



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

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Farmácia

Pedro Miguel Vieira Carvalho

julho | 2018



**Escola Superior de Saúde**

Instituto Politécnico da Guarda

---

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE  
INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

PEDRO MIGUEL VIEIRA CARVALHO

CURSO FARMÁCIA - 1º CICLO

JUNHO/2018



**Escola Superior de Saúde**

Instituto Politécnico da Guarda

---

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE  
INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

PEDRO MIGUEL VIEIRA CARVALHO

SUPERVISORES: DR. HUGO COSTA

TÉCNICO JOÃO LOPES

ORIENTADOR: PROF. MÁRCIO RODRIGUES

CURSO FARMÁCIA - 1º CICLO

JUNHO/2018

## **AGRADECIMENTOS**

*Ao Dr. Hugo Costa e ao Técnico de Farmácia João Lopes agradeço toda a disponibilidade com que me orientaram, todos os conhecimentos técnico-científicos, deontológicos e éticos que me transmitiram e a confiança que depositaram em mim e nas minhas capacidades ao longo destes estágios.*

*À equipa de profissionais que integra a Farmácia Central do Cartaxo e os Serviços Farmacêuticos do Hospital Distrital de Santarém agradeço todo o auxílio e apoio que me prestaram no sentido de me integrarem nestas experiências como profissional de saúde em farmácia comunitária e farmácia hospitalar.*

## **LISTA DE SIGLAS/ABREVIATURAS**

ADSE - Assistência na Doença aos Servidores Civis do Estado

BPF - Boas Práticas Farmacêuticas

CAPS - Catálogo de Aproveitamento Público da Saúde

DCI – Denominação Comum Internacional

DT - Diretor Técnico

FDS – *Fast Dispensing System*

FHNM - Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento

HDS – Hospital Distrital de Santarém

IMC - Índice de Massa Corporal

INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.

IVA - Imposto sobre o Valor Acrescentado

MNSRM - Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

MSRM - Medicamento Sujeito a Receita Médica

PA - Pressão Arterial

PRM- Problemas Relacionados com Medicamentos

PV- Prazo de Validade

PVP- Preço de Venda ao Público

SAMS – Sindicato dos Bancários do Sul e Ilhas

SF – Serviços Farmacêuticos

SNC- Sistema Nervoso Central

SNS- Serviço Nacional de Saúde

SPMS - Serviços Partilhados do Ministério da Saúde

TF- Técnico de Farmácia

TSDT – Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Armazém de Medicamentos Gerais .....	38
Figura 2 - Armazém de Produtos Inflamáveis .....	39
Figura 3 - Esquema do Circuito do Medicamento .....	42

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	9
<b>CAPÍTULO I – FARMÁCIA COMUNITÁRIA .....</b>	<b>12</b>
<b>1 – PAPEL DO TÉCNICO NA FARMÁCIA COMUNITÁRIA .....</b>	<b>12</b>
2.1 – LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA FARMÁCIA CENTRAL DO CARTAXO.....	13
2.2 - ESPAÇO FÍSICO.....	13
<b>2.2.1 - ESPAÇO EXTERIOR.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.2 - ESPAÇO INTERIOR.....</b>	<b>13</b>
2.3. SISTEMA INFORMÁTICO E EQUIPAMENTOS.....	16
2.4. RECURSOS HUMANOS.....	17
2.5. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO.....	17
<b>3 – MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE .....</b>	<b>18</b>
3.1. MEDICAMENTOS DE USO HUMANO .....	18
<b>3.1.1. MEDICAMENTOS GENÉRICOS .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1.2. MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS E ESTUPEFACIENTES.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.3. PREPARAÇÕES OFICINAIS E MAGISTRAIS .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.4. MEDICAMENTOS HOMEOPÁTICOS .....</b>	<b>20</b>
3.2. PRODUTOS DE SAÚDE DE USO HUMANO.....	20
<b>3.2.1. PRODUTOS FITOTERÁPICOS.....</b>	<b>20</b>
<b>3.2.2. PRODUTOS PARA ALIMENTAÇÃO ESPECIAL E DIETÉTICOS .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2.3. PRODUTOS DE COSMÉTICA E HIGIENE CORPORAL.....</b>	<b>21</b>
<b>3.2.4. DISPOSITIVOS MÉDICOS .....</b>	<b>22</b>
3.3. MEDICAMENTOS E PRODUTOS VETERINÁRIOS .....	23
<b>4. APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO .....</b>	<b>24</b>
4.1. FORNECEDORES.....	24
4.2. REALIZAÇÃO DE ENCOMENDAS .....	24
4.3. RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS.....	25
4.4. ARMAZENAMENTO.....	27
4.5. PRAZOS DE VALIDADE.....	28
4.6. DEVOLUÇÕES .....	28
<b>5. DISPENSA DE MEDICAMENTOS.....</b>	<b>30</b>
5.1. RECEITAS MÉDICAS.....	30
5.2. PRESCRIÇÃO MÉDICA E SUA VALIDAÇÃO .....	31
5.3. DISPENSA DE MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA .....	32

5.4. DISPENSA DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS E ESTUPEFACIENTES .....	32
<b>6. CUIDADOS DE SAÚDE PRESTADOS NA FARMÁCIA.....</b>	<b>34</b>
6.1. DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS.....	34
6.2. RECICLAGEM DE RADIOGRAFIAS .....	36
6.3. VALORMED .....	36
<b>CAPÍTULO II – FARMÁCIA HOSPITALAR.....</b>	<b>38</b>
1 – HISTÓRIA DO HOSPITAL DISTRITAL DE SANTARÉM .....	38
2 – CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS.....	39
2.1 – ARMAZÉM DE GRANDES VOLUMES .....	39
2.2 – RECEÇÃO .....	39
2.3 – ARMAZÉM DE MEDICAMENTOS GERAIS.....	40
2.4 – ARMAZÉM DE PRODUTOS INFLAMÁVEIS .....	40
2.5 – CÂMARA FRIGORÍFICA .....	41
2.6 – SALA DE PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS ESTÉREIS.....	41
2.7 – ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO.....	41
2.8 – SALA DE MANIPULADOS .....	42
2.9 – ÁREA DE LAVAGEM.....	42
2.10 – AMBULATÓRIO .....	42
2.11 – SALA DAS FARMACÊUTICAS.....	42
2.12 – SALA DA PAUSA.....	43
2.13 – SALA DA DIREÇÃO.....	43
2.14 – SALA DAS ADMINISTRATIVAS.....	43
2.15 – SALA DOS MEDICAMENTOS ESTUPEFACIENTES, PSICOTRÓPICOS E BENZODIAZEPINAS .....	43
2.16 – SALA DE REEMBALAGEM .....	43
<b>3 – SERVIÇOS FARMACÊUTICOS E CIRCUITO DO MEDICAMENTO .....</b>	<b>45</b>
3.1 – SELEÇÃO E AQUISIÇÃO.....	45
3.2 – RECEÇÃO.....	46
3.3 – ARMAZENAMENTO .....	47
3.3.1 – ARMAZÉM DE MEDICAMENTOS GERAIS.....	47
3.3.2 – ARMAZÉM DE GRANDES VOLUMES .....	48
3.3.3 – ARMAZÉM DE INFLAMÁVEIS .....	48
3.3.4 – CÂMARA FRIGORÍFICA .....	48
3.3.5 – ÁREA DE ATENDIMENTO A DOENTES EM REGIME DE AMBULATÓRIO.....	48
<b>3.3.6 – SALA DESTINADA A PREPARAÇÕES ESTÉREIS .....</b>	<b>48</b>

3.3.7 – SALA DE MANIPULADOS .....	49
<b>3.3.8 – SALA DOS ESTUPEFACIENTES E PSICOTRÓPICOS E BENZODIAZEPINAS .....</b>	<b>49</b>
3.4 – CONTROLO DOS PRAZOS DE VALIDADE .....	49
<b>4 - FARMACOTECNIA .....</b>	<b>49</b>
<b>4.1 – PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS MANIPULADOS .....</b>	<b>50</b>
4.2 – REEMBALAGEM .....	50
5 – DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS .....	51
5.1 – DISTRIBUIÇÃO INDIVIDUAL DIÁRIA POR DOSE UNITÁRIA.....	51
5.2 – ALTERAÇÕES TERAPÊUTICAS .....	52
5.3 – DEVOLUÇÕES .....	52
5.4 – LIMPEZA E DESINFEÇÃO DAS GAVETAS.....	53
5.5 – DISTRIBUIÇÃO TRADICIONAL DE MEDICAMENTOS .....	53
5.6 – DISTRIBUIÇÃO INDIVIDUALIZADA.....	54
5.7 – DISTRIBUIÇÃO EM REGIME DE AMBULATÓRIO.....	54
CONCLUSÃO .....	55
BIBLIOGRAFIA .....	56

## INTRODUÇÃO

O seguinte relatório surge no âmbito da Unidade Curricular Estágio de Integração à Vida Profissional do Curso de Farmácia - 1º Ciclo da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico da Guarda. Os estágios decorreram no Cartaxo, na Farmácia Central durante 13 semanas, entre os dias 23 de outubro de 2017 e 26 de janeiro de 2018, tendo uma duração de 403 horas e em Santarém, nos Serviços Farmacêuticos (SF) do Hospital Distrital de Santarém (HDS), entre os dias 5 de março de 2018 e 30 de maio de 2018, tendo uma duração de 437 horas distribuídas por doze semanas. Os estágios contaram com a supervisão do Dr. Hugo Costa e do Técnico de Farmácia, João Lopes e orientação do docente Márcio Rodrigues.

Os estágios permitem a aprendizagem e a integração profissional, proporcionando a oportunidade de aplicar e aprofundar conhecimentos adquiridos ao longo da nossa formação académica, assim como desenvolver capacidades de resposta para as diversas situações práticas e por consequência melhorar também capacidades humanas como a socialização, o trabalho de equipa, a responsabilidade e os valores. Deste modo, os estágios são um processo de aprendizagem bastante útil para nos preparar para a vida profissional.

Para o desenvolvimento deste relatório baseei-me em pesquisas, legislações, observações feitas, atividades realizadas nos estágios e questões levantadas às equipas técnicas que me acompanharam ao longo dos estágios. Com o presente relatório pretendo descrever as atividades que realizei em Farmácia Comunitária e em Farmácia Hospitalar.

