtos para cada fornecedor quando os *stocks* mínimos são atingidos. Esta é verificada e alterada pelo PF responsável para posteriormente realizar a encomenda.

Habitualmente, recorre-se a encomendas por telefone para encomendas pontuais e/ou urgentes, acontecendo na sua maioria quando não é possível satisfazer os pedidos de determinado utente devido ao produto ou medicamento não se encontrar na farmácia. Ao usar o telefone neste tipo de situações, o utente é imediatamente avisado da disponibilidade do produto e do seu prazo de entrega.

Para a aquisição de produtos em maiores quantidades, como por exemplo produtos cosméticos, MG, entre outros, podem ser feitas encomendas diretamente aos laboratórios, através dos Delegados de Informação Médica, o que geralmente confere vantagens em termos de preços e bonificações.

Quando se encontra algum produto ou medicamento esgotado, ou em caso de rutura de *stock*, procede-se à realização de um pedido via telefone a uma das outras farmácias do grupo

que apresentem *stock* para o produto ou medicamento em questão, sendo emitida a fatura e enviada para a FM.

### 3.3. RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS

Aquando da entrega na farmácia, é necessário proceder à receção e conferência das encomendas. Estas chegam à farmácia em contentores próprios de cada fornecedor identificados com o nome da farmácia, código e fatura em duplicado (Anexo B).

Os medicamentos psicotrópicos, estupefacientes e as benzodiazepinas vêm acompanhados de uma requisição especial em duplicado (Requisição de substâncias e suas preparações compreendidas nas tabelas I, II, III e IV, com exceção da II-A, de acordo com o Decreto-lei nº15/93 de 22 de janeiro, com retificação a 20 de fevereiro), sendo os originais arquivados na farmácia e os duplicados assinados e carimbados pelo diretor técnico, para posteriormente serem reencaminhados para o fornecedor [9] (Anexo C).

No caso das matérias-primas estas devem ser acompanhadas de um certificado de análise que posteriormente é arquivado no laboratório.

Quando se efetua a receção de uma encomenda deve-se verificar o estado da encomenda e se algum produto entregue necessita de condições especiais de conservação, como os produtos termolábeis, que devem ser rececionados e armazenados em primeiro lugar.

Quando as encomendas são realizadas através do SI é possível seleccionar a que se pretende rececionar, sendo previamente introduzido o fornecedor respetivo. De seguida, procede-se à leitura ótica de todos os produtos e conferem-se os produtos descritos na fatura e respetiva quantidade, preço faturado e PV.

Para os medicamentos comparticipados, o preço vem impresso na embalagem, enquanto os produtos que não apresentam inscrito qualquer Preço de Venda ao Público (PVP), como os MNSRM, PCHC, produtos para uso veterinário, entre outros, é necessário etiquetar a embalagem com o preço, que é definido tendo em conta o preço de custo, a margem de comercialização e o respetivo Imposto de Valor Acrescentado (IVA) (6% ou 23%). Nas etiquetas consta o nome do produto, o código de barras, o PVP, o código numérico e o IVA a que está sujeito.

Quando existem produtos em *stock* e há alteração do preço, o responsável pela conferência da encomenda deve alterar as etiquetas dos produtos em *stock* com o preço atualizado. Por outro lado, quando o *stock* de determinado produto está a zero, ou quando o PV do produto rececionado é inferior ao existente em *stock*, é necessário introduzir o novo PV no SI. Assim, é possível controlar os PV.

No final da receção da encomenda, deve-se comparar o valor da receção da encomenda e a quantidade de artigos rececionada com a fatura e, por fim, imprimir as etiquetas.

### 3.4. ARMAZENAMENTO

O armazenamento permite a manutenção da qualidade dos produtos até ao momento da dispensa.

As condições especiais de conservação são precisamente cumpridas, sendo os produtos termolábeis armazenados em primeiro lugar, no frigorífico, a temperaturas entre 2-8°C e os restantes nas condições de temperatura (inferior a 25°C), humidade (inferior a 60%), luminosidade e ventilação adequadas. A temperatura e a humidade são controladas nos locais de armazenamento com o auxílio de termohigrómetros.

Os vários produtos são armazenados segundo o princípio FEFO e de acordo com a ordem alfabética do nome comercial ou da DCI, no caso dos MG, garantindo assim, que os produtos com PV mais curto sejam dispensados primeiro. No caso de os produtos apresentarem o mesmo PV o primeiro a ser vendido é aquele que se encontra há mais tempo em *stock*, cumprindo o método *First In, First Out* (FIFO).

Os produtos cosméticos, produtos de higiene corporal, leites e produtos de puericultura estão expostos de preferência em lineares próprios na zona de atendimento e ao alcance dos utentes, tendo em conta critérios sazonais, entre outros.

### 3.5. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE

A dispensa de medicamentos representa uma das principais atividades do PF. Este cede medicamentos mediante receita médica, em regime de automedicação ou indicação farmacêutica.

O PF na dispensa tem um papel ativo no esclarecimento de dúvidas ao utente, devendo este reforçar a informação por escrito ou com material de apoio de modo, a evitar erros na terapêutica do utente [5].

#### 3.5.1. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

É considerado Medicamento Sujeito a Receita Médica (MSRM) aquele que constitua um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando utilizados para o fim a que se destinam; constitua um risco, direto ou indireto, para a saúde quando são usados com frequência para fins diferentes daquele a que se destina; contenha substâncias cuja atividade ou

reações adversas são indispensáveis aprofundar; destina-se a ser administrado por via parentérica [10].

Os medicamentos incluídos neste grupo, apenas podem ser dispensados aquando da apresentação de receita médica, existindo três modelos de prescrição: receitas desmaterializadas ou sem papel, receitas materializadas e receitas manuais.

As prescrições eletrónicas podem ser disponibilizadas de duas formas:

- ❖ Receita eletrónica desmaterializada ou Receita sem Papel – a prescrição é acessível em formato digital e tem de ser validada e registada no sistema central de prescrições aquando a prescrição [11];
- ❖ Receita eletrónica materializada – a prescrição é impressa. Existem três tipos:
  - ❖ Receita médica não renovável – destina-se a tratamentos de curta ou média duração e apresentam um prazo de validade de trinta dias após a data da prescrição [10];
  - ❖ Receita médica renovável – destina-se a determinadas doenças ou tratamentos prolongados; os medicamentos podem ser adquiridos mais do que uma vez sem necessidade de nova receita médica [10];
  - ❖ Receita médica especial – destina-se a estupefacientes, psicotrópicos ou substâncias que possam dar origem a riscos importantes de abuso de medicamentos, toxicoddependência ou ser usados para fins ilegais [10].

A prescrição manual é apenas permitida em situações excepcionais, devendo o prescriptor assinalar na receita o motivo da exceção. Estas podem ser falência informática, inadaptação fundamentada do prescriptor, prescrição no domicílio e até quarenta receitas por mês. Neste caso, a receita não pode conter qualquer rasura, caligrafias diferentes, escrita com canetas diferentes ou lápis e a exceção “prescrição no domicílio” não pode ser usada para receitas emitidas em lares de idosos [11] (Anexo D).

Uma receita médica só é considerada válida se apresentar o número da receita, o local de prescrição, a identificação do médico prescriptor, identificação do utente, a entidade financeira responsável, referência ao regime especial de participação, se aplicável, a designação do medicamento (DCI, dosagem, FF, dimensão da embalagem, posologia e número de embalagens), a data da prescrição e a assinatura do médico [11].

Seja qual for o método utilizado para o preenchimento da receita (manual ou eletrónica) em cada receita podem ser prescritos até quatro medicamentos distintos, com o limite de quatro embalagens por receita e duas por medicamento, salvo os medicamentos que se apresentam sob a forma de dose unitária, nos quais o limite de embalagens por receita é de quatro [11].

Relativamente à prescrição de medicamentos estupefacientes ou substâncias psicotrópicas, não pode constar numa receita onde sejam prescritos outros medicamentos, bem como os produtos incluídos no protocolo da *Diabetes Mellitus* e os MM [11].

Após a validação e interpretação da receita, o profissional de farmácia deve recolher os medicamentos, confirmando o que selecionou com o que está presente na receita. A recolha de um MG em vez do medicamento prescrito é efetuada apenas com o consentimento do utente. A venda é efetuada através da leitura ótica do código de barras da embalagem, seleção do organismo participante e preenchimento dos dados do utente.

Acabando a venda, são impressos dois documentos, no caso de receitas manuais. É impresso no verso da receita, o documento de faturação respetivo, onde consta, entre outras informações, a declaração em como o utente recebeu os medicamentos, as informações necessárias e o direito de opção (no caso dos MG estarem disponíveis), as quais rubrica. No verso da receita, o responsável pela dispensa da mesma deve carimbar, rubricar e datar. O segundo documento impresso é uma fatura/recibo, posteriormente carimbada e rubricada pelo PF e entregue ao utente.

No caso das vendas suspensas ou a crédito, não é emitida uma fatura, mas sim um documento comprovativo da venda. Uma venda suspensa consiste numa venda em que a receita não é, totalmente, fechada no momento. Isto acontece quando o utente no momento não tem a receita, mas precisa da medicação, procedendo à sua entrega mais tarde. Isto acontece para utentes que possuam ficha de cliente na farmácia. Por outro lado, uma venda suspensa a crédito ocorre quando o utente leva a medicação, mas efetua o pagamento posteriormente, ocorrendo somente para utentes habituais e com ficha na farmácia.

### **3.5.2. Regimes de Participação**

O sistema de participação do medicamento deve ser direcionado no sentido de obter melhor equidade e maior valor para todos os cidadãos. Além disso, visa garantir que o Serviço Nacional de Saúde (SNS) é sustentável e bem gerido no que diz respeito à despesa de medicamentos e que esta é racionalizada e realizada de forma eficiente [12].

De acordo com o Decreto-Lei n.º 106-A/2010, de 1 de outubro a participação do Estado no PVP dos medicamentos, para os utentes do SNS para o regime geral de participação é a seguinte:

- ❖ Escalão A – 90%
- ❖ Escalão B – 69%
- ❖ Escalão C – 37%



#### ❖ Escalão D – 15%

A avaliação dos medicamentos, para efeitos de inclusão na lista de medicamentos comparticipados pelo SNS e a sua reavaliação sistemática, assenta em critérios técnico-científicos, tendo em consideração as indicações terapêuticas do medicamento, a sua utilização, bem como as entidades que o prescrevem ou fornecem e as necessidades terapêuticas acrescidas decorrentes de certas patologias. Os grupos e subgrupos farmacoterapêuticos que integram os diferentes escalões de comparticipação são fixados pela Portaria n.º 924-A/2010, de 17 de setembro [13].

A comparticipação do Estado no preço dos medicamentos integrados no escalão A é acrescida de 5% e nos escalões B, C e D é acrescida de 15% para os pensionistas do regime especial. Para estes pensionistas, a comparticipação do Estado no preço dos medicamentos, é de 95% para o conjunto dos escalões, para os medicamentos cujos PVP sejam iguais ou inferiores ao quinto preço mais baixo do grupo homogêneo em que se inserem [11].

Relativamente aos doentes diabéticos, o valor máximo de comparticipação do Estado nos custos de aquisição das tiras-teste e das agulhas, seringas e lancetas corresponde a 85% e 100% do PVP respetivamente [14].

Existem, ainda, comparticipações especiais por parte do SNS para algumas patologias, como é o caso da doença de Alzheimer, Paramiloidose, Lúpus, Hemofilia, entre outras. Para tal, o médico prescriptor deve fazer referência ao respetivo despacho junto a cada linha de prescrição. Em alguns casos, o despacho exige que a medicação seja prescrita por médicos especialistas, para que seja realizada a comparticipação, como no caso da doença de Alzheimer, em que é necessário que o prescriptor seja um psiquiatra ou neurologista.

Além da comparticipação garantida pelo SNS, existem diversos organismos que participam os encargos com medicação dos seus trabalhadores, como por exemplo as câmaras municipais. Nestes casos, e caso a entidade responsável descrita na receita seja o SNS, existe uma complementaridade entre este e o organismo onde o utente está inserido.

Aquando da comparticipação destes organismos é retirada fotocópia das receitas e no verso é impressa a cópia do cartão de beneficiário.

