

U. PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia D'Arrábida

Filipa Isabel Nogueira de Oliveira

M

2015-16

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto
Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia D'Arrábida

Setembro-Outubro de 2015 e Janeiro-Fevereiro de 2016

Filipa Isabel Nogueira de Oliveira

Orientador : Dra. Adelaide Silva

Tutor FFUP : Prof. Dra. Irene Jesus

Maio de 2016

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Eu, Filipa Isabel Nogueira de Oliveira, abaixo assinado, nº 200806967, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter actuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

Nesse sentido, confirmo que NÃO incorri em plágio (acto pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 20 de Maio de 2016

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à Ordem dos Farmacêuticos, à Comissão de Estágios da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto e à Diretora Técnica, a Dra. Adelaide Silva, pela oportunidade de estagiar nesta área da atividade farmacêutica. Foi uma experiência bastante enriquecedora, que me permitiu contactar com a realidade farmacêutica comunitária; bem como à Prof. Dra. Irene Jesus pelo acompanhamento do meu estágio.

Um especial e sentido agradecimento a toda a equipa técnica da Farmácia D'Arrábida por todo o apoio dado e pela maneira como acompanhou atentamente o meu percurso durante o estágio e se mostrou sempre disposta a esclarecer qualquer dúvida.

Um muito obrigada a todos!

RESUMO

O presente relatório diz respeito ao estágio curricular em Farmácia Comunitária, realizado na Farmácia D'Arrábida, durante o período de quatro meses.

O farmacêutico comunitário tem um papel fundamental na prestação de cuidados de saúde, fazendo a ponte entre a prescrição médica e a cedência de medicamentos ao utente, dando os devidos esclarecimentos sobre os mesmos, promovendo a adesão à terapêutica.

Considero o estágio em Farmácia Comunitária de extrema importância, uma vez que permite colocar em prática os conhecimentos teóricos que adquirimos ao longo do curso.

O presente relatório é constituído por duas partes: na primeira parte, descrevo de forma sucinta as tarefas por mim realizadas na Farmácia D'Arrábida, assim como as competências adquiridas durante o estágio; na segunda parte, faço a exposição de dois temas. Os temas por mim desenvolvidos, um sobre o tabagismo e outro relacionado com logística, tiveram sempre um reflexo prático, através de folhetos informativos, entre outros, que contribuíram para a sensibilização dos utentes e/ou para a melhoria da farmácia.

Este estágio profissionalizante é uma unidade curricular inserida no plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, cuja coordenação e supervisão ficou a cargo da Prof. Dra. Irene Jesus, sendo que no local de estágio, a supervisão e orientação ficou a cargo da Dra. Adelaide Silva. Durante este estágio foi-me dada a oportunidade de unir a vertente teórica com a prática, aprender as particularidades da profissão farmacêutica e conhecer a realidade e os desafios do dia-a-dia.

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE	ii
AGRADECIMENTOS	iii
RESUMO	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
ÍNDICE DE TABELAS.....	ix
LISTA DE ABREVIATURAS.....	x
PARTE 1	1
1 FARMÁCIA D'ARRÁBIDA.....	1
1.1 Localização geográfica e caracterização socioeconómica.....	1
1.2 Espaço físico exterior da Farmácia	1
1.3 Espaço físico interior da Farmácia.....	1
1.4 Horário de funcionamento	2
1.5 Equipa técnica.....	2
1.6 Cronograma das atividades realizadas no estagio	3
2 SERVIÇOS PRESTADOS NA FARMÁCIA D'ARRÁBIDA.....	3
2.1 Testes bioquímicos rápidos	3
2.2 Gabinete de enfermagem	3
2.3 Valormed	4
3 SISTEMA INFORMÁTICO	4
4 BIBLIOTECA E FONTES DE INFORMAÇÃO	4
5 GESTÃO DA FARMÁCIA – ENCOMENDAS E APROVISIONAMENTO	5
5.1 Gestão de <i>stocks</i>	5
5.2 Aquisição e fornecedores.....	6
6 ARMAZÉM.....	7
6.1 Receção e verificação de encomendas.....	7
6.2 Armazenamento e acondicionamento.....	8
6.3 Robot.....	9

6.4	Controlo dos prazos de validade	9
6.5	Devoluções	9
7	DISPENSA DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS FARMACÊUTICOS	10
7.1	Medicamentos sujeitos a Receita Médica	11
7.2	Psicotrópicos e estupefacientes.....	11
7.2.1	Sistema de comparticipações	12
7.3	Medicamentos genéricos.....	13
7.4	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica.....	14
7.5	Medicamentos manipulados	14
8	A RECEITA MÉDICA	15
8.1	Validação da receita médica.....	15
9	OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS	16
9.1	Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário.....	16
9.2	Produtos Dermocosméticos	16
9.3	Produtos dietéticos e para alimentação especial	16
9.4	Dispositivos Médicos	17
9.5	Suplementos Alimentares e produtos fitoterapêuticos.....	17
10	CONCLUSÃO	18
	PARTE 2	19
11	TABAGISMO	19
11.1	Introdução	19
11.2	Enquadramento Teórico.....	20
11.2.1	Doenças associadas ao hábito tabágico	20
11.2.2	Consumo de tabaco.....	20
11.2.3	Mortalidade associada ao consumo de tabaco	21
11.2.4	Prevenção do Tabagismo e importância do Farmacêutico comunitário. 22	
11.2.5	Terapêutica Anti-Tabaco.....	23
11.3	Objectivo do Projecto	25
11.4	Panfleto de sensibilização	26
11.4.1	Estrutura do Panfleto	26
11.4.2	Divulgação do Panfleto	27