A nova carreira especial de Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) é bem explícita quanto aos deveres a cumprir e eu nestes estágios tive-os sempre em consideração: contribuir para a proteção da saúde e defesa dos interesses dos utentes e da comunidade no âmbito da organização das unidades e serviços; informar devidamente o utente, com vista à obtenção do consentimento informado sobre os cuidados prestados, bem como os seus acompanhantes; guardar sigilo profissional; adequar a sua atuação às necessidades de saúde das pessoas, tendo em conta os conhecimentos científicos e os níveis de qualidade exigidos ao exercício da atividade; participar em equipas multidisciplinares e, se as coordenar, assegurar a continuidade e garantia da qualidade da prestação de cuidados e a efetiva articulação de todos os profissionais envolvidos; fazer uso racional e diligente dos meios de tratamento e diagnóstico ao seu dispor; atualizar conhecimentos e competências, na perspetiva de desenvolvimento pessoal e profissional e de aperfeiçoamento do seu desempenho. <sup>[1]</sup>

Os estágios têm como objetivo:

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

No final da aprendizagem o estudante deverá demonstrar as diferentes competências profissionais do Técnico de Farmácia (TF) nas áreas específicas de atuação, onde decorreu o estágio, nomeadamente:

- Capacidade científica e técnica na realização de atividades subjacentes à profissão, no enquadramento das várias áreas de intervenção profissional;
- Aplicar os princípios ética e deontológicos subjacentes à profissão;
- Demonstrar conhecimentos, no âmbito do saber e do saber ser, nas áreas de intervenção, nomeadamente na programação e execução de procedimentos e técnicas;
- Desenvolver atividades com autonomia e rigor;
- Desenvolver e avaliar planos de intervenção adequadamente integrado numa equipa multidisciplinar;
- Responder aos desafios profissionais com inovação, criatividade e flexibilidade.

# CAPÍTULO I – FARMÁCIA COMUNITÁRIA

## 1 – PAPEL DO TÉCNICO NA FARMÁCIA COMUNITÁRIA

O Técnico de Farmácia (TF) é um profissional de saúde com um papel importantíssimo na saúde pública nacional. O TF para além de ter um contributo essencial para assegurar a melhor terapêutica possível do utente e o uso racional dos medicamentos, também tem a obrigação e o dever de aconselhar o utente para estilos de vida saudáveis.

O TF deve ter sempre como prioridade no exercício das suas funções as preocupações dos utentes, tendo sempre na maior consideração o seu código ético e deontológico, o zelo, a competência e o profissionalismo. Só assim podemos prestigiar o bom nome e a dignidade da nossa profissão e aumentar a confiança dos utentes em nós.

Algumas das funções dos Técnicos de Farmácia são:

- Desenvolvimento de atividades no circuito do medicamento;
- Interpretação da prescrição terapêutica e de fórmulas farmacêuticas, sua preparação, identificação e distribuição;
- Informação e aconselhamento sobre o uso do medicamento;
- Controlo da conservação de medicamentos;
- Distribuição e gestão de *stocks* de medicamentos e outros produtos farmacêuticos;
- Preparação de manipulados;
- Controlo dos prazos validade;
- Avaliação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos.

Assim, a principal responsabilidade do TF, dotado de conhecimentos técnico-científicos com um papel chave na saúde pública e no uso racional do medicamento, é para com a saúde e o bem-estar do utente e do cidadão em geral, promovendo o direito a um tratamento com qualidade, eficácia e segurança. <sup>[2]</sup>

## **2 – ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA**

As Farmácias portuguesas, garantem, a eficácia e a qualidade da distribuição de medicamentos para uso humano e veterinário, respondendo às necessidades dos utentes.

Assim, o espaço da Farmácia deve ser adequado, em termos físicos e funcionais, cumprindo os requisitos de instalação e de funcionamento, tendo como prioridade a qualidade do serviço prestado.

### **2.1 – LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA FARMÁCIA CENTRAL DO CARTAXO**

A Farmácia Central do Cartaxo localiza-se na Urbanização Quinta da Cabreira, lote 55, na cidade do Cartaxo.

Esta farmácia é de simples acesso para utentes com carro, sendo beneficiados pelo enorme parque de estacionamento. Para utentes que não tem carro o acesso é mais complicado porque a farmácia ainda é relativamente longe da maioria das habitações da cidade. Esta farmácia abrange todo o tipo de população e conta com muitos utentes habituais.

### **2.2 - ESPAÇO FÍSICO**

#### **2.2.1 - Espaço exterior**

Tal como indicado nas Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária (BPF), a Farmácia Central tem um aspeto exterior profissional, facilmente visível e identificada por um letreiro com o respetivo nome e uma cruz verde luminosa colocada perpendicularmente à fachada do edifício, própria das Farmácias Portuguesas. <sup>[3]</sup>

Possui uma porta de vidro de entrada dupla, que abre sozinha quando o utente se aproxima da porta e duas fachadas em vidro viradas para o exterior que são periodicamente decoradas com produtos adequados à época do ano, novos lançamentos ou apostas do mercado.

#### **2.2.2 - Espaço interior**

A Farmácia Central encontra-se devidamente iluminada e ventilada. Para responder às necessidades e exigências dos utentes, a Farmácia Central está organizada de forma a facilitar as tarefas e a proporcionar um ambiente agradável. Na Farmácia Central podemos verificar os seguintes setores:

#### **a) Zona de atendimento ao público**

A zona de atendimento ao público é composta por 4 balcões de atendimentos em pé e 3 balcões de atendimentos sentados, todos eles equipados com um computador, um leitor ótico de código de barras, uma impressora e um multibanco.

Na zona dos balcões de atendimento em pé existe o CashLogy<sup>®</sup>, que é a máquina onde se introduz o numerário da venda que estamos a fazer e nos dá o troco de forma automática. Existe também uma caixa onde se introduz o numerário das vendas quando o CashLogy<sup>®</sup> não está operacional.

Nos balcões de atendimento em pé existem gavetas que contêm produtos de saúde e medicamentos de rotação elevada tais como paracetamol 500 mg (Panasorbe<sup>®</sup>, Ben-u-ron<sup>®</sup>), ácido acetilsalicílico 100 mg gastroresistente (AAS<sup>®</sup>, Aspirina<sup>®</sup>), seringas, termómetros, frascos assépticos para análises de urina ou fezes, UL-250<sup>®</sup>, Aero-OM<sup>®</sup>, Soros Monodose, Compressas, Ligaduras, Primeiros-Socorros (Betadine<sup>®</sup>, pensos); A proximidade destas em relação ao profissional de saúde possibilita uma rápida dispensa dos produtos.

Num dos balcões de atendimento sentado existe um aparelho de medição da Pressão Arterial (PA) automático.

Atrás dos balcões de atendimento em pé existem produtos expostos, que são os produtos que têm objetivos mínimos de venda propostos pela Holon (Voltaren<sup>®</sup>, Nurofen<sup>®</sup>, Cêgripe<sup>®</sup>, Antigrippine<sup>®</sup>, Griponal<sup>®</sup>, Nasorhinathiol<sup>®</sup>, Malas para Grávida da Mustela<sup>®</sup>). Estes produtos mudam de mês para mês.

À frente dos balcões de atendimento em pé estão expostos produtos e medicamentos de venda livre separados por funções:

- Medicamentos Veterinários (Megecat<sup>®</sup>, NexGard<sup>®</sup>, Frontline Combo<sup>®</sup>);
- Produtos de Higiene Íntima (Lactacyd<sup>®</sup>, D'Aveia<sup>®</sup>) e Sexualidade (testes de gravidez, preservativos);
- Higiene-Oral (Parodontax<sup>®</sup>, Hextril<sup>®</sup>, Tantum-Verde<sup>®</sup>);
- Suplementos ansiolíticos e hipnóticos (Valdispert Stress<sup>®</sup>, StillNoite<sup>®</sup>);
- Medicamentos Fitoterápicos (Uva Ursina, *Ginko Biloba*);

- Descongestionantes Nasais, Água do Mar, e produtos de limpeza para os ouvidos (Nasex<sup>®</sup>; Marimer<sup>®</sup>; Audimer<sup>®</sup>);
- Suplementos para articulações e desempenho cognitivo (Structomax<sup>®</sup>; Memofante<sup>®</sup>);
- Suplementos mais completos para adulto e criança (Centrum<sup>®</sup>; Jelly Kids<sup>®</sup>);
- Medicamentos para os pés e pernas e laxantes (Venopress<sup>®</sup>, Daflon 500<sup>®</sup>, Venosmil<sup>®</sup>; Dulcogotas<sup>®</sup>, HolonPlus Sene<sup>®</sup>);
- Antidiarreicos e antiácidos (Imodium Rapid<sup>®</sup>; Rennie<sup>®</sup>);
- Chás e produtos homeopáticos (Herbis<sup>®</sup>; Sedatif PC<sup>®</sup>);
- Produtos para mãe e bebê (chupetas, pomadas e cremes para assaduras dos bebês como o Halibut<sup>®</sup> e cremes da Mustela<sup>®</sup>);
- Produtos Capilares (champôs da Phyto<sup>®</sup>, Ducray<sup>®</sup> e KPL<sup>®</sup>);
- Dermocosmética (produtos da Liérac<sup>®</sup>, Avène<sup>®</sup>, Eucerin<sup>®</sup>, Vichy<sup>®</sup>);
- Meias de compressão; imobilizadores para os membros;
- Expositores da Papillon<sup>®</sup> e Holle<sup>®</sup>.

No fundo desta área existem gavetas onde estão guardados alguns produtos que não têm sítio específico para serem guardados (sacos de urina, câmaras expansoras, protetores solares, alguns champôs). Nesta área encontra-se também uma balança para medição de peso, altura e índice de massa corporal (IMC). Neste espaço encontram-se disponíveis cadeiras que permitem o repouso dos utentes e uma máquina de senhas.

## **b) Zona de receção e conferência de encomendas**

A zona de entrada de encomendas é constituída por uma bancada de trabalho onde se encontra um computador para este efeito ao qual está ligado vários dispositivos, nomeadamente um aparelho de leitura ótica e duas impressoras, uma de códigos de barra e outra de papel contínuo.

Existem gavetas de arquivo para faturas, devoluções e transferências tanto da Farmácia Holon (Farmácia Correia dos Santos) para a Farmácia Central, como da Farmácia Central para a Farmácia Holon.

Nesta área existem estantes onde estão guardados os excedentes, soluções e suspensão orais, injetáveis, colírios, pós e granulados e os medicamentos com prazo de validade curto.

É também nesta área que está o robô, que é a máquina que armazena quase todos os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM). O robô chama-se Cube<sup>+</sup>® e é foi adquirido à empresa ExclusivoInglesias®.

#### **c) Gabinete de atendimento**

Esta sala é destinada ao atendimento confidencial do utente sempre que este o desejar. É também nesta sala que se realiza a administração de medicamentos e a maior parte das avaliações dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos, nomeadamente, colesterol total, triglicéridos e glicémia, entre outros. [4]

Na sala para além da secretária e de uma cadeira destinada ao utente, existe todo o material necessário para a realização dos serviços prestados ao utente.

É também a instalação destinada ao Diretor Técnico (DT), onde está armazenado muito do material/documentação relacionado com a organização, gestão e administração da farmácia.

#### **d) Instalações sanitárias**

As instalações sanitárias da Farmácia Central são constituídas por uma casa de banho.

#### **e) Sala de Repouso**

É a instalação onde estão os cacifos, o frigorífico e a máquina de café dos funcionários.

#### **f) Laboratório**

O laboratório é divisão onde são preparados os medicamentos manipulados encontrando-se armazenados alguns produtos tais como água destilada, bicarbonato de sódio e ácido bórico.

### **2.3. SISTEMA INFORMÁTICO E EQUIPAMENTOS**

O sistema informático em farmácia comunitária é de extrema importância, na medida em que adapta as necessidades do TF às exigências do utente. A informatização permitiu que os profissionais da farmácia disponibilizassem mais tempo aos seus utentes.