### **3.5.3. Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica**

O PF na dispensa de medicamentos em indicação farmacêutica responsabiliza-se pela seleção de um MNSRM e/ou indicação de medidas não farmacológicas, com objetivo de prevenir, melhorar ou resolver transtornos de saúde menores e de curta duração, que não esteja relacionado com manifestações clínicas de outros problemas de saúde do utente [5].

A automedicação é a instauração de um tratamento farmacológico por iniciativa própria do utente. Nesta situação o utente sem recurso ao médico ou outro profissional de saúde assume a responsabilidade do tratamento, no sentido de melhorar a sua condição de saúde. O PF deve orientar a utilização do medicamento e/ou produto de saúde solicitado pelo utente, contribuindo para que a automedicação se realize sob uma indicação adequada e segundo o uso racional do medicamento [5].

O PF deve fornecer toda a informação necessária, nomeadamente posologia, reações adversas, interações, duração do tratamento, aconselhar medidas não farmacológicas para complementarem a terapêutica estabelecida e referir que se o problema persistir o utente deve consultar um médico.

Durante o período de estágio na FM os MNSRM mais dispensados pelos PF eram xaropes como o Grintuss®, o Bisoltussin® e o Bisolvon®.

#### **3.5.4. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica Especial**

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes constituem um grupo especial de fármacos que atua ao nível do sistema nervoso central, como o metilfenidato e a morfina sendo necessária uma receita médica especial para se proceder à sua dispensa.

As encomendas destes medicamentos processam-se da mesma forma que as restantes, porém vêm acondicionados em sacos de plástico e separados dos outros produtos. A fatura vem com uma requisição em duplicado, na qual constam a identificação da farmácia e do fornecedor, os medicamentos enviados, as quantidades, a data e o número da requisição.

No ato da dispensa deste grupo de medicamentos, o SI exige o preenchimento de campos como o nome e morada do doente, o nome do médico prescriptor, nome, idade, morada, número e data de emissão do bilhete de identidade/cartão cidadão do adquirente e número da receita. Terminada a venda, é impresso o documento de faturação e um documento comprovativo da venda que é anexado a uma cópia da receita.

Todos os meses é enviado para o INFARMED o registo das entradas e saídas dos estupefacientes e psicotrópicos.

#### **3.5.5. Dispensa de Medicamentos de Uso Veterinários**

De acordo com o Decreto-Lei nº 148/2008, de 29 de julho os medicamentos veterinários são todas as substâncias, ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico -

veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas [15].

O PF deve fazer o aconselhamento necessário, tendo em conta as características do animal e do medicamento.

Na FM encontram-se disponíveis vários medicamentos veterinários, tais como pílulas (Megecat®), desparasitantes externos e internos (Drontal® e Frontline®), entre outros. Estes produtos são suficientes para satisfazer as necessidades da população.

### **3.5.6. Dispensa de Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal**

Segundo o Decreto-Lei nº296/98, de 25 de setembro os PCHC são definidos como qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de, exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspeto e ou proteger ou os manter em bom estado e ou de corrigir os odores corporais [16].

Os produtos cosméticos são muitas vezes prescritos ou indicados por dermatologistas, mas procura autónoma nesta área é cada vez maior. Deste modo, é importante que o PF possua um conhecimento abrangente sobre os diferentes produtos e das várias gamas, para que seja capaz de analisar cada situação e avaliar as necessidades do utente, garantindo o melhor resultado e a satisfação.

A FM apresenta uma variada gama de PCHC entre os quais Saugella®, Saforelle®, Lactacyd®, Vichy®, Uriage® e Bioderma®.

### **3.5.7. Dispensa de Dispositivos Médicos**

De acordo com o Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de junho define-se como DM qualquer instrumento, aparelho, equipamento, *software*, material ou artigo utilizado isoladamente ou em combinação a ser usado especificamente para fins de diagnóstico ou terapêuticos e que seja necessário para o bom funcionamento do DM, cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios, é destinado pelo fabricante a ser utilizado em seres humanos para fins de:

- ❖ Diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença;
- ❖ Diagnóstico, controlo, tratamento, atenuação ou compensação de uma lesão ou de uma deficiência;

- ❖ Estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico;
- ❖ Controlo da conceção [17].

Os DM são integrados nas classes I, IIa, IIb e III, de acordo com a invasividade do corpo humano e atendendo aos potenciais riscos decorrentes da conceção técnica e do fabrico, sendo a sua classificação em dispositivos de baixo risco (classe I), dispositivos de médio risco (classe IIa e IIb) e dispositivos de alto risco (classe III). Também é possível encontrar em FC DM para diagnóstico *in vitro* [17,18].

Na FM é possível encontrar uma variada gama de DM como por exemplo sacos para ostomia, fraldas, meias de compressão (classe I), muletas, luvas cirúrgicas (classe IIa), preservativos masculinos, diafragmas (classe IIb), testes de gravidez (diagnóstico *in vitro*), entre outros.

### **3.5.8. Dispensa de Outros Produtos**

A FM procede, também, à dispensa de produtos como leites para latentes (Aptamil®), produtos dietéticos utilizados para emagrecimento (Depuralina®), suplementos multivitamínicos (Centrum®), suplementos fitoterapêuticos (Fitos®) e medicamentos homeopáticos (Homeovox®).

## **3.8. CONFERÊNCIA DO RECEITUÁRIO**

Sempre que uma receita é dispensada é colocada em local próprio para posteriormente ser conferida. O processo de conferência é bastante demorado, mas de extrema importância, pois permite que sejam detetados erros na própria receita, na venda ou na faturação.

Na FM existe um Farmacêutico responsável pela conferência e correção de todas as receitas dispensadas. Durante o processo de conferência são verificados todos os parâmetros obrigatórios na receita, tais como o organismo de participação, a presença de carimbo da farmácia, assinatura do PF e do médico prescriptor, a data da prescrição, possíveis rasuras (no caso das receitas manuais), validade da receita de acordo com a data da prescrição, medicação dispensada (DCI, FF, dosagem, tamanho da embalagem, quantidade) e concordância entre o organismo descrito no campo “entidade responsável” e o código impresso no verso.

O SI atribui, de acordo com o organismo e o regime de participação, um número sequencial, isto é, as receitas são numeradas e divididas pelos organismos de participação, organizando-as em lotes de 30 receitas. Quando os lotes se encontram completos, procede-se à impressão dos respetivos verbetes de identificação de lote, que são anexados às respetivas receitas, carimbados e rubricados [19].

Este processo vai sendo realizado ao longo do mês, de modo a que no fim do mês se possa fechar a faturação.

## **4. PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS MANIPULADOS**

De acordo com o Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de abril um MM é qualquer fórmula magistral (o medicamento é preparado segundo receita médica) ou preparado oficial (o medicamento é preparado segundo indicações presentes na farmacopeia ou no formulário) preparado e dispensado sob a responsabilidade de um Farmacêutico [20].

### **4.1. PREPARAÇÃO DE MANIPULADOS**

Os MM devem ser preparados pelos PF com base na prescrição médica, nas farmacopeias, no formulário galénico ou noutra fonte bibliográfica adequada [5].

Após verificar todos os parâmetros referentes ao material, matérias-primas, higiene e segurança, o PF procede à preparação do manipulado, de forma a garantir a qualidade do mesmo.

Cada manipulado possui uma Ficha Técnica de Preparação que é preenchida no final da manipulação, onde constam informações sobre as matérias-primas utilizadas, o procedimento e o material de embalagem. Esta ficha é assinada pelo profissional e arquivada juntamente com uma cópia da receita e a folha de cálculo do preço.

### **4.2. PRAZO DE UTILIZAÇÃO**

Cada MM possui um prazo de utilização diferente, uma vez que é determinado através da composição e validade das matérias-primas.

As preparações sólidas e preparações líquidas não aquosas caso a substância ativa seja um produto industrializado, apresentam um prazo de utilização de 25% do tempo que resta para expirar o PV. Por outro lado, quando a substancia ativa é uma matéria-prima individualizada e não provém de um produto industrializado, o prazo de utilização não deverá exceder os seis meses. Por outro lado, as preparações líquidas que contêm água, o prazo do manipulado não deverá exceder catorze dias e deve ser conservado no frigorífico. As restantes preparações deverão ter um PV de trinta dias [21].

### **4.3. ACONDICIONAMENTO E ROTULAGEM**

Após a preparação do manipulado procede-se ao seu acondicionamento e rotulagem. Este é acondicionado num recipiente próprio, mediante a sua FF e tamanho.

A rotulagem contém o nome do utente, nome do manipulado, prazo de utilização, condições de conservação, número do lote atribuído ao medicamento, via de administração, posologia, PVP e outros avisos importantes [22].

## 5. OUTROS CUIDADOS DE SAÚDE E SERVIÇOS PRESTADOS NA FARMÁCIA MODERNA

### 5.1. DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS

A determinação dos parâmetros fisiológicos e bioquímicos é efetuada pelo PF e permite avaliar o estado de saúde do utente, através da medição de indicadores [5].

Na FM é efetuada a determinação dos parâmetros no gabinete de atendimento personalizado, onde o PF pode esclarecer dúvidas e aconselhar o utente em relação a hábitos de vida, tratamento farmacológico e, em casos pertinentes, visita ao médico.

Após as determinações e respetivo aconselhamento, é facultado ao utente um cartão com o registo dos resultados, de forma a possibilitar um melhor acompanhamento do utente.

#### 5.1.1. Avaliação da pressão arterial

A medição da PA deve ser realizada em silêncio e com o utente sentado e relaxado. O PF deve-se certificar que a pessoa não fumou, não ingeriu café ou outros estimulantes na hora antes da medição, pois irão influenciar os valores obtidos [23].

Mediante o resultado obtido, o PF deve comparar os valores obtidos com os valores de referência (Tabela 1), aconselhar medidas não farmacológicas (prática regular de exercício físico, cessação tabágica, entre outras) e incentivar a medição regular da PA ou aconselhar a ida ao médico [23].

Tabela 1- Valores de Referência da PA em Adultos

	Pressão Sistólica (mmHg)	Pressão Diastólica (mmHg)
Ótima	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal Alta	130-139	85-89
Hipertensão Arterial Grau 1	140-159	90-99
Hipertensão Arterial Grau 2	160-179	100-109
Hipertensão Arterial Grau 3	≥180	≥110

Fonte: Norma DGS 026/21 de 29 de setembro.

#### 5.1.2. Avaliação do colesterol total, triglicéridos e ácido úrico

Para a avaliação do colesterol total, dos triglicéridos e do ácido úrico na farmácia, o profissional prepara todo o material necessário antes de dar início à medição (máquina, tiras,



lanceta e calçar luvas). De seguida, deve massajar o dedo em direção à extremidade e desinfetar o dedo com algodão embebido em álcool a 70%, no qual vai efetuar a recolha de sangue. Depois de secar, deve picar o dedo com a lanceta e efetuar a recolha de sangue através de um capilar que depois é transferido para a tira de teste. Quando a área de recolha estiver completamente embebida deve inserir a tira na máquina (Reflotron Plus®) e esperar pelo resultado.

De acordo com o resultado obtido, o profissional deve comparar com os valores de referência (Tabela 2) e aconselhar medidas não farmacológicas ou encaminhar o utente para o médico [24].

Tabela 2-Valores de Referência do Colesterol Total, *Low Density Lipoproteins* (LDL) e *High Density Lipoproteins* (HDL) E Triglicéridos

Valores de Referência (mg/dL)	
Colesterol Total	<190
LDL	<115
HDL	>40 (Homem) >45 (Mulher)
Triglicéridos	<150

Fonte: Norma DGS 019/2011 de 28 de setembro.

### 5.1.3. Glicémia

A avaliação da glicémia realiza-se através dos mesmos procedimentos descritos anteriormente. O PF procede à picada do dedo com a lanceta e coloca na tira de teste uma gota de sangue, para posteriormente obter o valor através do equipamento onde será colocada a tira.

Mediante o valor obtido e posterior comparação com os valores de referência (Tabela 3) o utente deve ser aconselhado com medidas não farmacológicas ou a ida ao médico [25].

Tabela 3- Valores de Referência da Glicémia

Valores de Referência (mg/dL)	
Normal	<110
Alta	100-125
Muito Alta	≥ 126

Fonte: Norma DGS 002/2011 de 14 de janeiro.