Na Farmácia Central o software utilizado é o Sifarma 2000<sup>®</sup>. Este sistema informático é o instrumento de suporte à prática profissional em farmácia orientado para o doente e fornece um grande apoio ao TF no momento da dispensa, pois dispõe de toda a informação relacionada com o medicamento, tais como, posologia, indicações terapêuticas, interações medicamentosas, entre outras. O Sifarma 2000<sup>®</sup> permite assim a gestão integrada de cada doente, promovendo a segurança em cada dispensa, permitindo efetuar todo o tipo de tarefas desde o atendimento, gestão de encomendas, gestão de produtos, gestão de clientes, faturação, entre outros.

A Farmácia Central dispõe ainda de um frigorífico para armazenar os produtos que requerem condições especiais de temperatura e Termo higrómetro que monitorizam a temperatura (<25°) e humidade (<60%) adequadas.

## 2.4. RECURSOS HUMANOS

Os recursos humanos são sem dúvida uma parte muito importante da organização de uma farmácia, uma vez que estes prestam os serviços e é através da qualidade dos serviços prestados que o utente se fideliza a uma farmácia.

A Farmácia Central dispõe na sua equipa técnica de um Diretor Técnico, quatro Farmacêuticas, cinco Técnicos de Farmácia, uma Auxiliar de Técnico de Farmácia e uma Funcionária de Limpeza.

## 2.5. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

A Farmácia Central está aberta ao público de segunda-feira a sexta-feira, estando aberta das 9 horas às 21 horas. Aos sábados só está aberta ao público das 9 horas às 20 horas. A Farmácia Central está aberta durante algumas noites, sendo uma das farmácias de serviço durante a noite na cidade do Cartaxo.

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

### **3.1. MEDICAMENTOS DE USO HUMANO**

Um medicamento é “toda a substância ou associação de substâncias apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em seres humanos ou dos seus sintomas ou que possa ser utilizada ou administrada no ser humano com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, e restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas.”<sup>[5]</sup>

Os medicamentos podem ser classificados consoante a sua finalidade terapêutica (classificação farmacoterapêutica).

#### **3.1.1. Medicamentos Genéricos**

Um medicamento genérico é definido como sendo um “Medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, com a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência haja sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados.”<sup>[5]</sup>

Os medicamentos genéricos são neste momento os medicamentos mais procurados pelos utentes, por serem mais baratos que os medicamentos de referência e por terem maior participação. Isto faz com que todos os utentes, inclusive os mais desfavorecidos, tenham direito ao tratamento de forma mais económica.

Ainda assim, alguns utentes ainda têm algum receio em relação aos medicamentos genéricos, preferindo assim os medicamentos de referência. Na Farmácia Central existia metformina na forma farmacêutica comprimidos quer como medicamento de referência

(Glucophage<sup>®</sup> 500 mg) quer como medicamento genérico (Metformina 500 mg da Generis<sup>®</sup> e Metformina 500 mg da Tolife<sup>®</sup>).

### **3.1.2. Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes**

Estes medicamentos atuam sobre as funções e comportamentos psíquicos, provocando efeitos depressores ou estimulantes. Exercem funções sobre o Sistema Nervoso Central (SNC) podendo facilmente desencadear tolerância física e psíquica. De entre os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes tive oportunidade de constatar que os mais cedidos eram, respetivamente, o metilfenidato (Concerta<sup>®</sup>) na forma de comprimidos e o fentanilo (Actif<sup>®</sup>) na forma de sistema transdérmico.

### **3.1.3. Preparações officinais e magistrais**

Uma fórmula magistral é “qualquer medicamento preparado numa farmácia de oficina ou serviço farmacêutico hospitalar, segundo uma receita médica e destinado a um doente determinado.”<sup>[5]</sup> E Preparado officinal é “qualquer medicamento preparado segundo as indicações de uma farmacopeia ou de um formulário oficial, numa farmácia de oficina ou em serviços farmacêuticos hospitalares, destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço.”<sup>[5]</sup>

A contínua necessidade de medicamentos individualizados com doses exatas faz com que as preparações officinais e magistrais constituam uma realidade importante na terapêutica medicamentosa.

As fórmulas magistrais e preparados officinais permitem associações de substâncias ativas não disponíveis no mercado, o que faz com que sejam inúmeras as situações para as quais os medicamentos manipulados são imprescindíveis, nomeadamente na área da Dermatologia.

Neste estágio tive a oportunidade de preparar manipulados, como por exemplo: uma suspensão oral de Trimetoprim 1% e soluto de Lugol a 5%.

### **3.1.4. Medicamentos homeopáticos**

Medicamento homeopático é o “medicamento obtido a partir de substâncias denominadas *stocks* ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito na farmacopeia europeia ou, na sua falta, em farmacopeia utilizada de modo oficial num Estado membro, e que pode conter vários princípios.”<sup>[5]</sup>

A homeopatia é uma medicina alternativa, sendo a segunda medicina mais procurada, só perdendo para a alopatria (medicina tradicional).

Estes medicamentos são procurados para patologias como constipações, rouquidão, dores de garganta, ansiedade, perturbações ligeiras do sono, tosse, enjoos, etc. Alguns exemplos destes medicamentos são: Sedatif PC<sup>®</sup>; Homeovox<sup>®</sup>.

## **3.2. PRODUTOS DE SAÚDE DE USO HUMANO**

### **3.2.1. Produtos fitoterápicos**

A fitoterapia é um método terapêutico que recorre às plantas. A sua origem é conhecida desde tempos remotos, pois as plantas foram durante muito tempo o único tratamento ao alcance do homem. Estes produtos atuam em situações tão variadas como quadros de ansiedade, colesterol, obstipação, flatulência, cansaço físico e mental, inícios de infeções urinárias e obesidade.

Estes produtos podem apresentar formas farmacêuticas variadas, como por exemplo: comprimidos, cápsulas, cremes, bálsamos, tinturas, infusões, etc.

Nesta matéria, o profissional de farmácia tem um importante papel na promoção do seu uso adequado, indicando não só o produto mais adequado a cada situação, mas também um conjunto de hábitos de vida saudáveis que, em paralelo, contribuirão para a resolução do problema. É também importante intervir no sentido de alertar o utente para o facto de, apesar de estes serem produtos “naturais”, não estão, no entanto, isentos de contraindicações ou interações. Por exemplo, no início de uma infeção urinária é possível resolver o problema com Uva Ursina e Arando Vermelho.

### **3.2.2. Produtos para alimentação especial e dietéticos**

“Consideram-se géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial os géneros alimentícios que, devido à sua composição especial ou a processos especiais de fabrico, se distinguem claramente dos alimentos de consumo corrente, são adequados ao objetivo nutricional pretendido e comercializados com a indicação de que correspondem a esse objetivo.”<sup>[6]</sup>

“A alimentação especial corresponde às necessidades nutricionais especiais das seguintes categorias de pessoas: Pessoas cujo processo de assimilação ou cujo metabolismo se encontrem perturbados; Pessoas que se encontram em condições fisiológicas especiais e que, por esse facto, podem retirar benefícios especiais de uma ingestão controlada de determinadas substâncias contidas nos alimentos; Lactentes ou crianças de pouca idade em bom estado de saúde.”<sup>[6]</sup>

Os géneros alimentícios de regimes alimentares especiais incluem:

- Leites de transição e outros alimentos complementares;
- Preparados para lactentes;
- Géneros alimentícios com valor energético baixo ou reduzido, destinados a regimes hipocalóricos;
- Alimentos dietéticos, destinados a fins medicinais específicos;
- Alimentos adaptados a esforços musculares intensos (desportistas).

### **3.2.3. Produtos de Cosmética e Higiene corporal**

“Qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano (nomeadamente epiderme, sistemas pilosos e capilares, unhas, lábios e órgãos genitais externos), ou com os dentes e mucosas bucais, com a finalidade exclusiva ou principal de os limpar, perfumar ou proteger, a fim de os manter em bom estado, modificar o seu aspeto ou de corrigir os odores corporais, sem ação ou fins terapêuticos”.<sup>[7]</sup>

O papel do TF na dispensa deste tipo de produtos é fundamental, dados os seus conhecimentos relativamente ao produto, à fisiologia e possíveis afeções da pele, perigos da falta de higiene, perigos da exposição solar, entre outros.

Na Farmácia Central estes produtos estão dispostos em expositores verticais (cápsulas), sendo que cada expositor corresponde a uma marca. A variedade de produtos disponíveis vai desde cremes antienvhecimento, óleos de banho hidratantes, champôs,

toalhetas, geles de banho, hidratantes corporais, protetores solares, produtos de higiene íntima, entre outros.

Nesta área é muito importante para o TF a participação em ações de formação sobre os variados produtos, visto ser este um mercado muito vasto e em constante alteração devido ao aparecimento de novas formulações. Por exemplo para a higiene íntima das senhoras existem vários produtos de várias marcas, como por exemplo: D'Aveia<sup>®</sup>; Lactacyd<sup>®</sup>, Uriage<sup>®</sup>.

#### **3.2.4. Dispositivos Médicos**

Os dispositivos médicos englobam “Qualquer instrumento, aparelho, equipamento, software, material ou artigo utilizado isoladamente ou combinado, incluindo o software destinado pelo seu fabricante a ser utilizado especificamente para fins de diagnóstico ou terapêutico e que seja necessário para o bom funcionamento do dispositivo médico, cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada põe esses meios, 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 uma deficiência;
- Estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico;
- Controlo da conceção.” [8,9]

Os dispositivos médicos estão divididos em quatro classes de risco: [9]

- Classe I - Risco reduzido (sacos para ostomia; meias de compressão; canadianas; seringas sem agulha; algodão hidrófilo);
- Classe IIa - Risco médio baixo (cateteres urinários; agulhas de seringa; aparelhos auditivos; compressas de gazes);
- Classe IIb - Risco médio alto (canetas de insulina; diafragmas; material de penso para feridas extensas e crónicas; material de penso para queimaduras graves; preservativos);
- Classe III - Risco elevado (preservativos com espermicidas; pensos com medicamentos).

A classe de risco é determinada tendo em consideração a duração do contacto com o corpo humano, a invasão criada ao corpo humano, a anatomia afetada pela utilização e os riscos potenciais decorrentes da conceção técnica e do fabrico.<sup>[9]</sup>

### 3.3. MEDICAMENTOS E PRODUTOS VETERINÁRIOS

Um medicamento veterinário é definido como “toda a substância ou composição que possua propriedades curativas ou preventivas das doenças e dos seus sintomas, no animal, com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou a restaurar, corrigir ou modificar as suas funções orgânicas.”<sup>[10]</sup>

Nesta área é cada vez mais importante a intervenção dos profissionais de saúde da farmácia, porque devido ao custo das consultas e dos tratamentos por parte dos centros médicos veterinários e devido ao baixo poder económico da maioria da população portuguesa, as pessoas dirigem-se primeiro á farmácia e só depois aos veterinários, portanto cabe ao profissional de saúde da farmácia estar o melhor informado possível e aconselhar da melhor maneira os utentes.

Um exemplo de medicamentos veterinários muitos usados são o Bravecto<sup>®</sup> e o Nexgard<sup>®</sup>, que são usados para a desparasitação externa dos cães. Existem também outros tipos de produtos, como o Dixie<sup>®</sup>, que é um champô com amaciador para cães.