#### **5.1.4. Administração de vacinas não incluídas no Plano Nacional de Vacinação**

A Portaria 1429/2007, de 2 de novembro refere que as farmácias podem prestar serviços farmacêuticos de promoção da saúde e bem-estar, como administração de vacinas não incluídas no Plano Nacional de Vacinação, administração de primeiros socorros, apoio domiciliário, colaboração em programas de educação para a saúde, entre outros [26].

Porém, a FM apenas tem profissionais aptos para administrem a vacina da gripe, todos os outros serviços definidos nesta portaria não são realizados nesta farmácia.

## **6. VALORMED**

A VALORMED é a sociedade responsável pela gestão do Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens e de Medicamentos fora de PV ou fora de uso, após consumo, contribuindo para o uso racional do medicamento e para a prevenção de danos ambientais [27].

Os utentes podem entregar na farmácia os medicamentos fora do PV, embalagens vazias de medicamentos ou medicamentos cujo consumo foi suspenso por indicação médica. Estes produtos são colocados num contentor identificado que, quando se encontra cheio, é selado e entregue a um armazenista, acompanhado de uma ficha específica que é preenchida e enviada à VALORMED.

Estes contentores são depois transportados para um centro de triagem por um operador de gestão de resíduos. No centro de triagem os resíduos são separados e classificados para, finalmente, serem entregues a gestores de resíduos autorizados responsáveis pelo seu tratamento:

- ❖ Reciclagem (papel, plástico, vidro, compósitas);
- ❖ Incineração segura com valorização energética dos restantes resíduos [27].

## **CAPÍTULO II – FARMÁCIA HOSPITALAR**

### **1. CARACTERIZAÇÃO DO CENTRO HOSPITALAR SÃO JOÃO, E.P.E.**

O Hospital de São João (HSJ) localiza-se na cidade do Porto e foi inaugurado a 24 de junho de 1959 sendo o maior hospital da região norte. Em 2006, o hospital passou a Entidade Publica Empresarial (EPE), ocorrendo uma mudança a nível da gestão [28].

Ocorreu a fusão entre HSJ e o Hospital de Nossa Senhora da Conceição, em Valongo, dando resultado ao CHSJ, a 1 de abril de 2011. De acordo com o Decreto-Lei nº 30/2011 de 2 de Março, a fusão dos hospitais pretende melhorar a prestação de cuidados de saúde, garantindo às populações qualidade e diversificação da oferta, universalizar o acesso e o aumento da eficiência dos serviços [29].

O CHSJ presta assistência à população das freguesias do Bonfim, Paranhos, Campanhã e Aldoar, dentro do concelho do Porto, bem como aos concelhos da Maia e Valongo. Atua, também, como centro de referência para os distritos do Porto, Braga e Viana do Castelo [30].

A missão do CHSJ passa por prestar os melhores cuidados de saúde, com elevados níveis de competência, excelência e rigor, incentivando a formação pré e pós-graduada e a investigação, respeitando sempre o princípio da humanização e promovendo o orgulho e sentimento de pertença de todos os profissionais [30].

#### **1.1. ORGANIZAÇÃO INTERNA**

O CHSJ é constituído por diversos serviços de prestação de cuidados que garantem as necessidades da população, dispondo de 1105 camas distribuídas por várias especialidades médicas e cirúrgicas e 45 berços [30] (Anexo E).

O Centro Hospitalar (CH) apresenta os seguintes serviços:

- ❖ Anestesiologia
- ❖ Bloco Operatório Central
- ❖ Cirurgia Cardiotorácica
- ❖ Cirurgia de Ambulatório
- ❖ Cirurgia Geral
- ❖ Cirurgia Maxilofacial
- ❖ Cirurgia Plástica e Reconstructiva
- ❖ Cirurgia Vascular
- ❖ Estomatologia
- ❖ Neurocirurgia
- ❖ Oftalmologia
- ❖ Ortopedia e Traumatologia
- ❖ Otorrinolaringologia
- ❖ Urologia
- ❖ Cardiologia
- ❖ Cuidados Paliativos
- ❖ Dermatologia
- ❖ Doenças Infeciosas

- ❖ Endocrinologia
- ❖ Gastrenterologia
- ❖ Genética Humana
- ❖ Hematologia Clínica
- ❖ Neurologia
- ❖ Oncologia
- ❖ Pneumologia
- ❖ Reumatologia
- ❖ Urgência Polivalente
- ❖ Medicina Intensiva
- ❖ Ginecologia e Obstetrícia
- ❖ Centro da Mama
- ❖ Psiquiatria
- ❖ Psiquiatria da Infância e Adolescência
- ❖ Medicina Nuclear
- ❖ Neurorradiologia
- ❖ Imunoalergologia
- ❖ Medicina Física e de Reabilitação
- ❖ Medicina Interna
- ❖ Nefrologia
- ❖ Radiologia
- ❖ Radioterapia
- ❖ Anatomia Patológica
- ❖ Imunohemoterapia
- ❖ Patologia Clínica
- ❖ Pediatria Médica
- ❖ Cardiologia Pediátrica
- ❖ Cirurgia Pediátrica
- ❖ Urgência Pediátrica
- ❖ Medicina Intensiva Pediátrica
- ❖ Neonatologia

## 2. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES

Os Serviços Farmacêuticos (SF) têm como objetivo o conjunto de atividades farmacêuticas, exercidas em organismos hospitalares. São departamentos com autonomia técnica e científica, sujeitos a orientação geral dos Órgãos de Administração do CH [31].

Os SF do CHSJ asseguram a terapêutica medicamentosa aos doentes, garantem a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integram as equipas de cuidados de saúde e promovem ações de investigação científica e de ensino [31].

### 2.1 INSTALAÇÕES DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

OS SF do CHSJ encontram-se distribuídos por quatro pisos, com exceção da Unidade de Farmácia de Ambulatório (UFA) que se encontra na zona exterior:

- ❖ Piso -2: Armazém de receção de encomendas e de armazenamento de grandes volumes;
- ❖ Piso -1: Farmácia central onde se encontra a zona de Distribuição Clássica (DC), Distribuição Individualizada Diária em Dose Unitária (DIDDU), Distribuição por *Stocks* Nivelados (DSN), a Unidade de Reembalagem (UR), a Zona de Individualização e Reposição de *Stocks* (ZIRS), o centro de validação farmacêutico e os serviços administrativos;
- ❖ Piso 1: Unidade de Manipulação Clínica de Medicamentos (UMCM) estéreis e não estéreis;
- ❖ Piso 2: Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos (UCPC).

### 2.2. FUNCIONAMENTO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

O SF do CHSJ têm um horário de funcionamento de 24 horas por dia. Durante o período da noite, das 20h às 8 horas da manhã do dia seguinte, encontra-se sempre de serviço um Farmacêutico e um TF de modo a suprir qualquer necessidade extra que possa surgir durante o período da noite.

No caso da UFA o horário de funcionamento é das 9h às 17h de segunda-feira a sexta-feira. Quando os utentes apresentam dificuldades de acesso no horário estipulado foi autorizado um serviço alternativo de dispensa aos utentes do ambulatório que funciona das 17h às 20h de segunda-feira a sexta-feira e aos sábados entre as 8h e as 20h, envolvendo os PF que se encontrem na farmácia central.

### 2.3. RECURSOS HUMANOS

Os SF envolvem vários profissionais, com diferentes formações, específicas e diferenciadas, sendo nesse contexto que o TF integra uma equipa multidisciplinar, com o propósito final de intervir de forma sustentada e metodologicamente válida nos problemas de saúde.

Os SF do HSJ são compostos por um total de 90 profissionais incluindo farmacêuticos, TSDT, Assistentes Operacionais (AO) e assistentes administrativos que colaboram entre si para manter o bom funcionamento do serviço. Estes profissionais desempenham distintas funções no circuito do medicamento, tendo em comum o objetivo de assegurar a terapêutica do doente e promover o uso seguro e racional do medicamento e outros produtos de saúde.

### 2.4. SISTEMA INFORMÁTICO

O CHSJ está dotado de um SI - CPCHS (Companhia Portuguesa de Computadores-*Healthcare Solutions*) que possui várias funções, como a gestão de *stocks*, interface entre a farmácia e os serviços clínicos ao nível da prescrição, validação, execução e consulta de prescrições, conhecimento do histórico de consumos e de prescrição e execução de devoluções.

O CPCHS apresenta vantagens como a redução dos erros de medicação, o conhecimento do perfil farmacoterapêutico dos doentes, a racionalização da terapêutica e dos *stocks* e a diminuição do risco de interações medicamentosas.

Assim, o SI permite o acesso mais fácil, rápido e abrangente à informação, além de assegurar um sistema integrado de comunicações internas.

Para aceder ao SI cada profissional apresenta um código de identificação, sendo registadas todas as operações por ele efetuadas.

### 3. CIRCUITO DO MEDICAMENTO

O circuito do medicamento descreve as relações entre as diversas áreas dos SF, no que respeita ao trajeto dos medicamentos, produtos farmacêuticos e DM, abrangendo os processos de seleção e aquisição, receção, armazenamento, farmacotecnia, distribuição, farmacovigilância e farmácia clínica [31].

#### 3.1 APROVISIONAMENTO E GESTÃO DE *STOCKS*

O aprovisionamento é um conjunto de tarefas que permitem dispor de todo e qualquer medicamento que um determinado doente necessite, garantindo a qualidade do produto com o menor custo possível.

A gestão de *stocks* dos produtos farmacêuticos deve ser efetuada informaticamente com atualização automática de *stocks* porém, quando o sistema informático não estiver disponível, é necessário recorrer ao modelo manual em suporte de papel, onde é registado o movimento dos medicamentos (entradas e saídas) [31].

Os medicamentos existentes nos SF devem sofrer um controlo de existências, que deve ser realizado pelo menos uma vez por ano. Os medicamentos de uso condicionado, como é o caso das benzodiazepinas, psicotrópicos e estupefacientes são sujeitos a contagens extraordinárias [31].

As várias fases como a seleção, a aquisição, o armazenamento, a distribuição e administração ao doente estão incluídas na gestão de medicamentos [29].

Nos SF do CHSJ a gestão e o controlo de *stocks* é realizado com o auxílio do SI que indica os produtos e as quantidades existentes, sendo para isso necessário o registo informático de todas as entradas e saídas dos mesmos. O controlo das existências é realizado através de modelos analíticos, que permitem definir a quantidade e o momento de encomendar, nomeadamente, através da criação de alertas informáticos para determinados valores mínimos em *stock*. Após a encomenda ser realizada, a nota de encomenda é enviada ao fornecedor, permanecendo o respetivo registo no SI e arquivado, sendo com este documento que se procederá à conferência da encomenda aquando da sua receção.

#### 3.2 SELEÇÃO E AQUISIÇÃO

A seleção de medicamentos a incluir na adenda é realizada pela Comissão de Farmácia e Terapêutica e da responsabilidade do Farmacêutico, contudo o TF deve estar atento aos *stocks* para evitar ruturas. Esta seleção tem como base o Formulário Hospitalar Nacional de



Medicamentos e a Adenda de Medicamentos do Hospital, atendendo às necessidades terapêuticas dos doentes [31].

No CHSJ, a seleção e aquisição de produtos é realizada com base nos consumos médios de cada medicamento. As encomendas são realizadas pelos SF em articulação com o Serviço de Aprovisionamento tendo em conta os dados obtidos sobre os consumos.

Em algumas situações realizam-se empréstimos de medicamentos em falta entre hospitais, sobretudo, devido a uma rutura de *stock* ou a um atraso na entrega de uma encomenda, sendo o produto devolvido logo que o CHSJ obtém o medicamento em *stock*. Deste modo, existe uma cooperação mútua e vantajosa.

### 3.3 RECEÇÃO

O processo de receção de encomendas engloba as atividades desde a altura em que a encomenda é rececionada até ao seu envio para o armazém, com a conferência qualitativa e quantitativa dos medicamentos, produtos farmacêuticos ou dispositivos médicos rececionados e da guia de remessa ou fatura com a nota de encomenda [31].

As encomendas são acompanhadas pela guia de transporte e guia de remessa ou fatura. Através da guia de transporte o TF confere o destinatário de modo a não abrir encomendas destinadas a outra entidade. A guia de transporte, além de apresentar o destinatário, indica, também, o número de volumes, a sua designação, o seu peso e o remetente. A guia de remessa indica os produtos entregues e permite conferir a encomenda. Esta apresenta o código de identificação do produto, o DCI, lote, PV, quantidade e preço.

Nos SF do CHSJ, as encomendas são rececionadas pelo TF responsável juntamente com um AO. O TF deve avaliar a integridade das embalagens e conferir os medicamentos relativamente ao DCI, dosagem, FF, lote e PV com a guia de remessa.

No caso dos produtos de ensaio clínico o TF apenas verifica se o destinatário é o CHSJ, sendo a receção dos mesmos realizada pelo Farmacêutico responsável.

Os medicamentos termolábeis devem ser os primeiros a ser rececionados, sendo armazenados provisoriamente num frigorífico que se encontra na área da receção de encomendas com uma etiqueta “Conservar no Frio”.

Os medicamentos hemoderivados devem fazer-se acompanhar do boletim de análise e do certificado de aprovação de utilização do lote emitido pelo INFARMED, sendo este conferido no ato da receção e posteriormente arquivado, enquanto as matérias-primas devem ser acompanhadas pelo boletim de análise e posteriormente são enviadas para as unidades de manipulação de medicamentos.

Os medicamentos citotóxicos devem ser conferidos com cuidado e utilizando o Equipamento de Proteção Individual (EPI). Após a receção estes produtos são transportados para a UCPC. Por outro lado, os estupefacientes e psicotrópicos após serem conferidos são identificados com uma etiqueta “Estupfacientes” para posteriormente serem levados para o cofre onde são conferidos novamente pelo Farmacêutico responsável pelo cofre.

Depois de realizado o processo de receção das encomendas estas são separadas de acordo com o armazém de destino, para posteriormente serem transportadas pelos AO.

Quando se verificam situações de inconformidades com as encomendas, preenche-se um “Impresso de Não Conformidade” que é encaminhado para o Diretor dos SF. Caso se queira devolver o produto ao fornecedor, faz-se uma nota de devolução e o fornecedor regulariza o problema com o envio da respetiva nota de crédito e procede ao levantamento do produto, o qual se deve manter nas condições necessárias de armazenagem.

Os artigos rececionados, quando se encontram em conformidade, são registados no SI para atualizar os níveis de *stock*, a guia de remessa é arquivada nos serviços administrativos dos SF e a fatura é enviada ao serviço de contabilidade para se efetuar, posteriormente, o pagamento.

### 3.4 ARMAZENAMENTO

O armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e DM deve ser realizado de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura (abaixo dos 25°C), humidade (inferior a 60%) e segurança [31].

De forma a facilitar a gestão de *stocks* e as transferências de produtos entre setores estão distinguidos diferentes armazéns:

- ❖ Armazém 11: Armazém de especialidades, localizado na farmácia central;
- ❖ Armazém 12: Localizado na UMCM;
- ❖ Armazém 13: Armazém de receção de encomendas e armazenamento de grandes volumes;
- ❖ Armazém 20 Localizado na UFA;
- ❖ Armazém 21: Localizado na UCPC.

Os medicamentos, produtos farmacêuticos e DM encontram-se organizados nos diferentes armazéns por ordem alfabética, da DCI, dosagem e PV, seguindo o método FEFO. Quando se procede à organização dos produtos nas prateleiras, os que apresentam PV mais longos são colocados atrás dos produtos com PV mais curto, para que estes sejam dispensados em último lugar.

No caso dos medicamentos termolábeis estes são armazenados no Kardex® refrigerado que apresenta um sistema de controlo e registo de temperaturas posicionado entre os 2° e os 8°C e possui, também, um sistema de alarme automático que alerta caso haja alguma variação anormal.

Os estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas encontram-se armazenados no cofre com fechadura de segurança, cujo acesso é limitado ao Farmacêutico e TF responsável.

Na sala da DIDDU, os medicamentos estão guardados e organizados em gavetas identificadas por ordem alfabética da DCI e dosagem de modo a facilitar o acesso rápido e auxiliar os vários processos de distribuição.

### 3.5. REPOSIÇÃO DE *STOCKS*

A ZIRS engloba a individualização e identificação de medicamentos em unidose, a reposição do *stock* da farmácia central e dos sistemas de Kardex®, assegurando também os procedimentos com medicamentos fora de PV. Deste modo, este setor tem como principais objetivos restabelecer e manter os *stocks* de apoio aos setores de DIDDU, Pyxis® e ao Kardex®.

Diariamente o TF responsável por este setor percorre todas as gavetas na zona da DIDDU registando o DCI dos medicamentos em falta ou em poucas quantidades. De seguida, procede à reposição, sendo necessário efetuar um pedido aos AO para a individualização e rotulagem dos medicamentos em unidose e à UR quando os medicamentos são compatíveis com os sistemas do FDS® (Fast Dispensing System) ou da Griffols®.

Na zona da ZIRS existe também um pequeno *stock* de medicamentos de grande rotatividade que necessitam de ser individualizados várias vezes para serem repostos. Este *stock* é verificado diariamente para que se proceda a sua reposição.

A reposição do Kardex® é realizada diariamente antes de se iniciarem as preparações em dose unitária. O sistema emite uma lista em mínimos que contém os medicamentos cuja quantidade se encontra abaixo do *stock* mínimo, sendo necessário repor. Também pode ser emitida uma lista a máximos que indica todos os medicamentos que se encontram abaixo do *stock* máximo.

A reposição do Kardex® refrigerado é realizada diariamente, não sendo necessário a impressão da lista de mínimos.

O controlo dos PV também é realizada pelo responsável da ZIRS que, mensalmente, percorre o *stock* existente na zona da DIDDU de modo a detetar PV que terminem nesse mesmo mês.

A devolução de medicamentos com PV expirado pode ser realizada através da troca da medicação ou emissão de uma nota de crédito para ser utilizada numa próxima encomenda. Caso a devolução não seja aceite é necessária a solicitação do pedido de inutilização ao Diretor dos SF.

Assim, a correta conservação dos medicamentos, bem como o controlo dos seus PV, são aspetos importantes no circuito dos produtos farmacêuticos e determinantes da sua ação, pelo que devem ser eficazmente assegurados pelos Farmacêuticos e TF.

### 3.6 FARMACOTECNIA

A evolução dos cuidados de saúde e a enorme diversidade de doentes determinam uma prestação de cuidados farmacêuticos cada vez mais dirigidos e individualizados, o que poderá implicar a adaptação da terapêutica farmacológica. Deste modo, as preparações atualmente destinam-se a doentes individuais e específicos, reembalagem de FF orais sólidas, preparações asséticas e estéreis individualizadas [31].

#### 3.6.1. Preparações Estéreis

No CHSJ são, maioritariamente, preparadas bolsas de Nutrição Parentérica (NP), porém também se preparam colírios para o serviço de oftalmologia e citotóxicos para o serviço de oncologia.

##### 3.6.1.1 Preparações de bolsas de NP

Pode-se definir NP como uma solução ou emulsão composta por hidratos de carbono, aminoácidos, lípidos, vitaminas e minerais, estéril e apirogénica, acondicionada num recipiente de vidro ou plástico, destinada à administração intravenosa em pacientes desnutridos ou não. A NP impõe-se aos doentes incapazes de usar a via digestiva, comprometida por doença ou nascimento prematuro [32].

No CHSJ são preparadas bolsas de NP para serviços de ambulatório pediátrico, serviços de neonatologia ou para serviços de internamento ou de ambulatório para adultos.

. O laboratório estéril é o local onde são preparadas as bolsas de NP, envolvendo este três zonas diferentes: a zona suja, a antecâmara e a zona limpa, onde se encontra a Câmara de Fluxo de Ar Laminar Horizontal (CFALH). Nesta o fluxo do ar estéril horizontal tem como objetivo a proteção dos produtos manipulados.

Trinta minutos antes do início da manipulação, a CFALH é ligada e seleciona-se o material e os reagentes necessários para a execução da bolsa, de acordo com a prescrição e com os cálculos previamente elaborados por um Farmacêutico.

Na zona suja, veste-se o EPI e faz-se a respetiva lavagem assética das mãos até aos cotovelos, com água e sabão. De seguida, realiza-se o mesmo com o álcool etílico a 70% de forma a garantir a eliminação de qualquer contaminante presente nas mãos.

Na zona cinzenta, calçam-se as socas e veste-se um avental esterilizado, passando desta forma para a zona branca, onde se encontra a CFALH.

Na zona branca, limpa-se a CFALH (de dentro para fora) com compressas impregnadas de álcool a 70%. Junto à câmara, coloca-se o material que foi previamente preparado e que passa através dos *transfers* para dentro da CFALH. De seguida, lava-se novamente as mãos com a solução alcoólica e colocam-se umas luvas esterilizadas.

Para assegurar a estabilidade, não causar incompatibilidades e evitar a precipitação de compostos, a ordem de adição dos macronutrientes e dos micronutrientes na bolsa é de extrema importância. A ordem de adição deve ser: aminoácidos, oligoelementos, glicose, fosfato, eletrólitos, cálcio, vitaminas hidrossolúveis, lípidos e vitaminas lipossolúveis. Outros fatores como pH, luz, temperatura, assepsia, tipo de frasco, podem alterar a estabilidade, daí a padronização, que se verifica na preparação deste tipo de medicamentos de alto risco.

Quando a bolsa se encontra preparada é necessário retirar o ar que possa existir dentro desta, homogeneiza-se e verifica-se o aspeto da mesma. Seguidamente, esta é rotulada e identificada, para ser enviada para o serviço.

Às bolsas de NP preparada é retirada duas pequenas quantidades que são sujeitas a um controlo microbiológico em ambiente aeróbio (+/- 10 mL) e anaeróbio (+/- 10 mL), tendo em conta o risco que se verifica neste tipo de preparações. As amostras são enviadas para o serviço de patologia clínica e o resultado é enviado para os SF, como positivo ou negativo de acordo com a presença ou não de microrganismos.

### **3.6.1.2. Preparação de Citotóxicos**

A UCPC encontra-se localizada ao lado do Hospital de Dia de Quimioterapia diminuindo a possibilidade da ocorrência de incidentes no transporte.

Esta unidade é constituída por três zonas:

1. Zona preta ou suja: Nesta zona encontra-se o *stock* de todas as matérias-primas necessárias às preparações. O farmacêutico responsável receciona as prescrições médicas e valida as mesmas. A preparação em si inicia-se nesta sala com a realização

- de todos os cálculos e ajustes necessários das prescrições validadas. Nesta zona o TF deve vestir o EPI e, na passagem da zona preta para a zona cinzenta, existe um banco corrido que separa estas duas zonas e o TF deve colocar o protetor de calçado, tendo sempre o cuidado que estes apenas toquem na zona intermédia. Esta sala tem comunicação direta à sala do Hospital de Dia de Quimioterapia através de um *transfer*;
2. Zona cinzenta ou intermédia: Nesta zona encontra-se um farmacêutico que está responsável por conferir todos os cálculos, emitir os rótulos, e prestar apoio à equipa que se encontra a manipular, transferindo os materiais necessários, na zona da antecâmara os operadores procedem à colocação da touca e da máscara e à lavagem asséptica das mãos. Posteriormente colocam-se a bata com proteção frontal e punhos, o primeiro par de luvas e a máscara bico de pato;
  3. Zona Branca ou Limpa: Esta zona possui uma pressão negativa em relação às áreas exteriores de modo a impedir a saída de ar contaminado. É um local equipado com duas Câmaras de Fluxo de Ar Laminar Vertical (CFALV) que permitem a proteção dos operadores. Entrando na CFLV os operadores calçam o segundo par de luvas de nitrilo e iniciam as preparações, tendo em conta a técnica asséptica e os procedimentos adequados. Durante a preparação encontram-se pelo menos dois TF nesta área, um que realiza e outro que supervisiona todos os procedimentos e volumes medidos. Após preparados, os produtos são transferidos para o exterior através do *transfer* sendo rotulados e validados por um farmacêutico para, posteriormente, serem enviados para o Hospital de Dia de Quimioterapia.

### **3.6.2 Preparações Não Estéreis**

Nos SF as preparações não estéreis são realizadas no laboratório onde consta o equipamento básico e materiais, tais como, *hotte*, balanças analítica e semi-analítica, balões volumétricos, pipetas graduadas e volumétricas, gobelés, entre outros.