## 4. APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO

O aprovisionamento, o armazenamento e a gestão dos medicamentos e produtos de saúde é a base de toda a dispensa de medicamentos e o que determina a disponibilidade dos mesmos na farmácia.

### 4.1. FORNECEDORES

Faz parte da gestão da Farmácia saber a quem comprar para poder dispensar, por isso, o abastecimento diário da Farmácia Central é efetuado através de três empresas de distribuição: “Alliance Healthcare”, “Botelho e Rodrigues, Lda” e “OCP Portugal”.

Estes fornecedores, bem como os delegados de informação médica que visitam periodicamente a Farmácia Central fornecem todos os produtos que a farmácia dispensa aos utentes, garantindo as entregas sem falhas.

A seleção de fornecedores é fundamental para garantir a qualidade dos serviços e uma melhor gestão económica da farmácia, pois, são os fornecedores que garantem à farmácia a disponibilidade de todos os produtos, entregas diárias, bonificações e disponibilidade imediata.

### 4.2. REALIZAÇÃO DE ENCOMENDAS

Na farmácia Central são feitas duas encomendas diárias para cada armazenista, sendo esta tarefa da responsabilidade das farmacêuticas. A reposição do *stock* é feita em função do movimento diário da farmácia.

Todos os produtos existentes na farmácia possuem uma ficha de produto específica que foi registada informaticamente na primeira vez que o produto entrou na farmácia. É nesta ficha que se encontram estabelecidos o *stock* mínimo (evita a rotura de *stocks*) e o *stock* máximo (evita o empate de capital e o risco de alguns produtos terem o prazo de validade expirado). Para a atribuição do *stock* mínimo e máximo de cada produto deve ter-se em conta o perfil dos clientes da farmácia (idade, poder de compra, preferências), hábitos de prescrição, produtos sazonais, área de armazenamento disponível e ainda analisar os dados informáticos acerca dos consumos médios dos medicamentos e outros produtos de saúde. A ficha de cada produto, contém ainda outros dados importantes do produto, tais como, o fornecedor

preferencial, venda mensal do produto, *stock* atual existente na farmácia, preço de custo, entre outros.

Quando o *stock* de determinado produto atinge o *stock* mínimo (ponto de encomenda), é informaticamente proposta uma nota de encomenda para o fornecedor preferencial. Isto acontece porque sempre que um produto é vendido, o seu *stock* é automaticamente atualizado, de forma que seja possível saber sempre a quantidade de produtos existentes na farmácia.

Também quando se receciona as encomendas, no final da receção, o programa informático mostra quais os produtos que foram encomendados e não foram recebidos. Esta lista é enviada para as farmacêuticas, que voltam a encomendar estes produtos, ou para o mesmo fornecedor ou para outro, dependendo da disponibilidade ou do preço de custo.

Com tudo isto, o programa informático elabora uma nota de encomenda com base na proposta de encomenda fornecida pelo computador, e esta é alterada ou mesmo anulada, pela farmacêutica responsável pela encomenda naquele dia. Estas encomendas são feitas via modem (online).

Ao longo do dia também podem-se realizar várias encomendas diretamente por telefone ou como na maioria das vezes, via online dependendo das necessidades da farmácia e dos utentes.

#### 4.3. RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS

As encomendas feitas aos distribuidores chegam à farmácia acondicionadas em contentores fechados com o nome da farmácia. No interior de um dos contentores encontra-se a guia de remessa/fatura em duplicado que contem informações como o nº de guia/fatura, a identificação do fornecedor e da farmácia a que se destina, a descrição individualizada dos produtos, o preço unitário e preço total de cada referência, a percentagem de Imposto sobre o valor acrescentado (IVA), quantidade de produtos enviada e respetiva bonificação se aplicável, preço total da encomenda e descontos aplicáveis. Os medicamentos termolábeis vêm acondicionados em caixas térmicas contendo no seu interior bolsas de gel gelado.

No ato de receção de uma encomenda, é importante:

- Confirmar o fornecedor;
- Confirmar se o destinatário corresponde à farmácia;
- Verificar se a encomenda contém produtos que necessitem de acondicionamento especial;
- Verificar se os produtos se encontram em boas condições;

- Confirmar o número da encomenda;
- Confirmar o preço da fatura;
- Verificar o número de produtos que vêm na encomenda.

A receção de encomendas realiza-se por leitura ótica de todos os produtos da encomenda, ou digitando o código do produto (dando-se prioridade aos produtos termolábeis, para que esses sejam armazenados logo que possível). Quando fazemos a leitura ótica dos produtos vão surgindo várias informações acerca do produto que nos permite fazer as alterações necessárias como os prazos de validade (PV) e os preços de compra e preço de venda ao público. Os MSRM têm o preço de venda ao público (PVP) inscrito na embalagem, estes, têm uma margem de comercialização estipulada por lei. Para os medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), produtos de dermocosmética e higiene corporal, produtos dietéticos, produtos de puericultura e produtos veterinários tem de se calcular o preço de venda ao público e imprimi-lo numa etiqueta. O cálculo do PVP é feito com base no preço de custo à farmácia ao qual se acrescenta a margem de comercialização e o IVA a que o produto está sujeito. Esta tarefa foi várias vezes desempenhada por mim sob a supervisão do responsável pelas compras de produtos farmacêuticos, pois é uma tarefa que exige alguma experiência e decisões por parte da gestão.

Os produtos da proposta de encomenda podem encontrar-se em falta no armazém, esgotados no laboratório ou descontinuados e por isso podem não vir todos faturados. Os produtos que por razões diversas não dão entrada no sistema informático são transferidos para propostas de encomendas de outros fornecedores.

Após a leitura ótica de todos os produtos da encomenda, é feita uma listagem pelo sistema informático em que aparecem todos os produtos que demos entrada. Esta listagem deve ser conferida com a fatura enviada pelo distribuidor para confirmar se a entrada foi realizada com sucesso. O original da fatura é enviado para a contabilidade e o duplicado fica arquivado na farmácia.

Por sua vez, quando chega uma encomenda direta (realizada diretamente ao laboratório), a receção desta é feita criando uma encomenda manual no sistema informático, com o fornecedor em questão, os produtos encomendados e as respetivas quantidades. Posteriormente esta encomenda é enviada diretamente para o sistema informático, e pode-se efetuar a entrada dos produtos normalmente.

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes e as benzodiazepinas vêm individualizados na encomenda acompanhados de uma guia de requisição em duplicado. O duplicado é assinado pelo DT ou por outro farmacêutico responsável pela tarefa e é enviado

para o fornecedor, enquanto o original fica arquivado na farmácia por um período mínimo de 3 anos.

#### 4.4. ARMAZENAMENTO

Após a encomenda ser conferida, todos os produtos são armazenados nos seus respectivos locais. O armazenamento dos medicamentos e produtos farmacêuticos deve garantir as condições específicas de luminosidade, temperatura e humidade: <sup>[11,12]</sup>

- Temperaturas máximas de 25°C;
- Humidade inferior a 60%;
- Luminosidade (alguns produtos devem ser armazenados na ausência de luz);
- Medicamentos termolábeis devem ser conservados no frigorífico com temperatura compreendida entre 2 a 8° C.

Os MSRM são armazenados na sua maioria no Robô. O Robô é uma máquina que armazena automaticamente os medicamentos. Têm uma janela, que é uma espécie de estore, um monitor, um leitor de códigos de barra e está dividido em 50 espaços iguais, mais seis espaços maiores em cima. Quando queremos introduzir os medicamentos levantamos a janela, e no monitor introduzimos a validade do produto que vamos colocar e passamos no leitor o código de barras. O Robô lê o produto e no monitor aparece o espaço onde devemos colocar o produto. Quando a caixa não cabe nos espaços normais, levantamos a janela dos espaços maiores e o robô automaticamente assume que estamos a colocar o último produto lido no leitor nos espaços maiores. Quando os espaços tiverem todos preenchidos, fechamos a janela e o Robô arruma automaticamente os medicamentos.

Os únicos MSRM que não se armazenam no Robô são: os colírios monodoses, os granulados, as suspensões, as soluções e os injetáveis.

Os MNSRM são normalmente armazenados nas cápsulas, na parte exterior da Farmácia (zona de atendimento ao público). Estes medicamentos ou produtos de saúde são arrumados em sítios diferentes, dependendo da sua função terapêutica e são arrumados consoante o prazo de validade, ou seja, os primeiros a terminar o prazo de validade são arrumados á frente (*First Expired, First Out*).

O correto armazenamento permite um melhor conhecimento do produto e por isso uma dispensa eficaz, uma resposta rápida às necessidades do utente e uma noção aperfeiçoada dos *stocks* disponíveis.

#### 4.5. PRAZOS DE VALIDADE

É essencial fazer periodicamente um controlo de prazos de validade (PV) dos produtos existentes na farmácia para evitar a venda de produtos cujo PV expirou, situação que altera a segurança e eficácia do medicamento, bem como, representam um prejuízo para a farmácia e para o utente.

O prazo de validade de um medicamento é o período de tempo durante o qual se pode considerar estável, após estar fabricado e acondicionado.

Existem vários fatores que podem afetar a estabilidade de um medicamento, tais como, degradações químicas, degradações físicas, alterações galénicas, alterações terapêuticas, alterações microbiológicas e alterações toxicológicas.

Para fazer um controlo mensal dos prazos de validade, recorre-se a listagens fornecidas pelo Sifarma 2000<sup>®</sup> e pelo Robô, onde constam os produtos cujo PV expira nos três meses seguintes. Assim, é feita a recolha dos produtos e a atualização dos PV que não se encontram corretos.

Até três meses do final do prazo de validade a farmácia poderá propor uma devolução do medicamento ao armazenista, sendo que esta na maioria das vezes é aceite.

Na Farmácia Central existe um responsável por esta tarefa, mas durante o meu estágio coube-me a mim realizá-la por diversas vezes. Os produtos são analisados individualmente, aqueles cujos prazos de validade expiram nos três meses seguintes são retirados para enviar para o fornecedor e aqueles cujos prazos não se encontram corretos, são atualizados.

#### 4.6. DEVOLUÇÕES

Por vezes surgem situações em que é necessário proceder à devolução de produtos, pelos mais variados motivos:

- Prazos de validade reduzidos ou expiração de prazo de validade;
- Produto com defeito de fabrico;
- Erro na quantidade recebida;
- Embalagem danificada;
- Circular do INFARMED para retirar o produto ou o medicamento do mercado.

Nestas situações, contacta-se os fornecedores e procede-se à devolução dos produtos fazendo-se acompanhar de uma nota de devolução, onde devem constar dados como a identificação da farmácia, a identificação do fornecedor, o nome comercial do produto, código do produto, quantidade a devolver e o motivo da devolução. A nota de devolução são três páginas iguais, sendo o original, o duplicado e o triplicado. O original e o duplicado são entregues ao motorista do fornecedor e o triplicado é guardado na farmácia e tem de estar assinado pelo motorista. Juntamente com a nota de devolução vai a fatura correspondente ao produto. Caso a devolução seja aceite pelo fornecedor, é emitida uma nota de crédito à farmácia para o valor ser descontado na próxima fatura.

## 5. DISPENSA DE MEDICAMENTOS

“O TF desempenha um papel fundamental na dispensa de medicamentos, ao nível do esclarecimento e educação garantindo que o doente recebe toda a informação necessária para obter o máximo benefício e segurança da terapêutica e evitar problemas relacionados com a medicação (PRM)”.<sup>[4]</sup>

O Decreto-Lei nº176/2006 de 30 de agosto classifica os medicamentos em dois grupos: MSRM e MNSRM.<sup>[5]</sup>

### 5.1. RECEITAS MÉDICAS

De acordo com o Estatuto do Medicamento define-se receita médica como *“documento através do qual são prescritos, por um médico ou, nos casos previstos em legislação especial, por um médico dentista ou por um odontologista, um ou mais medicamentos determinados.”*<sup>[5]</sup>

Atualmente, a quase totalidade das prescrições são em formato eletrónico, as receitas prescritas manualmente apenas se efetuam nas situações previstas:<sup>[14]</sup>

- Falência Informática;
- Inadaptação do prescriptor;
- Prescrição no domicílio;
- Volume de prescrição igual ou inferior a 40 receitas/mês.

O modelo aprovado de receita médica inclui as seguintes modalidades:<sup>[14]</sup>

- Prescrição eletrónica desmaterializada – a prescrição é acessível e interpretável por equipamentos eletrónicos, ou seja, no momento de prescrição, os softwares têm de validar e registar a receita de medicamentos no sistema central de prescrições (também denominado de BDNP – Base de Dados Nacional de Prescrições);
- Prescrição eletrónica materializada – a prescrição é impressa. Esta apenas pode ocorrer em modo online, ou seja, no momento de prescrição, os softwares têm de validar e registar a receita de medicamentos no sistema central de prescrições, antes da sua emissão em papel;

## 5.2. PRESCRIÇÃO MÉDICA E SUA VALIDAÇÃO

O TF deve garantir que a medicação contida nas prescrições são dispensadas de maneira segura e eficientemente, havendo sempre um diálogo esclarecedor com o utente acerca da terapêutica.

Para uma correta dispensa de MSRM , é necessário que a receita médica obedeça aos requisitos legais relativos à prescrição médica descritos na Portaria n.º n.º 224/2015 de 27 de julho, sendo eles a autorização de prescrição de apenas quatro medicamentos distintos, só poderão ser prescritas na mesma receita médica um máximo de duas embalagens do mesmo medicamento e não ultrapassar o total de quatro embalagens por cada receita médica, com exceção dos medicamentos de dose unitária cujo limite é alargado para quatro embalagens.<sup>[14]</sup>

Na receita médica deve constar: <sup>[13,14]</sup>

- Número da receita;
- Local de Prescrição;
- Identificação do utente e do organismo a que pertence, mediante apresentação do respetivo cartão de beneficiário;
- Entidade responsável pelo regime de comparticipação (SNS, ADSE, SAMS, entre outras);
- Identificação do médico, incluindo a especialidade médica, assinatura do médico prescriptor e vinheta identificativa;
- Designação do(s) medicamento(s) por substância ativa, dosagem, forma farmacêutica, número de embalagens e identificação ótica do(s) mesmo(s), bem como a posologia se assim se verificar;
- Assinatura do médico prescriptor;
- Data da receita;
- Validade da receita.

Na Portaria n.º 224/2015 de 27 de julho, presente em Diário da República, está a informação que a prescrição de medicamentos inclui obrigatoriamente a denominação comum internacional (DCI), forma farmacêutica, dosagem e apresentação, e a posologia.<sup>[14]</sup>

A prescrição de medicamentos pode incluir a denominação comercial (por marca ou nome do titular de autorização de introdução no mercado) nos seguintes casos: <sup>[14]</sup>

- a) Medicamento com margem ou índice terapêutico estreito;
- b) Fundada suspeita, previamente reportada ao INFARMED, de intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificado por outra denominação comercial;

- c) Medicamento destinado a assegurar a continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias.

A farmácia deve ter sempre disponíveis no mínimo três medicamentos com a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem (grupo homogêneo) entre os que correspondem aos cinco mais baratos. No ato da dispensa o utente deve ser informado da existência de medicamentos do mesmo grupo homogêneo ao prescrito e do que tem o PVP mais baixo.<sup>[14]</sup>

Antes de dispensado o medicamento, o TF deve assegurar-se de que o doente tem necessidade do medicamento, e que percebeu por completo as informações do medicamento relativa a interações medicamentosas, contraindicações, posologia e duração do tratamento.

### 5.3. DISPENSA DE MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA

O fim da exclusividade de dispensa de MNSRM por parte das farmácias de oficina veio provocar uma alteração no mercado do medicamento, bem como tornar comum o seu uso. Verificou-se que o uso de MNSRM teve um aumento significativo devido ao elevado nível de informação disponibilizada, ao aconselhamento por terceiros e ao fácil acesso na compra destes. Perante isto, cabe ao TF recolher informações sobre os sintomas ou o motivo da ida do utente à farmácia, outros problemas de saúde que o utente possa ter e os medicamentos que toma, para que o aconselhamento seja o mais eficaz possível, assim como a terapêutica.

Na indicação de um MNSRM, o TF deverá ter em conta o princípio ativo, a forma farmacêutica a dose e a duração do tratamento.

Pode também ocorrer situações como o utente desejar especificamente um medicamento. Nesta situação, o TF deverá informar-se sobre a regularidade com que o utente toma este medicamento ou se é a primeira vez que vai tomar contacto com o mesmo, para poder disponibilizar todas as informações necessárias para garantir o bom uso do medicamento.

Sempre que necessário o TF deve aconselhar o utente a comparecer numa consulta com o seu médico e mostrar-lhe toda a medicação que faz, inclusive os MNSRM.

### 5.4. DISPENSA DE MEDICAMENTOS PSICOTRÓPICOS E ESTUPEFACIENTES

Devido à sua utilização ilícita, estas são substâncias muito controladas pelas entidades regulatórias. No entanto, sempre que usadas para fins medicinais e terapêuticos, estes tipos de substâncias são muito úteis em certas patologias, pois atuam diretamente no sistema nervoso central (SNC) e conseqüentemente em todo o organismo. Apesar das suas propriedades benéficas, as substâncias psicotrópicas e estupefacientes apresentam riscos para a saúde dos utentes, podendo causar habituação e dependência, quer física quer psíquica. Por esta razão, este tipo de medicamentos exige procedimentos diferentes no que respeita à sua aquisição, armazenamento, dispensa e ao tratamento do receituário.

Para a dispensa de estupefacientes e psicotrópicos é necessário proceder ao preenchimento de todas as informações relativas aos dados da receita, dados do doente e dados do adquirente do medicamento.

No fim da dispensa e antes da impressão da fatura, são impressos dois registos de saída de psicotrópicos. Estes a farmácia deve enviar ao INFARMED até ao dia 8 de cada mês. No caso de ser uma receita materializada a farmácia deve enviar também a fotocópia da receita, juntamente com os registos de saída dos psicotrópicos. <sup>[14]</sup>

## 6. CUIDADOS DE SAÚDE PRESTADOS NA FARMÁCIA

Para além dos serviços normais de dispensa de medicamentos e produtos de saúde, a Farmácia Central presta diversos serviços contribuindo para a promoção da saúde dos utentes.

Aqui, o TF destaca-se já que é o profissional de saúde de primeira linha a proporcionar o fácil acesso ao controlo da saúde do utente.

### 6.1. DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS

Na Farmácia Central prestam-se os seguintes serviços:

- Determinação do peso, altura e índice de massa corporal (IMC);
- Determinação da pressão arterial;
- Avaliação da glicémia;
- Determinação dos valores colesterol total e triglicéridos;
- Testes de gravidez;
- Serviço do pé diabético;
- Serviço de podologia;
- Serviço de nutrição;
- Serviço de dermocosmética.

Relativamente ao peso, altura e IMC, a determinação é feita numa balança eletrónica que se encontra na sala de atendimento, balança esta que emite um talão com o respetivo peso, altura e IMC.

A avaliação da glicemia bem como a determinação dos valores de colesterol total e triglicéridos são efetuados no gabinete de atendimento. O teste para perceber os valores de glicose, colesterol total e triglicéridos no sangue é efetuado com o auxílio de um aparelho para o efeito e respetivas tiras.

“O diagnóstico de diabetes é feito com base nos seguintes parâmetros e valores para plasma venoso na população em geral:

- a) Glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dl (ou  $\geq 7,0$  mmol/l); ou
- b) Sintomas clássicos + glicemia ocasional  $\geq 200$  mg/dl (ou  $\geq 11,1$  mmol/l); ou

c) Glicemia  $\geq 200$  mg/dl (ou  $\geq 11,1$  mmol/l) às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral com 75g de glicose; ou

d) Hemoglobina glicada A1c (HbA1c)  $\geq 6,5\%$ .”<sup>[16]</sup>

Já a dislipidemia numa pessoa com um risco cardiovascular baixo (SCORE < 1%) a moderado (SCORE 1% a < 5%), o objetivo terapêutico é manter o valor de c-total inferior a 190 mg/dla e c-LDL inferior a 115 mg/dl.<sup>[17]</sup>

Por outro lado, a pressão arterial era medida num dos balcões de atendimento sentado. De acordo com a Direção Geral de Saúde a pressão arterial exercida pelo sangue contra a superfície interna das artérias é considerada ótima se os valores pressão arterial sistólica forem inferiores a 120 mmHg e inferiores a 80 mmHg para a pressão arterial diastólica. Se a pressão arterial sistólica for superior a 140 mmHg e a pressão diastólica for superior a 90 mmHg, então estamos perante um caso de hipertensão arterial que pode ser classificada de várias maneiras dependendo dos valores.<sup>[18]</sup>

Independentemente dos valores apresentados em qualquer das medições, o TF deve sempre aconselhar o utente a adotar hábitos de vida saudáveis, controlando a alimentação e a ingestão de sal, praticando exercício físico, evitando o consumo de álcool e tabaco e consultando o seu médico periodicamente.

Os testes de gravidez eram realizados por um farmacêutico, já as consultas do pé diabético, as consultas de podologia, as consultas de nutrição e as consultas de dermocosmética eram realizadas por um profissional especializado da empresa Holon.

## 6.2. RECICLAGEM DE RADIOGRAFIAS

Ao longo de todo o ano são recolhidas na Farmácia Central as radiografias sem interesse clínico em sacos próprios para o efeito para a posterior reciclagem. Esta iniciativa reverte a favor da Assistência Médica Internacional.

## 6.3. VALORMED

O projeto Valormed gere o Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens e de Medicamentos fora de uso, após consumo. O Valormed é uma entidade sem fins lucrativos, e pioneira no nosso país na recolha de resíduos de embalagens de medicamentos e de medicamentos fora de uso, minimizando a sua utilização indevida e promovendo uma eliminação eficaz e segura reduzindo a contaminação.

Nas farmácias comunitárias são entregues contentores do VALORMED que são preenchidos com medicamentos que já não tem utilidade (ou porque estão fora de validade ou porque já foi cumprido o tratamento ou porque são embalagens vazias). Estes medicamentos são entregues pelas pessoas que frequentam a farmácia.