As principais FF preparadas são, essencialmente, suspensões, soluções e pós acondicionados em papéis medicamentosos.

Durante a o período do EIVP foi possível observar e ajudar na preparação de MM, entre os quais o Diazóxido 5mg/mL.

Os MM são preparados segundo as respetivas Fichas Técnicas de Preparação que funcionam como protocolo do medicamento a preparar, pois apresentam os procedimentos e os materiais necessários para a preparação.

Estas preparações são da responsabilidade do TF, que deve preparar o material e preencher a “Ficha Técnica de Preparação” antes de iniciar a preparação não estéril. Na ficha consta o nome do serviço para o qual o medicamento será distribuído, a identificação do produto preparado, a data da preparação, informações sobre as matérias-primas (nome, quantidade, lote, laboratório, PV) e a assinatura do responsável pela preparação e do supervisor (Anexo F).

Antes da preparação ser iniciada é necessário que o operador da mesma tenha determinados comportamentos de higiene e segurança, tais como, lavar as mãos e utilizar EPI, permitindo desta forma a sua proteção e a do manipulado. Para além disto, a limpeza da bancada é realizada com álcool a 70%, antes e depois da realização do manipulado. De seguida, prepara-se a formulação e acondiciona-se num recipiente que garanta da sua estabilidade, devidamente rotulado. Deve-se ter em conta a necessidade de agitar ou de colocar no frigorífico a preparação.

De forma a gerir os *stocks* dos produtos manipulados, é necessário dar saída informática no SI das matérias-primas utilizadas na preparação e entrada do produto manipulado, ficando este disponível em *stock* informático, para que se possa dar saída por doente associada à requisição.

### **3.6.3 Reembalagem**

A dispensa de medicamentos em dose unitária ou o acerto de dosagem com recurso ao fracionamento determina muitas vezes a necessidade de reembalar, ajustando a oferta da indústria farmacêutica ao serviço prestado pelos SF.

Deste modo, é possível obter o medicamento na dose prescrita, de forma individualizada, não necessitando de manipulações posteriores para ser administrado e reduzindo os riscos de contaminação e erros de administração [31].

A UR apresenta uma zona própria, devidamente equipada para o efeito, de acordo com as normas de segurança e de higiene, de forma a garantir ótimas condições de funcionamento.

No SF do CHSJ a reembalagem de cápsulas e comprimidos é realizada por dois TF através de dois equipamentos semiautomáticos, o FDS® e a Griffols®. (Anexo G e H)

O FDS® é utilizado para o reembalamento e dispensa de medicação oral sólida e é constituído por cassetes, cada uma parametrizada para um determinado medicamento de um laboratório específico. A medicação é dispensada, de forma individualizada, em invólucros identificados com DCI, dosagem, FF, PV, lote e código de barras internos. No caso do serviço de DIDDU a informação da medicação oral sólida, que precisa de ser reembalada, dos doentes em cada serviço é transferida para o FDS® após ser gerado o mapa. De seguida, processa-se a informação e é dispensada a medicação, na dose prescrita, e com separação por nome do doente.

A Griffols® permite o reembalamento de medicamentos fracionados e medicamentos fotossensíveis, uma vez que possui um papel fotoprotetor, e outros medicamentos que não são reembalados pelo FDS®.

É importante garantir a correta identificação do medicamento reembalado, devendo constar no rótulo o nome da substância ativa, a dose, o lote de origem, o lote interno do hospital e o PV pós-reembalagem. O lote atribuído aos medicamentos reembalados consiste numa combinação das letras HSJ seguida das iniciais do operador. De seguida, é necessária a desinfecção do tabuleiro da máquina com álcool a 70° para, posteriormente, se proceder à reembalagem.

Aos medicamentos reembalados é atribuído o PV igual ao da embalagem original, sempre que são apenas recortados e mantidos no *blister* original e 25% do PV original caso não estejam embaladas em *blister*, num máximo de seis meses.

### 3.7. DISTRIBUIÇÃO

Numa unidade hospitalar é essencial a distribuição de medicamentos, uma vez que esta torna disponível o medicamento correto, na dose, via de administração e momento pretendido, de modo a dar cumprimento à prescrição médica proposta para cada doente.

Estão definidas as normas e os procedimentos necessários à racionalização da terapêutica, tais como assegurar a distribuição individual diária dos medicamentos, garantir o cumprimento da prescrição e da administração correta do medicamento, diminuir os erros relacionados com a medicação, monitorizar a terapêutica, reduzir o tempo de enfermaria dedicado às tarefas de manipulação dos medicamentos e racionalizar os custos com a terapêutica [31].

O Ministério da Saúde torna imperativo legal o sistema de DIDDU de medicamentos, no entanto nem sempre é possível aplicá-lo, devendo-se utilizar o sistema de distribuição que melhor garanta os objetivos de eficácia e segurança. Existem vários sistemas de distribuição, tais como:

- ❖ A distribuição a doentes em regime de internamento que inclui o sistema de DRSN, a DIDDU e a DC;
- ❖ A distribuição a doentes em regime de ambulatório;
- ❖ A dispensa de medicamentos sujeitos a legislação restritiva (estupefacientes, psicotrópicos e hemoderivados) [31].

#### 3.7.1 Distribuição Individual Diária em Dose Unitária



A DIDDU permite a distribuição de medicamentos para um período de 24 horas na distribuição de segunda-feira a sexta-feira e aos sábados e vésperas de feriados prepara-se a medicação para 48 horas.

A informação de toda a medicação prescrita para 24 horas, de todos os doentes internados no hospital podem ser impressas e preparadas manualmente ou enviadas, informaticamente, depois de validadas pelos farmacêuticos, para o Kardex®, Kardex® refrigerado e FDS®.

O Kardex® e o FDS® constituem uma forma de otimizar a superfície de armazenamento existente, mas também, de aumentar a eficiência, uma vez que se consegue distribuir a medicação, de todos os serviços, num curto espaço de tempo. Para além disto, possibilita reduzir a possibilidade de erros, visto que a medicação é dada por medicamento para cada doente.

Os medicamentos que não existem no Kardex® são dispensados pelos TF, segundo uma listagem impressa. Esta apresenta o medicamento externo ao Kardex® associado ao nome do doente e à cama (Anexo I).

Os medicamentos que requerem condições especiais de conservação, nomeadamente os termolábeis, são acondicionados em sacos de plástico, devidamente fechados e identificados com o nome do serviço a que se destinam, nome do doente, número da cama e uma etiqueta “Conservar no Frigorífico”, permanecendo no frigorífico até ao momento do seu transporte para o serviço.

Nos SF existem carros de medicação para cada serviço, equipados com gavetas identificadas com os nomes dos doentes internados e onde é colocada a medicação (Anexo J). Estes carros são preparados para que à hora estipulada os auxiliares os transportem até aos serviços correspondentes e tragam a medicação que não foi administrada no dia anterior, sendo contadas todas as unidades de medicamentos devolvidos aos SF, para acerto dos *stocks* informáticos (Devoluções). A partir dessa hora, toda a medicação preparada passa a ser distribuída em sacos individualizados e identificados com a informação do doente a que se destina até às 24 horas.

### **3.7.2 Distribuição Clássica**

O sistema de DC foi o primeiro a ser implantado a nível hospitalar que realiza a cedência de medicamentos e produtos farmacêuticos para os *stocks* existentes nos serviços clínicos de internamento em que não se justifica a DIDDU.

O Enfermeiro Chefe de cada serviço tem a responsabilidade de controlar os *stocks* predefinidos e nos dias estipulados realiza os pedidos de reposição do mesmo aos SF, sendo

estes feitos para o total da unidade de internamento. Estas solicitações podem ser feitas através do preenchimento de requisições específicas para o efeito ou através do SI.

No primeiro caso, as requisições têm de conter toda a informação da medicação pretendida e respetivas quantidades. São utilizadas para pequenos pedidos, pedidos urgentes ou feitos fora dos horários de reposição. Os SF ficam com o original desta requisição para gestão de *stocks* e devolvem o duplicado ao serviço com a assinatura e a informação das quantidades dispensadas.

No segundo caso, a medicação requisitada na Guia de Satisfação de Pedido é colocada em contentores para serem distribuídos pelos AO (Anexo K).

Quando são requisitados medicamentos termolábeis, o TF prepara, coloca num saco térmico com um termoacumulador e identifica com o serviço a que se destina e com a informação que deve ser colocado no frigorífico. Para que as AO tenham conhecimento do pedido dos termolábeis, coloca-se uma etiqueta de “Conservar no Frio” no duplicado da Guia.

### **3.7.3 Sistema de Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados**

A RSN através do sistema semiautomático Pyxis® destina-se a serviços de internamento em que a DIDDU é inadequado. Abrange dezasseis serviços entre os quais a Unidade de Cuidados Intensivos de Urgência, a Unidade de Cuidados Intensivos de Pediatria, o Bloco Operatório de Pediatria Cirúrgica, entre outros.

O Pyxis® é um sistema avançado que automatiza a distribuição, manutenção e controlo da medicação que apresenta um determinado *stock* gerido pelos SF e previamente determinado e adaptado às patologias habitualmente tratadas num determinado serviço da unidade hospitalar. Este sistema semiautomático é constituído por várias estações localizadas nos serviços clínicos, que incluem o *stock*, e que se encontram ligadas a uma consola central presente nos SF. Nesta consola são emitidas todas as listas de reposição (Anexo L) e onde ficam registadas todas as entradas e saídas de medicação de cada estação, incluindo o nome de quem procedeu às mesmas.

Em cada estação é possível retirar a medicação que se encontra prescrita para um determinado doente, sendo o acesso restrito e controlado, uma vez que é necessário uma senha ou a leitura da impressão digital. Isto implica a identificação dos utilizadores, ficando registadas todas as operações realizadas pelos mesmos.

Cada estação é constituída por:

- ❖ Gavetas de segurança baixa: permitem o acesso a toda a medicação contida na gaveta. Os medicamentos termolábeis são incluídos neste grupo estando armazenados no frigorífico;
- ❖ Gavetas de segurança intermédia: permite o acesso à quantidade total de medicamento prescrito, mas não permite à restante medicação na mesma gaveta devido as tampas de cada divisória;
- ❖ Gavetas de segurança máxima: apenas é possível retirar a medicação prescrita, na quantidade prescrita, não estando a restante acessível.

Diariamente, a estação Pyxis® de cada serviço emite automaticamente a uma hora definida para a consola da farmácia uma lista de mínimos, ou seja uma lista de medicação cujo *stock* se encontra abaixo do *stock* mínimo. A partir desta lista os TF responsáveis procedem à preparação da medicação que é necessária repor, tendo em conta os valores do *stock* máximo de cada fármaco.

Para além das listas referidas anteriormente, são emitidas as listas com a medicação, para 24h, que foi prescrita mas que não constam nas estações Pyxis® (Anexo M). Esta medicação é preparada e acondicionada em sacos identificados com o nome do utente, o número da cama e o serviço.

Toda a medicação preparada é colocada em gavetas correspondentes a cada serviço e que se encontram dentro de um carro de transporte, para posteriormente ser transportado até aos serviços por um TF e um AO. No serviço o TF acede ao Pyxis®, seleccionando depois os medicamentos e produtos farmacêuticos que são necessários repor. As gavetas vão sendo abertas automaticamente por ordem de reposição, sendo esta realizada de acordo com o método FEFO e simultaneamente realiza-se uma conferência do *stock* existente de cada produto. No caso de o *stock* estar incorreto deve ser corrigido, exceto no caso de estupefacientes.

Para além disto, trimestralmente são realizadas verificações dos PV de todos os medicamentos em *stock* nas estações.

### **3.7.4. Distribuição em Regime de Ambulatório**

A evolução da tecnologia do medicamento permitiu que um número significativo de doentes possa fazer os seus tratamentos em regime de ambulatório, apresentando vantagens como a redução dos custos relacionados com o internamento hospitalar; redução dos riscos inerentes a um internamento e a possibilidade do doente continuar o tratamento no seu ambiente familiar [31].

O CHSJ apresenta a UFA que tem como objetivo o fornecimento de medicação aos utentes provenientes dos Hospitais de Dia e das Consultas Externas, ou que são seguidos em consultas particulares de especialidades, para que estes realizem a terapêutica em casa.

A dispensa da medicação ao doente é realizada apenas pelos Farmacêuticos, estando o TF responsável por controlar os PV, rececionar, conferir e armazenar as encomendas e a medicação proveniente dos diferentes armazéns, repor o CONSYS® (sistema automatizado de dispensa que otimiza o tempo de dispensa ao doente e minimiza a ocorrência de erros associados), entre outras.

A distribuição de todos os medicamentos em regime de ambulatório, como por exemplo o anastrozol na UFA resulta da necessidade de haver um maior controlo e vigilância em determinadas terapêuticas, em consequência de efeitos secundários graves, necessidade de assegurar a adesão dos doentes à terapêutica e pelo facto da comparticipação de certos medicamentos só ser 100% se forem dispensados pelos SF [31].

### 3.8. FARMACOVIGILÂNCIA E FARMÁCIA CLÍNICA

A Farmacovigilância pretende identificar, quantificar, avaliar e prevenir os riscos associados ao uso de medicamentos comercializados, de maneira a melhorar a qualidade e a segurança dos mesmos, proporcionando cuidados de saúde mais seguros [33].

O Sistema Nacional de Farmacovigilância existe em Portugal desde 1992. Todos os profissionais de saúde integram neste sistema e têm o dever de enviar informações sobre reações adversas que aconteçam com o uso de medicamentos [31].

Durante o estágio realizado nos SF do CHSJ não ocorreu nenhuma reação adversa que pudesse ser contactada ao SNF.

A farmácia clínica está relacionada com as funções dos farmacêuticos, uma vez que estes acompanham os doentes, prestando apoio contínuo aos médicos e enfermeiros. Os Farmacêuticos têm acesso ao perfil farmacoterapêutico do doente, podendo intervir [31].

### 3.9. GESTÃO DE RESÍDUOS HOSPITALARES E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

Nas instalações dos SF existem contentores para Resíduos Equiparados a Urbanos (Grupo I), Resíduos Hospitalares Não Perigosos (Grupo II) e Resíduos Hospitalares Específicos (Grupo IV) [34].

No primeiro grupo integram-se resíduos provenientes de serviços gerais (como de gabinetes, salas de reunião, instalações sanitárias e vestiários), embalagens e invólucros comuns (como papel e cartão), já no grupo II os contentores são usados para embalagens vazias de medicamentos. Por outro lado, os contentores de Resíduos Hospitalares Específicos são

utilizados para produtos químicos e fármacos rejeitados, quando não sujeitos a legislação específica, medicamentos com PV expirado, citostáticos e todo o material utilizado na sua manipulação e administração.

O chuveiro e o lava-olhos existentes na UMCM e na UCPC, os dispositivos de controlo de temperatura e humidade e os extintores são equipamentos de segurança que se encontram nos SF.

## CONCLUSÃO

A realização do EIVP foi bastante positivo, uma vez que contribuiu para aumentar os conhecimentos nas áreas de FC e de Farmácia Hospitalar. Para além disto, foi uma mais-valia, sendo um elo de ligação entre o percurso académico e a vida ativa.

A ponte de passagem para a realidade profissional e o período permite ao estagiário adquirir as bases, que lhe permitirão iniciar o exercício da sua profissão, de modo a corresponder às expectativas de uma sociedade cada vez mais exigente e em permanente evolução. Sendo assim, o período de estágio é uma experiência que proporciona a aquisição dos conhecimentos fundamentais, necessários a um desempenho profissional de qualidade e de excelência.

O horário proposto para o estágio foi cumprido, tendo sido realizadas as 840 horas. Durante este período foi possível alcançar os objetivos propostos, através das tarefas diárias realizadas na FM e nos SF do CHSJ.

O TF é parte integrante de uma equipa multidisciplinar de saúde, sendo os seus conhecimentos técnicos e científicos solicitados diariamente. Para dar resposta às mais diversas questões, é fundamental ter a consciência da responsabilidade inerente à função desempenhada, promover a formação contínua dos seus conhecimentos e saber estabelecer relações interprofissionais e interpessoais em boa medida.

Todo o circuito do medicamento é importante devendo o TF assegurar as condições ótimas do medicamento, desde a sua aquisição até à distribuição, de forma a zelar pelo bem-estar do utente e pela qualidade dos serviços prestados. Tendo em conta que o doente é o principal objetivo desta profissão, cabe-nos a nós usar a criatividade e os conhecimentos adquiridos para desbravar novos caminhos.

## BIBLIOGRAFIA

- [1] Diário da República, “Decreto-Lei n.º 111/2017,” pp. 5244–5249, 2017.
- [2] ESS-IPG, “Plano de Estágio.”
- [3] INFARMED I.P., “Decreto-Lei n.º 53/2007, de 8 de Março.,” *Legis. Farm. Compil.*, pp. 1–7, 2012.
- [4] Diário da República, “Decreto-Lei 172/2012,” no. 49, pp. 177–180, 2009.
- [5] O. Dos Farmacêuticos, “Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária (BPF),” *Cons. Nac. da Qualidade, 3ª edição*, vol. 3ª Edição, p. 53, 2009.
- [6] C. Decreto, “Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de Agosto,” *Diário da República*, pp. 1–35, 2007.
- [7] INFARMED I.P. - Gabinete Jurídico e Contencioso, “Deliberação n.º 1502/2014, de 3 de julho,” *Legis. Farm. Compil.*, pp. 2–4, 2014.
- [8] SoftReis, “No Title.” [Online]. Available: [http://www.softreis.pt/wp/?page\\_id=1806](http://www.softreis.pt/wp/?page_id=1806). [Accessed: 20-Feb-2018].
- [9] INFARMED I.P., “Decreto-Lei N.º 15/93, De 22 De Janeiro,” *Diário da República, 1.ª série*, vol. 18, pp. 234–52, 1991.
- [10] D. Fevereiro, “Estatuto do Medicamento,” pp. 1–250, 2006.
- [11] Administração Central do Sistema de Saúde, “Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde,” 3. pp. 1–26, 2014.
- [12] Ministério da Saúde, “Decreto-Lei n.º 106-A/2010, de 1 de Outubro,” *Diário da República*, vol. 1, no. 2, p. 4372(2)-4372(5), 2010.
- [13] C. Portaria, “Portaria n.º 924-A/2010, de 17 de Setembro,” *Diário da República*, no. c, pp. 1–22, 2010.
- [14] C. Portaria, “Portaria n.º 364/2010, de 23 de Junho,” pp. 0–4, 2014.
- [15] D. D. R. E. D. P. Ministério da Agricultura, “Decreto-Lei n.º 148/2008 de 29 de Junho,” *Diário da Repub.*, vol. 1ª série-, no. Medicamentos Veterinários, pp. 5048–5095, 2008.
- [16] Ministério da Saúde, “Decreto-Lei n.º 296/98, de 25 de Setembro - Regras que disciplinam o mercado de produtos cosméticos e de higiene corporal,” *Legis. Farm. Compil.*, 1998.
- [17] G. Regionais, S. El, S. El, and S. Social, “Diário da República, 1.ª série — N.º 115 — 17 de Junho de 2009,” 2009.
- [18] INFARMED, “Dispositivos Médicos.” [Online]. Available: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/dispositivos-medicos/aquisicao-e->

- utilizacao/dispositivos\_medicos\_farmacia. [Accessed: 03-Mar-2018].
- [19] Ministério da Saúde, “Portaria n.º 223/2015, de 27 de Julho,” *Diário da República*, vol. 1, pp. 5034–5037, 2015.
- [20] INFARMED, “Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de abril,” *Legis. Farm. Compil.*, pp. 1–4, 2004.
- [21] “Formulário Galénico Português.pdf.” .
- [22] Ministério da Saúde, “Portaria nº594/2004, de 2 de junho -,” *Diário da República*, 1.<sup>a</sup> série-B, vol. 129, pp. 3441–5, 2004.
- [23] Direção Geral de Saúde, “Abordagem Terapêutica da Hipertensão Arterial,” *Norma da Direção Geral Saúde*, vol. 026/2011, pp. 1–14, 2011.
- [24] Direcção-Geral de Saúde, “Abordagem Terapêutica nas Dislipidémias no Adulto,” no. 019/2011, pp. 1–17, 2017.
- [25] Direção-Geral da Saúde, “Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus,” *Norma da Direção Geral da Saúde*, pp. 1–13, 2011.
- [26] INFARMED, “Portaria n.º 1429/2007, de 2 de novembro,” *Legis. Farm. Compil.*, pp. 3–4, 2007.
- [27] VALORMED, “No Title.” [Online]. Available: <http://valormed.pt/intro/home>. [Accessed: 03-Mar-2018].
- [28] C. Hospitalar, “Relatório & Contas,” 2012.
- [29] Ministério da Saúde, “Decreto-Lei nº30/2011 de 2 de Março,” *Diário da República*, 1.<sup>a</sup> série, pp. 1274–1275, 2011.
- [30] SNS, “Centro Hospitalar São João.” [Online]. Available: <http://portal-chsj.min-saude.pt/pages/2>. [Accessed: 20-May-2018].
- [31] M. H. L. Brou *et al.*, “Manual da Farmácia Hospitalar,” *Ministério da Saúde*, p. 69, 2005.
- [32] INFARMED, “Bolsas de Nutrição Parentérica.” [Online]. Available: <http://www.infarmed.pt/formulario/navegacao.php?paiid=197>. [Accessed: 20-Feb-2018].
- [33] INFARMED, “Farmacovigilância.” [Online]. Available: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/farmacovigilancia>. [Accessed: 01-Jun-2018].
- [34] DGS, “Resíusos Hospitalres,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, p. 160, 2011.



# **ANEXOS**

Anexo A- Nota de Devolução

**FARMÁCIA MODERNA DE SÃO MIGUEL/GUARDA,SA**

Direcção Técnica: Dr.ª Raquel Videira L. Andrade  
 Av. S. Miguel Ed. 2- B, Facheira  
 6300-864 GUARDA  
 Nº. Contribuinte : 508270235  
 Telef.: 271239314  
 NºRegisto Infarmed: 12386

**Nota de Devolução Nº:C/2723**  
 (Original) Código AT: 6506595950

Exmo(s) Sr(s):  
**01 ALLIANCE HEALTHCARE**  
 RUA ENGº FERREIRA DIAS  
 728, 3º PISO SUL  
 PORTO  
 4149-014 PORTO

Nº. Contribuinte 502693150

Data: 14-05-2018 10:41:45 V/Doc.: Operador: Carlota

Código	Nome Comercial	Validade	Qtd	Bon	IVA	P.V.P.	P.V.F.	Valor
<b>PEDIDO POR ENGANO</b>								
6036434	Isomar Descongest Spray Ag Mar Hipert 5		3	0	6%	11,42 €	5,43 €	16,29 €
<b>Documento Origem:</b> Factura 980452955 // 13-05-2018								
			3					16,29 €

Carga . . . : Av. S. Miguel Ed. 2- B, Facheira 6300-864 GUARDA Data: 14-05-2018 Hora: 11:10 Viatura:  
 Descarga : RUA ENGº FERREIRA DIAS 4149-014 PORTO Data: 14-05-2018 Hora: 20:00 CARRO DA EMPRESA

Alliance Healthcare

\*98170097810\*


Ed. 2º Av. S. Miguel (Facheira) Guarda  
 Nº. 508 270 235 Tlf. 271 239 314  
 Dr.ª Raquel Videira L. Lopes Andrade  
 Farmácia Moderna de São Miguel (Guarda) S.A.