Para que a separação ocorra sem perigos é importante que o contentor não contenha seringas, agulhas, lâminas, entre outros, sendo estes, por sua vez, depositados em contentores apropriados.

“Uma vez cheios, os contentores de recolha são selados e entregues aos distribuidores de medicamentos que os transportam para as suas instalações e os retêm em contentores estanques. Estes contentores são depois transportados para um Centro de Triagem por um operador de gestão de resíduos.”<sup>[19]</sup>

“As taxas de recolha destes resíduos têm vindo a aumentar de ano para ano. Tal fica a dever-se às diversas campanhas de informação e sensibilização que a VALORMED tem desenvolvido junto dos cidadãos, com a participação ativa e empenhada das farmácias, os quais, cada mais sensível e alertados para a necessidade de preservação e conservação do ambiente, as utilizam como local de entrega e deposição destes resíduos.”<sup>[19]</sup>

## **CAPÍTULO II – FARMÁCIA HOSPITALAR**

### **1 – HISTÓRIA DO HOSPITAL DISTRITAL DE SANTARÉM**

Os programas e projetos relativos à construção do Hospital Distrital de Santarém remontam ao ano de 1974 e na sua versão inicial previam a criação de uma unidade com lotação, primeiro de 250 e, mais tarde, de 350 camas. Um ano mais tarde, em 1975, uma nova versão do projeto passou a prever uma lotação de 502 camas. A construção do Hospital teve início no primeiro trimestre de 1978, tendo então a lotação sido alterada para 484 camas, devido à transformação de uma unidade de Internamento em Quartos Particulares, não previstos inicialmente. No entanto, a necessidade de expansão dos serviços e a instalação de novas especialidades inicialmente não consideradas, levaram a um novo aumento da lotação, desta vez para 513 camas, utilizando a mesma área de Internamento.<sup>[20]</sup>

O terreno de implantação do Hospital tem uma área total de 48.000 m<sup>2</sup>, sendo a área de construção de 43.075 m<sup>2</sup>, a área coberta de 10.300 m<sup>2</sup> e a área por cama de 89 m<sup>2</sup>, o Hospital serve uma população de aproximadamente 192.000 habitantes.<sup>[20]</sup>

Em 2002, o HDS viu o seu estatuto ser alterado de Instituto Público para Sociedade Anónima de capitais exclusivamente públicos, adotando desde então uma gestão de tipo empresarial. Em Dezembro de 2005, deu-se nova alteração, passando a Instituição a integrar o Sector Empresarial do Estado e a designar-se por Hospital de Santarém, Entidade Pública Empresarial.<sup>[20]</sup>

## **2 – CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS**

A Farmácia do HDS fica localizada no piso 0, perto dos elevadores, para ser mais fácil o transporte de medicamentos e o acesso a utentes.

O sistema informático utilizado para o aprovisionamento e gestão dos SF do HDS é a Companhia de Computadores Portugueses Health Care. Este sistema informático é imprescindível na realização das diversas tarefas competentes aos profissionais de saúde dos SF deste hospital, tais como a receção de encomendas e as várias etapas da distribuição de medicamentos.

Os serviços farmacêuticos são constituídos por: 1 farmacêutico diretor, 6 farmacêuticas, 7 técnicos de farmácia, 3 assistentes técnicas, 3 auxiliares e 2 senhoras das limpezas.

Os SF estão em funcionamento de segunda a sexta entre as 8 horas e 30 minutos e as 17 horas e 30 minutos.

Os SF são constituídos por diversas salas e armazéns de acordo com as necessidades dos mesmos. Cada sala ou armazém é destinado a uma determinada função, tal como irá ser explicado a seguir.

### **2.1 – ARMAZÉM DE GRANDES VOLUMES**

Este armazém encontra-se no piso -1. Neste armazém são armazenados os medicamentos corretivos da volémia e das alterações eletrolíticas em paletes ao longo do armazém devidamente identificadas e em prateleiras também devidamente identificadas. Aqui podemos encontrar soluções como por exemplo cloreto de sódio 0.9%, água destilada, glucose 5%, entre outros, em volumes a partir dos 100 ml.

### **2.2 – RECEÇÃO**

A receção fica na entrada da Farmácia e é o local no qual se procede à confirmação dos medicamentos que chegam à Farmácia. Esta é constituída por uma bancada, uma secretária e um computador para dar entrada dos medicamentos no sistema informático.

A receção está fechada com uma porta que só abre com a impressão digital dos funcionários dos SF.

### 2.3 – ARMAZÉM DE MEDICAMENTOS GERAIS

Neste armazém encontram-se armazenados os medicamentos de elevada rotação (medicamentos mais utilizados na maioria dos serviços do hospital), o material de penso, suplementos alimentares e muitos outros medicamentos e produtos farmacêuticos. O armazém de medicamentos gerais é o local no qual está armazenada a maior parte da medicação (figura 1). Aqui os medicamentos são armazenados por ordem alfabética de denominação comum internacional (DCI) da substância ativa, por forma farmacêutica, por ordem crescente de dosagem e segundo a sua via de administração.



**Figura 1 - Armazém de medicamentos gerais.**

### 2.4 – ARMAZÉM DE PRODUTOS INFLAMÁVEIS

Aqui são armazenadas algumas soluções antissépticas e desinfetantes como por exemplo álcool de 70% e 96%, cetona, solução alcoólica com emoliente, detergente para desinfeção de superfícies, entre outros. Estes produtos encontram-se por ordem alfabética de DCI em prateleiras devidamente identificadas (figura 2).



**Figura 2 - Armazém de Produtos Inflamáveis.**

## 2.5 – CÂMARA FRIGORÍFICA

Na câmara frigorífica ficam os medicamentos termolábeis, que têm de estar entre 2 e 8 °C (insulinas, vacinas, etc.). Neste armazém os medicamentos estão organizados por ordem alfabética de DCI, por forma farmacêutica e por ordem crescente de dosagem.

## 2.6 – SALA DE PRODUÇÃO DE MEDICAMENTOS ESTÉREIS

A sala de produção de medicamentos estéreis não fica na Farmácia do HDS, fica no serviço da oncologia. Este laboratório é constituído por: uma antecâmara para higienização e mudança de roupa, uma adufa (entre a câmara e a sala de preparação) e a sala de preparação. O laboratório tem duas câmaras de fluxo laminar vertical e um carrinho com os vários materiais necessários para a preparação dos medicamentos citotóxicos e citostáticos. O laboratório tem acesso direto com o exterior através de duas janelas: a primeira para colocar os medicamentos no exterior e a segunda para os resíduos.

## 2.7 – ÁREA DE DISTRIBUIÇÃO

A área de distribuição é o local no qual se encontram os técnicos de farmácia e os sistemas semiautomáticos de armazenamento e distribuição de medicamentos [*Fast Dispensing System* (FDS<sup>®</sup>) e Kardex<sup>®</sup>]. Esta área está localizada perto do armazém geral e do

armazém dos produtos inflamáveis. Este espaço é constituído por: 4 secretárias, 4 computadores e diversas prateleiras com medicamentos separados unitariamente por DCI, dosagem e forma farmacêutica.

## 2.8 – SALA DE MANIPULADOS

A sala de manipulados possui vários materiais de laboratório, como por exemplo funis, gobelets, equipamentos de proteção e várias matérias-primas, assim como bancadas, torneiras e vários armários com matérias-primas necessários para a preparação dos medicamentos manipulados.

## 2.9 – ÁREA DE LAVAGEM

A sala de lavagem tem uma torneira, um lavatório, um armário e uma bancada e é o local onde se lava o material utilizado na produção dos manipulados e onde se armazena também algum do material utilizado na produção dos manipulados.

## 2.10 – AMBULATÓRIO

A sala do ambulatório tem acesso ao interior da farmácia e acesso para o interior do hospital e é por aí que entram os doentes em regime de ambulatório, que vem buscar os medicamentos à farmácia. Tem uma bancada, uma secretária, um computador e um armário para armazenar os medicamentos de ambulatório.

## 2.11 – SALA DAS FARMACÊUTICAS

Esta sala tem várias secretárias e computadores e é o local onde as farmacêuticas trabalham.

## 2.12 – SALA DA PAUSA

Esta sala tem uma mesa, várias cadeiras, um lavatório, um computador e uma sala ao lado onde se encontram os cacifos dos técnicos. Esta sala serve para os funcionários da farmácia fazerem as suas refeições.

## 2.13 – SALA DA DIREÇÃO

Na sala da direção é onde o diretor dos SF trabalha e se realizam reuniões entre o diretor e as farmacêuticas. Esta sala possui uma secretária, um computador, um projetor e um armário.

## 2.14 – SALA DAS ADMINISTRATIVAS

A sala das assistentes técnicas é onde as administrativas trabalham, e possui várias secretarias, 4 computadores, uma impressora e vários armários para armazenamento de documentação e material de escritório.

## 2.15 – SALA DOS MEDICAMENTOS ESTUPEFACIENTES, PSICOTRÓPICOS E BENZODIAZEPINAS

Os técnicos de Farmácia não têm acesso à sala dos estupefacientes e psicotrópicos. Mas esta é uma sala com uma bancada, vários armários (onde se guardam os estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas) e uma balança. Esta sala está trancada e só as farmacêuticas e o diretor dos SF têm acesso.

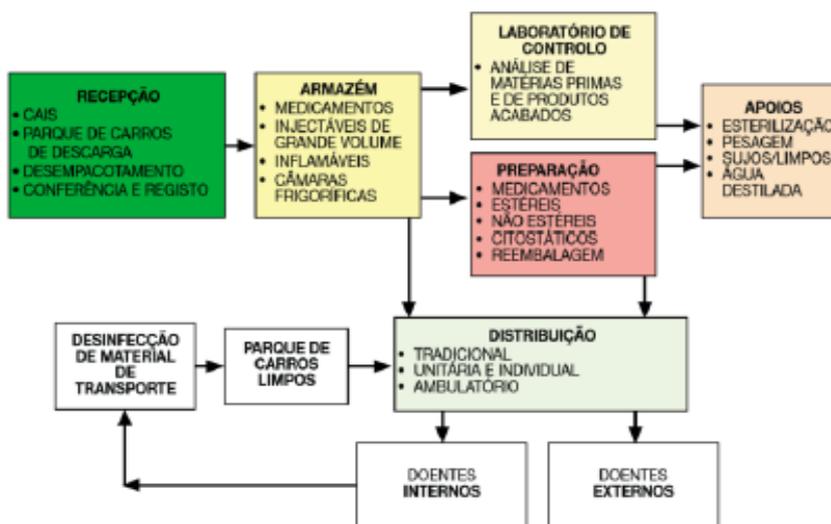
## 2.16 – SALA DE REEMBALAGEM

Esta área da farmácia é constituída por uma máquina de reembalagem, um computador ligado à máquina de reembalagem, e vários utensílios indispensáveis ao correto

reembalamento de medicamentos, como por exemplo luvas, compressas para desinfecção do material, etc. Esta sala é ao lado da sala de manipulados.