Taxa	Incidência	I.V.A.	TOTAIS
6,0%	16,29 €	0,98 €	
	16,29 €	0,98 €	

ozip-Processado por programa certificado n.º 478/AT  
 [Sobre Licença de Software - Informática, Unipessoal, Lda.] (8307) Este docum

[SPharm v4.53.5s] (Mod. 0V001)

Anexo B- Fatura da encomenda



**COOPROFAR, CRL**  
 Rua Pedro José Ferreira, 200210  
 4420 612 GONDOMAR  
 Capital Social: VARIÁVEL C.R.C. de Gondomar n.º 50036512  
 EMAIL: cooprofar@cooprofar.pt URL: www.cooprofar.pt ISAN PT30 0010 0000 3745770001 99  
 Orgão-Processado por programa certificado nº 18771AT

FACTURA F F/18303805  
 AU PÁGINA: 1/1  
 DATA: 2018-05-28  
 GUIA Nº: 25147691  
 IMPRESSÃO: 2018-05-28 16:56  
 NORMAL 20%  
 VIREF

Carga: GUARDA  
 Quinta da Torre, Gelegra  
 6300-768 GUARDA

**21481 FARM.MODERNA-GUARDA**  
 FARM MODERNA DE SÃO MIGUEL/GUARDA,S.A.  
 Avª S MIGUEL -ED. 2 B FACHEIRA  
 6300 864 GUARDA  
 Contrib nº PT 508270235

FARM MODERNA-GUARDA  
 Avª S MIGUEL -ED. 2 B FACHEIRA  
 6300 864 GUARDA

**20021481** 28375734

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	PED	ENV	VUNIT	PVA	DESC	IVA	INFORM	P.V.F.	VALIÉRO	CAIXA
BT 5644760	BETASERC ODIS 24 MG 60 COMP ORODIS	2	2	6,62	4,97		8%	T	3871,4	5,34	10,88 451042
BB 5670138	ENTRESTO 48,6 MG + 51 4 MG 56 COMP REV	1	1	151,04	125,73		8%	TJ32	130,89	130,89 451042	



Legenda: RM (Ret Mercador) PF (Prod Faltas, Rb, (Rat, Labor)  
 Origen Junta: E (resguardos em: anterior), I (produt interno), G (gadop), T (R (no), O (outro)  
 PVA: [A]001 -> 3 [A]002 -> 7 [A]003 -> 10 [A]004 -> 20 [A]005 -> 50 [A]006 -> 90  
 O PVA inclui a taxa de comercialização (5,4%) calculada sobre o PVP Alvo

	B INCIDENCIA	IVA	VALOR IVA	TOTAL
	0,00	5,00%	0,00	TOTAL
	0,00	12,00%	0,00	TOTAL
	0,00	13,00%	0,00	TOTAL
	0,00	23,00%	0,00	SUBT
	0,00	20,00%	0,00	TOTAL
	0,00	21,00%	0,00	TOTAL
	0,00	0,00%	0,00	TOTAL
	141,57	6,00%	8,49	TOTAL

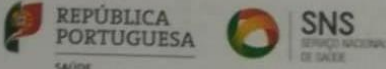
Encomenda: FARM MODERNA-GUARDA  
 Avª S MIGUEL -ED. 2 B FACHEIF6300 864 GUARDA  
 Data entrega: 2018-05-28

Nº Factura: Ref: 2  
 Unid.: 3

## Anexo C – Requisição Especial de Psicotrópicos, Estupefacientes e Benzodiazepinas


<p><b>REQUISICÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA II-A, ANEXAS AO DECRETO-LEI Nº 15.93, DE 22 DE JANEIRO, COM RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO</b></p> <p style="text-align: right;">Requisição nº 4080434/P AU - 178206/P</p> <p>Cliente: 21481 FARM.MODERNA-GUARDA Avº S.MIGUEL -ED. 2 B FACHEIRA 6300 864 GUARDA</p> <p style="text-align: right;">Data: 18-06-2018 Relativa à factura nº AU - 18392695</p>  <p>(Nos termos do art. 18.º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de Outubro.) Requisita-se a: <b>Cooperativa dos Proprietários de Farmácia, CRL.</b></p> <p style="text-align: right;">Página 1 de 1</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Código</th> <th rowspan="2">Designação, Forma Farmacéutica e Dosagem</th> <th colspan="2">Quantidade</th> </tr> <tr> <th>Pedida</th> <th>Enviada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9298273</td> <td>LORSEDAL - 2,5 MG. 60 COMP.</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>8101543</td> <td>VALIUM - 10 MG 25 COMPRIMIDOS</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">De acordo com a legislação em vigor remeto o duplicado devidamente assinado e carimbado, arquivando o original por um período de 3 anos.</p> <p style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>FARM.MODERNA-GUARDA Director Técnico ou Farmacêutico Responsável</span> <span>COOPROFAR, CRL Director Técnico:</span> </p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>(assinatura legível)</p> <p>Nº de Insc. na O.F.      Data e Carimbo</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(assinatura legível)</p> <p>Nº de Insc. na O.F.: 14493</p> </div> </div>	Código	Designação, Forma Farmacéutica e Dosagem	Quantidade		Pedida	Enviada	9298273	LORSEDAL - 2,5 MG. 60 COMP.	3	3	8101543	VALIUM - 10 MG 25 COMPRIMIDOS	1	1	<p><b>REQUISICÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA II-A, ANEXAS AO DECRETO-LEI Nº 15.93, DE 22 DE JANEIRO, COM RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO</b></p> <p style="text-align: right;">Requisição nº 4080434/P AU - 178206/P</p> <p>Cliente: 21481 FARM.MODERNA-GUARDA Avº S.MIGUEL -ED. 2 B FACHEIRA 6300 864 GUARDA</p> <p style="text-align: right;">Data: 18-06-2018 Relativa à factura nº AU - 18392695</p>  <p>(Nos termos do art. 18.º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de Outubro.) Requisita-se a: <b>Cooperativa dos Proprietários de Farmácia, CRL.</b></p> <p style="text-align: right;">Página 1 de 1</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Código</th> <th rowspan="2">Designação, Forma Farmacéutica e Dosagem</th> <th colspan="2">Quantidade</th> </tr> <tr> <th>Pedida</th> <th>Enviada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9298273</td> <td>LORSEDAL - 2,5 MG. 60 COMP.</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>8101543</td> <td>VALIUM - 10 MG 25 COMPRIMIDOS</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">De acordo com a legislação em vigor remeto o duplicado devidamente assinado e carimbado, arquivando o original por um período de 3 anos.</p> <p style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>FARM.MODERNA-GUARDA Director Técnico ou Farmacêutico Responsável</span> <span>COOPROFAR, CRL Director Técnico:</span> </p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>(assinatura legível)</p> <p>Nº de Insc. na O.F.      Data e Carimbo</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>(assinatura legível)</p> <p>Nº de Insc. na O.F.: 14493</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">Processado por computador</p>	Código	Designação, Forma Farmacéutica e Dosagem	Quantidade		Pedida	Enviada	9298273	LORSEDAL - 2,5 MG. 60 COMP.	3	3	8101543	VALIUM - 10 MG 25 COMPRIMIDOS	1	1
Código			Designação, Forma Farmacéutica e Dosagem	Quantidade																									
	Pedida	Enviada																											
9298273	LORSEDAL - 2,5 MG. 60 COMP.	3	3																										
8101543	VALIUM - 10 MG 25 COMPRIMIDOS	1	1																										
Código	Designação, Forma Farmacéutica e Dosagem	Quantidade																											
		Pedida	Enviada																										
9298273	LORSEDAL - 2,5 MG. 60 COMP.	3	3																										
8101543	VALIUM - 10 MG 25 COMPRIMIDOS	1	1																										

Anexo D-Receita Manual


 Receita Médica N.º **8010000003066385905**

**RECEITA MANUAL**  
 Exceção legal:  
 a) Falência informática  
 b) Inadaptação do prescriptor  
 c) Prescrição no domicílio  
 d) Até 40 receitas/mês

Utente: [Redacted]  
 N.º de Utente: [Redacted]  
 Telefone: [Redacted]  
 Entidade Re: [Redacted]  
 N.º de Beneficiário: [Redacted]

D5856  
 Dr Mauro Grilo  
  
 D28c00M6t

Especialidade: *Roberto Silva*  
 Telefone:

Vinheta do Local de Prescrição

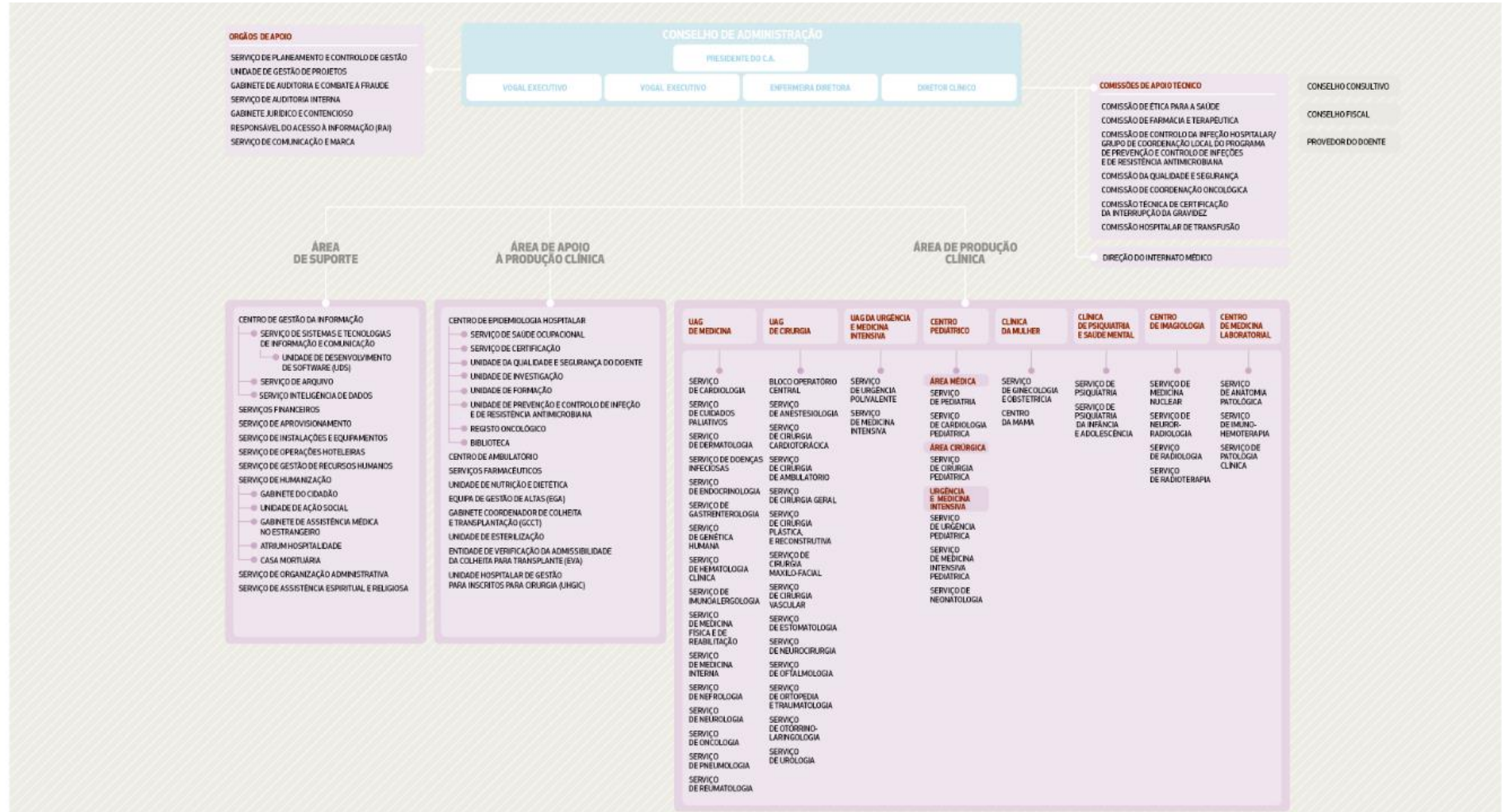
Rx	DCI/Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem	N.º	Extenso
1	<i>Amoxicilina 500mg, cp</i>		<i>1 me</i>
	Posologia: <i>1 cp de 8h/6 dias</i>		
2	<i>Flu-urou 600mg, cp</i>		<i>1 me</i>
	Posologia: <i>1 cp ~ 20 dias</i>		
3	[Redacted]		
	Posologia: [Redacted]		
4	[Redacted]		
	Posologia: [Redacted]		

Validade: 30 dias  
 Data: *6/11/18*  
 (aaaa/mm/dd)

(Assinatura do Médico prescriptor)

Modelo n.º 1006 (Exclusivo da INCM, S.A.)