### 3 – SERVIÇOS FARMACÊUTICOS E CIRCUITO DO MEDICAMENTO

Os SF são responsáveis pela gestão dos medicamentos ou dos dispositivos médicos (seleção e aquisição, receção e armazenamento, preparação, controlo, distribuição, informação, farmacovigilância, farmacocinética e farmácia clínica), pela implementação e monitorização da política de medicamentos (figura 3), definida no Formulário Nacional de Medicamentos (FNM).<sup>[21]</sup>



**Figura 3 - Esquema do Circuito do Medicamento.**

As despesas dos SF hospitalares constituem a segunda maior rubrica do orçamento dos hospitais, assim sendo é necessária uma gestão rigorosa na aquisição de medicamentos, recursos materiais e recursos humanos.<sup>[21]</sup>

#### 3.1 – SELEÇÃO E AQUISIÇÃO

A seleção de medicamentos e outros produtos farmacêuticos para o hospital deve ter por base o Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento (FNM) e as necessidades terapêuticas dos doentes. A aquisição dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, é da responsabilidade dos farmacêuticos hospitalares.<sup>[21]</sup>

O farmacêutico hospitalar toma nota dos produtos a encomendar e entrega a lista nos serviços administrativos, para que eles efetuem a encomenda. O Catálogo de Aprovisionamento

Público da Saúde (CAPS) dos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), comum para os hospitais de todo o país, contém uma lista de medicamentos/ produtos farmacêuticos e respetivos laboratórios, que podem ser encomendados facilmente sem haver a necessidade de se abrir concurso. Quando os produtos que são necessários não constam do CAPS, abre-se um concurso onde se contacta no mínimo três laboratórios diferentes para que eles façam as suas ofertas, ganhando o laboratório que oferecer as condições mais favoráveis de preço e de qualidade. Nenhuma encomenda é feita sem a autorização do diretor dos SF, da administração do HDS e dos serviços financeiros.<sup>[21]</sup>

Quando são necessários medicamentos que não constam no CAPS e que são necessários com alguma rapidez, sem tempo para abrir concurso, o HDS utiliza medicamentos de fornecedores que constam na sua adenda.

Os medicamentos dispensados em ambulatório têm um *stock* muito baixo devido ao seu elevado custo financeiro, por essa razão quando são dispensados, por norma é feita logo uma nova encomenda. É importante referir que todas as encomendas são feitas sempre pela DCI da substância ativa, dosagem e forma farmacêutica.

### 3.2 – RECEÇÃO

A receção é local por onde chegam os medicamentos e aqui deve ser feita uma análise quantitativa e qualitativa. As caixas dos medicamentos são abertas por ordem de prioridade, em primeiro lugar são abertas as caixas dos medicamentos termolábeis, citotóxicos, matérias-primas e os hemoderivados e eritropoietinas e só depois as restantes. São confirmados as DCIs das substâncias ativas, as dosagens, as quantidades, os prazos de validade, os lotes e as condições dos medicamentos. Em seguida dá-se entrada no sistema informático e depois os medicamentos são armazenados. As guias de remessa, guias de transporte e/ou as faturas são guardadas juntamente com o comprovativo de entrada do medicamento na farmácia. Se forem medicamentos hemoderivados é guardado também o Certificado de Autorização de Utilização de Lotes (CAUL) e o boletim de análises da Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. - INFARMED.<sup>[22]</sup>

Os estupefacientes e os psicotrópicos são um caso especial, estes vêm em caixas isoladas com uma fita amarela e só os farmacêuticos podem abrir estas caixas. São também os farmacêuticos que dão entrada no sistema deste tipo de medicamentos.<sup>[23]</sup>

### 3.3 – ARMAZENAMENTO

“O armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos deve ser feito de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos.” [21]

Após a receção, há medicamentos com prioridade de receção, como os medicamentos termolábeis, citotóxicos, hemoderivados e eritropoietinas).

Os medicamentos são acondicionados nos respetivos lugares devendo ter sempre em conta os prazos de validade (*First expire, First Out*), DCI da substância ativa e dosagem.

No HDS o armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos é feito nos seguintes locais:

- Armazém de medicamentos gerais;
- Armazém de soluções de grandes volumes;
- Armazém de inflamáveis;
- Câmara Frigorífica;
- Área de atendimento a doentes em regime de ambulatório;
- Sala destinada a preparações estéreis;
- Sala dos manipulados;
- Sala dos Estupefacientes e Psicotrópicos.

#### 3.3.1 – Armazém de Medicamentos Gerais

Neste armazém estão armazenados os medicamentos de elevada rotação, (como por exemplo: paracetamol 1g IV, metronidazol 500mg IV, amoxicilina com ácido clavulânico 2000 mg + 200 mg IV), estão os materiais de penso, como hidrofibras com prata, hidrofibras com iodoforos), os suplementos alimentares (suplemento hiperproteico, espessante do leite materno), e os medicamentos gerais (betametasona creme, gluconato de cálcio). Aqui os medicamentos são armazenados por ordem alfabética de DCI, por forma farmacêutica, por ordem crescente de dosagem e segundo a sua via de administração.

### **3.3.2 – Armazém de Grandes Volumes**

Neste armazém são armazenados os corretivos de volêmia e das alterações eletrolíticas em paletes ao longo do armazém devidamente identificadas e em prateleiras também devidamente identificadas. Aqui podemos encontrar soluções de cloreto de sódio 0,9%, cloreto de potássio 7.5%, água destilada, entre outros, em diversas concentrações e volumes (100 ml, 500 ml, 1000 ml).

### **3.3.3 – Armazém de Inflamáveis**

Aqui são armazenadas algumas soluções antissépticas e desinfetantes (como por exemplo: álcool 70% e 96%, cetonas, formaldeído, detergente para desinfecção de superfícies, solução alcoólica com emoliente, nitrato de prata, entre outros) por ordem alfabética de DCI em prateleiras devidamente identificadas.

### **3.3.4 – Câmara Frigorífica**

Aqui são guardados os medicamentos termolábeis que tem de estar armazenados entre os 2-8°C (insulinas, vacinas, etc.). Os medicamentos estão ordenados alfabeticamente por DCI, dosagem, forma farmacêutica e com etiquetas de identificação em cada prateleira.

### **3.3.5 – Área de atendimento a doentes em regime de ambulatório**

Nesta área são guardados os medicamentos de ambulatório, que não precisam de estar na câmara frigorífica. Aqui estão guardados medicamentos como zidovudina 100mg, bicalutamida 50mg, ledipasvir 90 mg/sofosbuvir 400 mg (Harvoni<sup>®</sup>), entre outros.

### **3.3.6 – Sala destinada a preparações estéreis**

Aqui são armazenados os medicamentos citotóxicos, entre eles estão: fluorouracilo 50mg/ml, metotrexato 10 mg/ml, vincristina 1mg/ml, carboplatina 10 mg/ml, entre outros.

### **3.3.7 – Sala de Manipulados**

Aqui são armazenadas as matérias-primas utilizadas para a produção de medicamentos manipulados, como por exemplo: iodeto de Potássio, ácido Salicílico, entre outros.

### **3.3.8 – Sala dos Estupefacientes e Psicotrópicos e Benzodiazepinas**

Aqui são guardados os estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas como a morfina 10 mg/1 ml, o diazepam 5mg, a alprazolam 1mg, entre outros.

## **3.4 – CONTROLO DOS PRAZOS DE VALIDADE**

O prazo de validade de um medicamento é o período de tempo no qual ele mantém as suas características físicas, químicas, microbiológicas, galénicas e farmacológicas. O controlo dos prazos de validade é essencial para que assim se possam evitar perdas e erros de administração por prazos de validade expirados.

No HDS os medicamentos e outros produtos farmacêuticos são armazenados tendo em conta aqueles que têm o prazo de validade mais curto, ou seja, encontram-se armazenados segundo o critério FEFO “*first expired, first out*”.

Se expirar o prazo de validade de um certo medicamento ou produto farmacêutico, deve-se procurar entender o motivo pelo qual o medicamento expirou o seu prazo de validade, sem que este tivesse sido consumido por nenhum serviço.

Algumas das causas podem estar associadas a uma diminuição de consumo, falhas no processo de armazenagem ou compras em quantidades excessivas. É importante analisar cada uma das causas para que se possam estabelecer medidas que previnam situações semelhantes no futuro.

## **4 - FAMACOTECNIA**

A farmacotecnia agrupa a preparação de manipulados, a reembalagem de doses unitárias sólidas e as preparações assépticas (soluções e diluições de desinfetantes).

#### 4.1 – PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS MANIPULADOS

Hoje em dia, a preparação de manipulados é mínima, devido ao grande desenvolvimento da indústria farmacêutica. No entanto, a preparação de manipulados ainda é útil em certas situações:

- Não existem no mercado todas as formas apropriadas, com dosagem adequada a um número significativo de doentes;
- Alguns doentes são sensíveis ou alérgicos a certos componentes dos produtos comercializados e precisam de medicamentos especialmente preparados;
- Determinadas associações terapêuticas não se encontram comercializadas.

Assim sendo, há necessidade de personalizar a terapia, consoante o utente e a patologia em causa.

Atualmente não são preparados muitos manipulados nos SF do HDS, contudo estes possuem um laboratório, como já foi referido anteriormente para a preparação de alguns manipulados. Neste laboratório preparei algumas soluções, como por exemplo: Vaselina Salicilada 5%, Ácido Acético 3% e Nitrato de Prata 1%.

#### 4.2 – REEMBALAGEM

A reembalagem nos SF do HDS é feita de duas maneiras:

- Pela reembaladora, que procede ao reembalamento de medicamentos ainda no blister. Introduce-se os medicamentos ainda no blister (comprimidos ou cápsulas) nos orifícios da máquina de reembalagem, introduz-se de seguida o DCI da substância ativa, dosagem, lote, prazo de validade e fabricante e a máquina reembala os medicamentos de forma singular e sempre com o blister.
- Pela FDS, que é uma máquina que reembala medicamentos que são retirados do blister. Escolhe-se o DCI e dosagem pretendida, introduz-se os medicamentos pretendidos na máquina, e estes saem reembalados individualmente e devidamente identificados com DCI da substância ativa, dosagem, lote e com um prazo de validade, normalmente, de um mês.

## 5 – DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

Esta é a atividade dos SF com maior impacto no tratamento da maioria dos doentes e também a atividade em que há uma maior necessidade de comunicação entre os SF e os restantes serviços do HDS.

O HDS faz distribuição para os seguintes serviços:

- Pneumologia;
- Cardiologia;
- Urologia
- Ortopedia (I e II);
- Cirurgia (I e II);
- Medicina 3;
- Medicina 4 (Mulheres e Homens)
- Psiquiatria;
- Ginecologia;
- Bloco operatório geral;
- Bloco operatório de ambulatório;
- Otorrino
- Oftalmologia;
- Pediatria, neonatologia e berçário;
- Obstetrícia (I e II);
- Oncologia;
- Unidade de Cuidados Intermédios;
- Gastrenterologia;
- Esterilização;
- Hematologia;
- Doenças Infeciosas.

### 5.1 – DISTRIBUIÇÃO INDIVIDUAL DIÁRIA POR DOSE UNITÁRIA

Este tipo de distribuição é o método mais seguro para distribuição de medicamentos pois garante uma maior eficácia e eficiência, permitindo o acompanhamento farmacoterapêutico do doente.