# Anexo E- Organograma do CHSJ





# Anexo F- Ficha de Preparação Técnica

Centro Hospitalar de São João, EPE

## Ficha Técnica de Preparação

**Impressão**  
 Data / Hora: 2018-05-02 09:36  
 Utilizador: U011002  
 Página: 1 / 2

**Preparação:** Diazóxido 5 mg/ml Susp oral Fr 60 ml - 80002967  
**Nº da Guia/Lote:** GP2018050004  
**Quantidade a preparar:** 2 FRS **Data de preparação:** 02-05-2018 09:36

Matérias-primas	Origem	Nº Lote / Prazo Valid.	Quantidade Calculada	Quantidade Pesada	Rubrica do Operador e data	Rubrica do Supervisor e data
Diazóxido 25 mg Cáps	10074807	MERCK SHARP & DOHME, LDA 7250B 2019-03-30	16,665 g	16,665 g	OK COM 21/5	
MP Glicerina FP Sol Fr	G0310	Azofarma Distribución, S.A. 171471-P-2 2019-11-12	40 ml			
MP Veículo para preparação Soluções orais, sem açúcar (FGP B.9), ml	AC175	GP2018040141 2019-04-10	120 ml (total)			

**Equipamento**  
 Almofariz/pilão, gobel, proveta graduada, frasco de acondicionamento.

**Técnica de Preparação**

1. Abrir as cápsulas e retirar conteúdo para almofariz. Pulverizar.
2. Adicionar um pouco de glicerina e homogeneizar até formar uma pasta
3. Transferir para proveta graduada.
4. Lavar o almofariz com o veículo, acrescentando à proveta
5. Completar volume final com veículo. Homogeneizar.
6. Medir pH. Se necessário usar solução de hidróxido de sódio para acerto
7. Acondicionar. Proteger com papel de alumínio para protecção da luz. Rotular

Rubrica do Operador \_\_\_\_\_

Material de embalagem	Capacidade	Nº do lote	Origem	Rubrica do Operador
frasco 100	60ML			

**Número de observação e nome do doente**  
 HSJ / 16022508 - SANTIAGO CARDOSO TAVARES **Nome do prescriptor**

Volume Final = 120 ML

**Serviço**  
 12334 - CEX PEDIATRIA MÉDICA

Centro Hospitalar de São João, EPE

## Ficha Técnica de Preparação

**Impressão**  
 Data / Hora: 2018-05-02 09:36  
 Utilizador: U011002  
 Página: 2 / 2

**Prazo de utilização e condições de conservação**  
**Condições de conservação:** FRIGORIFICO PROTEGIDO DA LUZ  
**Prazo de utilização:** 14 dias; **Prazo Validade:** 2018-05-16

Verificação	Ensaio	Especificação	Resultado	Rubrica do Operador
Cor	Suspensão branca			
Aspecto	Homogeneo			
pH	6-7			
Conform. Prod. semi-acabado FP	Conforme			
Verific. final Volume/Massa	Conforme			

Aprovado  Rejeitado  Supervisor: \_\_\_\_\_ / /

**Observações**  
 Manter protegido da luz. Se escurecer rejeitar o manipulado.

Centro Hospitalar de São João, EPE - Serviços Farmacéuticos - St. João do Paço G. 1  
 Centro de Diagnóstico SANTIAGO CARDOSO TAVARES  
 Serviço: CEX PEDIATRIA MÉDICA  
 Unidade: 2018-05-02 Utilizador: GP2018050004 Data prep: 2018-05-02  
 Via oral: 120 ML Frasco  
 Conservação: FRIGORIFICO PROTEGIDO DA LUZ  
 Obs.: ADIAR ANTES DE USAR. CONTER SACARINA E PARABENILO. MANEIR FORA DO LOTE. NÃO USAR APÓS O PRAZO DE VALIDADE.  
**Diazóxido 5 mg/ml Susp oral Fr 60 ml**  
 Diazóxido 25 mg Cáps 16,665 g  
 MP Glicerina FP Sol Fr 40 ml  
 MP Veículo para preparação Soluções orais, sem açúcar 60 ml (total)  
 (FGP B.9), ml

Rubrica do Director Técnico	Data

Anexo G- Griffols®





Anexo H- FDS®



Anexo I- Produtos Externos

Hospital de S. João  
 Serviço Farmacêutico  
 Porto

**PRODUTOS EXTERNOS**

PAG. - 1 -

---

ID Pedido: 1110102H\_13/06\_13:00      N° Pedido: 00127328  
 Destino: 1110102H - INT. MEDICINA A      St. Serv.: 01-Sistema de Serviço  
 Dt./Td. Ped: 13/06/2016 13:00:15      Aut.      Data/Pedi: 13/06/2016


---

Dados de Identificação		Unidade	Gaveta	Pedido Serrido
Código	Artigo			
<b>Almacém:</b>				
1329/663	[REDACTED]			1.00 - ✓
10023175	WIDROKICARBANIDA 100 MG COMP	Unidade		
	Observ: 18-06-13 13:00:00; (1) 1d/13 h			
1819/802	[REDACTED]			1.00 - ✓
10096127	Agomeletina 25 mg Comp	Unidade		
	Observ: 16-06-13 15:00:00; (1) 1d/9 h			
1822/817	[REDACTED]	92076153,	0	1.00 - ✓
1001038102	Eptenobolactona 45 mg 174 Cr			
	Observ: 16-06-13 13:00:00; (1) 1d/9 h			
1823/824	[REDACTED]			2.00 - ✓
10061944	Voriconazol 200 mg Po sol inj Fr IV	Unidade		
	Observ: 16-06-13 15:00:00; (2) 1d/7 h - 19 h			

Anexo J- Gavetas das malas da zona DIDDU




Anexo K- Guia de Satisfação de Pedido



**SÃO JOÃO**  
HOSPITAL


Centro Hospitalar de São João, EPE  
Sede: Alameda Prof. Hamázi Monteiro  
4202-451 - Porto  
Tel. 22 551 21 00  
Fax:  
GPH0130\_3.RDP

SP2018053383



\* S P 2 0 1 8 0 5 3 3 8 3 \*

PD2018053381



\* P D 2 0 1 8 0 5 3 3 8 1 \*

Saída	
Documento:	SP2018053383
Data/hora:	2018/05/18 11:11
Responsável:	Isabel Maria Reis Vieira

Pedido	
Documento:	PD2018053381
Data/hora:	2018/05/18 10:31
Responsável:	Joao Augusto Garrido Silva
Serviço Req.:	RESSONANCIA MAGNETICA
Local Entrega:	Serviço Radiologia piso 2

### Satisfação de Pedido

Original  
Valores em Euros

Produto	Am.	Unidade	Quant. Pedida	Quant. Servida	Quant. Pendente	Preço Unitário	Valor Movim.
10067296 Gadobutrol 1 mmol/ml Sol inj Fr 15 ml IV (Gadovist)	11	FRS	40	40	0	81.09	3.243.60
10101492 Gadoterato Meglumina 279.32 mg/ml Sol inj Fr 10 ml IV (Dotarem)	11	FRS	100	100	0	23.28	2.327.76
<b>Valor Total :</b>							<b>5.571.36</b>

O Responsável

\_\_\_\_\_

O Serviço Receptor

\_\_\_\_\_

Data

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Pág. 1 de 1

Anexo L- Lista de Reposição do Pyxis®

RECARGA - ENTREGA 10:30

14-09-2018

PARÂMETRO DE CONFIGURAÇÃO DO RELATÓRIO PARA  
HOSPITAL SAO JOAO  
Alameda Prof. Hernani Monteiro  
PORTO 4202-451

---

HORÁRIO DO LOTE : 10:30  
 DIAS DO LOTE : S T Qua Qui S  
 COMENTÁRIO DO LOTE : Rep Min Urg Ped  
 LOTE EDITADO POR : Dias, Fatima  
 MODO DE CLASSIFICAÇÃO : POR ZONA  
 TIPO DE RELATÓRIO : EM/ABAIXO DE MIN  
 ESTAÇÃO : URG-PED  
 NOME MED : TODOS OS MEDICAMENTOS  
 CLASS MED : TODAS AS CLASSES

**ZONA 0**

Estação Local	Nome Med	ID do med ID alt.	Máx.	Mín.	Actual	Reapa Actual	Unidades de e
<b>URG-PED</b>							
1.2-C3	Ibuprofeno 400 mg Comp	10026171	40	20	9	31	✓
		10026171				N/A	✓
4.13	Paracetamol 500 mg Comp <i>R</i>	10002512	50	25	19	31	✓
		10002512				N/A	✓
5.20	Ondansetrom 8 MG COMP	10008038	12	6	5	7	✓
						N/A	✓
6.4	Prednisolona + Cloranfenicol 9 g Pom oft <i>e</i>	10033447	4	2	0	4	✓
		10033447				N/A	✓
9.5	Brometo Ipratrópio 0,25 mg / 1 ml SOL RESP <i>R</i>	10092171	180	100	97	83	✓
						N/A	✓
9.15	Octil-clanocrilato corado 0,5 ml FRS <i>e</i>	81006317	35	24	23	12	✓
						N/A	✓
10.2	Belametasona 15 mg / 30 ml SOL ORAL <i>e</i>	10000664	6	3	3	3	✓
						N/A	✓
11.13	Sol Rehidratação Bi-oral suero 200 ml Sol Oral <i>e</i>	81007305	12	6	6	6	✓
						N/A	✓

(S)=Stock padrão

Fornecido por \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_

Fim do relatório

Anexo M- Medicação que não consta no Pyxis®

Data: 2019-05-14  
Hora: 09:05  
Pag: 1/1  
Unidade: 054

**Farmácia/Logística Hospitalar**  
Mostra de Distribuição de Medicamentos - Agrupado por Cama

**Serviço: 11617 - UNIDADE DE QUEIMADOS**  
2018-05-14 15:00 a 2019-05-15 15:00

**Prescrições**

Cama: 1702 - 001

Doente: 152 / 18912034 - Jose Joaquim Silva Brito  
Data Nascimento: 13/06/1957 Idade: 60 Anos  
Médico: 10771 - Pedro Vidara Reis

Dt. Prescrição: 2018/05/13 11:52  
Resp. Recepção: 0532 Maria Saneiro Ferreira Lemos  
Dt. Recepção: 2018/05/13 14:37

Obs.:

Dieta: 1 - GERAL

Obs. Dieta: Mínimo água 1000 ml/dia suplementada por sódio e potássio

Medicamento	Código	Forma	Dose - Unid Med.	Via Adm.	Frequência	Out
Carbonato CÁLCIO 1000 mg Comp Dt Início: 2018/04/29 11:29	1002080	COMP	1000 MG	ORAL	3 x/d	3
Fosfato DSSÓCIO amido 1145 mg Caps Dt Início: 2018/04/29 11:29	8102007	CAPS	1.145 GRAMA	ORAL	3 x/d	2
Tiazolida 100 mg Comp Dt Início: 2018/04/29 11:29	1001482	COMP	100 MG	ORAL	3 x/d	3
InsuTRIOXina solúca 0.825 mg Comp Dt Início: 2018/05/04 12:56	1001700	COMP	0.825 MG	ORAL	1 x/d	1

Cama: 1710 - 002

Doente: 152 / 12910792 - Albina Michel Ribeiro Rosas  
Data Nascimento: 11/04/1936 Idade: 82 Anos  
Médico: 10771 - Pedro Vidara Reis

Dt. Prescrição: 2018/05/13 12:00  
Resp. Recepção: 0532 Maria Saneiro Ferreira Lemos  
Dt. Recepção: 2018/05/13 14:38

Obs.:

Dieta: 1 - GERAL

Obs. Dieta: 1500 ml/dia água por os

Medicamento	Código	Forma	Dose - Unid Med.	Via Adm.	Frequência	Out
Carbonato CÁLCIO 1000 mg Comp Dt Início: 2018/05/06 10:00	1002080	COMP	1000 MG	ORAL	3 x/d	3
EScolabram 10 mg Comp Dt Início: 2018/04/23 15:01	1004038	COMP	10 MG	ORAL	1 x/d	1
Fosfato DSSÓCIO amido 1145 mg Caps Dt Início: 2018/05/04 12:45	8102007	CAPS	1.145 GRAMA	ORAL	3 x/d	3
InsuTRIPXina 10 mg Comp Dt Início: 2018/04/24 11:02	1001041	COMP	10 MG	ORAL	1 x/d	1

(+) Medicamento a acrescentar (-) Medicamento a retirar (A) Medicamento a Alterar \*F - Farmácia Serviço Anterior  
 ■ Medicamentos constantes na(s) máquina(s) de distribuição. Integração com FDS: Integração com FDS (Satel. Pedidos): Integração  
 🏠 Medicamentos Onurados do Domicílio