A distribuição em dose unitária é feita consoante a prescrição médica e em doses prontas a serem administradas num período de 24h a um determinado doente. O médico efetua a prescrição médica informaticamente, de seguida o farmacêutico recebe essa prescrição e os medicamentos não são dispensados até que o farmacêutico tenha validado a prescrição. Através das prescrições médicas o farmacêutico constrói o perfil farmacoterapêutico de cada serviço e este é enviado para a sala de distribuição da farmácia (para o Kardex e para a FDS), onde os Técnicos de Farmácia dispensam os medicamentos prescritos. O perfil farmacoterapêutico de cada doente contém, o serviço clínico, a data da

prescrição, a designação do medicamento por DCI da substância ativa, dosagem, posologia, forma farmacêutica e via de administração.

Os medicamentos em dose unitária são enviados em gavetas e em cestos, ambos estão em carrinhos, que por sua vez estão divididos por serviço do hospital. As gavetas são atualizadas diariamente com o nome dos doentes, o serviço e a cama do doente, uma vez que cada gaveta contém apenas os medicamentos a serem administrados a um determinado doente. Às sextas-feiras a distribuição em dose unitária é feita a triplicar, pois a medicação para sábado e domingo é dispensada na sexta-feira e segue para os serviços também nesse dia. No caso dos feriados, a distribuição é feita a dobrar, ou seja, para o próprio dia e para o feriado.

A dose unitária é preparada por quatro técnicos: dois estão no Kardex que vai ditando por serviço a data da prescrição, a designação do medicamento por DCI da substância ativa, dosagem, posologia forma farmacêutica e via de administração; outro está na FDS que só contem medicamentos orais e estes estão divididos por serviço e por doente, e o último está a fazer os externos, que são medicamentos que não cabem, nas gavetas e têm de ir no tabuleiro do respetivo serviço.

Os carrinhos quando estão prontos são fechados à chave e são transportados por um auxiliar. Só os enfermeiros dos serviços ao qual os carrinhos estão destinados têm uma cópia das chaves para abrir os carrinhos, garantindo assim que não existe nenhum problema com a medicação durante o caminho.

## 5.2 – ALTERAÇÕES TERAPÊUTICAS

A dose unitária é feita por volta das 13h e é terminada aproximadamente às 15h. Por volta dessa hora são enviadas alterações de medicação para o próprio dia ou altas de doentes e têm de ser feitas essas alterações antes de os carrinhos serem transportados para os doentes os serviços, para esses medicamentos não abandonarem os SF sem necessidade.

## 5.3 – DEVOLUÇÕES

No fim de os carrinhos da dose unitária serem enviados, vêm os carrinhos da dose unitária do dia anterior. Nesses carrinhos vêm os medicamentos que não foram necessários para o doente. Esses medicamentos são separados por DCI, dosagem e forma farmacêutica.

Como já foram retirados do *stock* informático da Farmácia, têm de ser repostos informaticamente. Estes são inseridos no programa, separados por cada serviço. No fim são arrumados nas gavetas próprias na área de distribuição.

#### 5.4 – LIMPEZA E DESINFEÇÃO DAS GAVETAS

As gavetas dos carrinhos de dose unitária são onde são colocados a maioria dos medicamentos usados no tratamento dos doentes internados. Estes medicamentos vão ser administrados nos doentes, que por estarem doentes estão imunologicamente debilitados, logo é muito grande o risco de uma contaminação. Portanto a limpeza e desinfeção das gavetas é de extrema importância.

Nos Serviços Farmacêuticos do HDS as gavetas são limpas e desinfetadas com álcool de 70% e este processo ocorre na maioria das vezes às segundas-feiras. Este procedimento é efetuado por um auxiliar dos SF e supervisionado por um farmacêutico responsável.

#### 5.5 – DISTRIBUIÇÃO TRADICIONAL DE MEDICAMENTOS

Este método de distribuição pode ser definido como uma resposta direta aos pedidos efetuados pelos serviços clínicos consoante as suas necessidades. As requisições são feitas informaticamente pelo enfermeiro responsável pelo serviço, depois de feita a requisição é enviada para a farmácia, onde os técnicos procedem á distribuição da medicação pedida. Todas as requisições antes de chegarem à sala de distribuição são validadas por um farmacêutico responsável. No final do atendimento das requisições, o Técnico de Farmácia faz a conferência dos medicamentos dispensados e dá saída dos mesmos no sistema informático. Os medicamentos são colocados organizadamente em caixas devidamente identificadas com uma guia de transporte com o nome do serviço a que se destinam e quais os medicamentos que lá estão. Depois de distribuídos e conferidos os medicamentos são levados para os serviços por um auxiliar.

Esta distribuição apresenta a vantagem da reduzida utilização de recursos humanos, mas por sua vez também apresenta várias desvantagens, como por exemplo a ausência de interpretação e validação pelo profissional de farmácia, a acumulação excessiva de medicamentos nos serviços e um aumento dos erros de medicação.<sup>[21]</sup>

## 5.6 – DISTRIBUIÇÃO INDIVIDUALIZADA

Este método de distribuição antecede o método de distribuição por dose unitária. Quando é necessário um medicamento para algum doente que está internado e em que a toma tem de ser feita antes de chegarem os medicamentos da dose unitária, o enfermeiro-chefe faz um pedido à farmácia, com o nome do doente, DCI da substância ativa, dosagem e forma farmacêutica. Este pedido é aprovado pelo farmacêutico e dispensado pelo técnico. O medicamento é dispensado num saco devidamente identificado com o nome do serviço, nome do doente e a cama.

## 5.7 – DISTRIBUIÇÃO EM REGIME DE AMBULATÓRIO

Este sistema de distribuição, 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 também pelo fato de a comparticipação de certos medicamentos só ser a 100% se forem dispensados pelos SF Hospitalares.<sup>[21]</sup>

A dispensa destes medicamentos é feita pelos farmacêuticos, e apoiado por um sistema informático que assegura a confidencialidade dos dados. Apenas são dispensados medicamentos para doentes que estejam a ser seguidos por um médico do HDS e que apresentem doenças na qual a sua terapêutica seja comparticipada pelo estado como por exemplo: Deficiência da hormona de crescimento na criança, Síndrome de Turner, Perturbações do crescimento, Síndrome de Prader-Willi, Terapêutica de substituição em adultos, doentes infetados com Vírus da Imunodeficiência Humana e doentes com insuficiências renais crónicas. Os doentes dirigem-se à farmácia para levantar os medicamentos, sempre acompanhados da receita médica, onde tem sempre de constar o nome do doente e o nome do médico prescriptor.

## CONCLUSÃO

Os estágios decorreram com normalidade, e foram momentos de grande aprendizagem. A componente profissional e prática, associada aos conhecimentos técnico-científicos adquiridos durante o curso permitiram-me aprender e evoluir bastante como TF.

Os estágios tiveram a duração total de 840 horas, distribuídas por 403 horas na Farmácia Central do Cartaxo e 437 horas nos SF do HDS.

No primeiro estágio na Farmácia Central do Cartaxo foi uma experiência muito importante, visto que esta é uma farmácia frequentada por utentes de várias faixas etárias e com uma grande variedade de casos, o que me permitiu aprender muito e fazer os mais variados tipos de atendimento. Também me permitiu aprender imenso a nível da gestão dos medicamentos e produtos de saúde, desde tentar evitar roturas de stock, ao controlo de PV, até ao correto armazenamento, evitando assim desperdícios de tempo para o atendimento dos utentes e desperdícios de medicamentos e produtos de saúde.

No segundo estágio, nos SF do HDS foi possível voltar a praticar o circuito do medicamento a nível hospitalar, assim como a gestão dos PV e observação da produção de citotóxicos. Também foi possível observar a minha evolução em relação ao estágio que realizei no meu segundo ano, também este nos SF do HDS.

Os estágios foram extremamente importantes para a minha aprendizagem e para a aplicação dos meus conhecimentos, e foram sobretudo importantes para o meu crescimento pessoal, a nível de profissionalismo, trabalho de equipa e responsabilidade. Isto deveu-se aos exemplos e conselhos dos grandes profissionais que encontrei nos dois locais onde estagiei, profissionais que serão sempre exemplos para mim. Cresci não só como aluno, mas como pessoa, portanto o balanço que faço dos estágios é bastante positivo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Decreto-Lei n.º 111/2017 de 31 de agosto – Carreira especial dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica;
2. Boas Práticas Farmacêuticas em Farmácia Comunitária. 2009.
3. Diário da República. Decreto-Lei n.º 307/2007. 31 de agosto - Regime jurídico das farmácias de oficina.
4. Portaria n.º 97/2018. 9 de abril - Define os serviços farmacêuticos que podem ser prestados pelas farmácias.
5. Decreto-Lei n.º 176/2006. 30 de agosto - Estatuto do Medicamento.
6. Decreto-Lei n.º 74/2010. 21 de junho - Géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial.
7. Decreto-Lei n.º 296/98. 25 de setembro - Regras que disciplinam o mercado de produtos cosméticos e de higiene corporal.
8. Infarmed [Online] - Dispositivos Médicos, acedido em:  
<http://www.infarmed.pt/web/infarmed/perguntas-frequentes-area-transversal/dm>
9. Diário da República. Decreto-Lei n.º 145/2009. 17 de junho - Investigação, fabrico, comercialização, entrada em serviço, vigilância e a publicidade dos dispositivos médicos e respetivos acessórios.
10. Decreto-Lei n.º 184/97. 26 de julho - Regime jurídico dos medicamentos de uso veterinário farmacológicos.
11. Portaria n.º 348/98. 15 de junho - Boas práticas de distribuição de medicamentos de uso humano e medicamentos veterinários.
12. Infarmed [Online], acedido em: <http://www.infarmed.pt/>.
13. Despacho 15700/2012. 30 de Novembro - Aprova os modelos de receita médica, no âmbito da regulamentação da Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio.
14. Portaria n.º 224/2015 de 27 de julho - Estabelece o regime jurídico a que obedecem as regras de prescrição e dispensa de medicamentos e produtos de saúde e define as obrigações de informação a prestar aos utentes.
15. Infarmed. Normas de prescrição. [Online], acedido em: <http://www.infarmed.pt/>
16. Norma da Direção Geral de Saúde n.º: 002/2011 - Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus.
17. Norma da Direção Geral de Saúde n.º: 019/2011 - Abordagem Terapêutica das Dislipidemias no Adulto.

18. Norma da Direção Geral de Saúde nº: 020/2011 - Hipertensão Arterial: definição e classificação.
19. Valormed. [Online], acedido em: <http://www.valormed.pt/>.
20. Hospital Distrital de Santarém, EPE; [http://www.hds.min-saude.pt/Hospital/Historia/?sm=0\\_0](http://www.hds.min-saude.pt/Hospital/Historia/?sm=0_0);
21. INFARMED (2005) - Manual da Farmácia Hospitalar;
22. Certificado de autorização de utilização de lotes de medicamentos derivados do sangue ou plasma humano; acedido em: <http://www.infarmed.pt>
23. Psicotrópicos e estupefacientes; acedido em: <http://www.infarmed.pt>