11.4.3 Casos clínicos	27
11.5 Conclusão	28
12 PROJETO DE LOGÍSTICA	29
12.1 Introdução	29
12.2 Contextualização	29
12.3 Desafios.....	30
12.4 Objectivo do projecto.....	31
12.5 Enquadramento teórico	31
12.5.1 Gestão Visual	31
12.5.2 Metodologia 5S's.....	32
12.5.3 Aplicação de ferramentas Lean na saúde:	32
12.5.4 Solução implementada.....	33
12.6 Sugestões de melhoria futuras	35
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
13 ANEXOS	39

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Gráfico com estimativas da percentagem de óbitos atribuíveis a diferentes fatores de risco, todas as idades, ambos os sexos, Portugal, 2013. (adaptado da DGS)

Figura 2: Armário de arrumação

Figura 3: Etiqueta.

Figura 4: Visão geral das gavetas de produtos de uso externo.

Fig. 5 e 6: Gavetas com separadores internos.

INDÍCE DE TABELAS

Tabela 1: Número de óbitos atribuíveis ao tabaco em Portugal em 2013. (adaptado da DGS)

Tabela 2: As diversas apresentações, vias de administração, dosagens e principais vantagens e reações adversas das formulações de nicotina comercializadas em Portugal.

Tabela 3: Fármacos alternativos à TSN comercializados em Portugal e suas vias de administração, dosagens, principais vantagens e reações adversas.

LISTA DE ABREVIATURAS

DCI: Denominação comum internacional.

DGS: Direção Geral de Saúde.

FA: Farmácia Da Arrábida.

FEFO - *First expires, First out.*

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

MG: Medicamentos genéricos.

MSRM: Medicamento sujeito a receita médica.

PV: Prazo de validade.

PVP: Preço de venda ao público.

SNS : Sistema Nacional de Saúde.

TSN: Terapia de Substituição Nicotínica.

PARTE 1

1 FARMÁCIA D'ARRÁBIDA

1.1 Localização geográfica e caracterização socioeconómica

A Farmácia d'Arrábida situa-se na cidade de Gaia, mais precisamente no interior do Arrábida Shopping. A sua localização é privilegiada, porque para além do fato de centro comercial ser um lugar de passagem diário de centenas de pessoas, no seu interior também existe um hospital para além de ficar também perto de um lar de idosos. Devido à sua localização, a farmácia recebe uma grande variedade de utentes, desde o cliente habitual, ao cliente esporádico, ao turista de passagem, utentes de diversos grupos etários e diferentes níveis socioeconómicos.

1.2 Espaço físico exterior da Farmácia

O exterior da Farmácia d'Arrábida rege-se pelo regime jurídico das farmácias de oficina [1], encontrando-se devidamente sinalizada no seu exterior, com a característica cruz verde luminosa e uma placa contendo as informações previstas por lei como o nome da farmácia e o nome do diretor técnico. Na montra da farmácia encontra-se afixado o horário de funcionamento e na porta lateral da farmácia está afixado o nome das farmácias que se encontram de serviço [2], estando também dotada de um postigo de atendimento noturno [1], [3]. Deste modo, a farmácia está de acordo com o disposto na legislação atual, bem como com as recomendações das Boas Práticas de Farmácias (BPF), “as farmácias devem ter um aspeto exterior característico e profissional, devendo ser facilmente visíveis e identificáveis”. [1] (Anexo I).

1.3 Espaço físico interior da Farmácia

A FA é uma farmácia moderna com formas simples e cores intemporais que facilitam a comunicação da farmácia com o utente. O layout do espaço foi estruturado de uma forma muito funcional, facilitando e promovendo o serviço farmacêutico.

Com uma área total que ultrapassa os 500m² a FA é composta por uma ampla zona de atendimento, iluminada e ventilada, com 8 postos de atendimento contíguos (Anexo II). Nesta divisão, existem ainda vários expositores com diversos produtos: cosmética; dermocosmética; de puericultura; produtos sazonais, bem como, medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM).

De forma a permitir a maior confidencialidade e privacidade ao doente, a farmácia dispõe também de 2 gabinetes de atendimento: o gabinete de enfermagem, que é utilizado

especificamente para a realização de testes bioquímicos e fisiológicos e administração de injetáveis e pontualmente para consultas de nutrição, e um outro gabinete que é utilizado para a correção de receituário e se necessário para aconselhamento farmacêutico. A FA comporta ainda escritórios, laboratório de manipulados e armazém.

1.4 Horário de funcionamento

A Farmácia D'Arrábida encontra-se aberta das 9h às 23h de Domingo a Quinta-feira e às Sextas, Sábados e vésperas de feriados encontra-se aberta das 9h às 24h. (Anexo III)

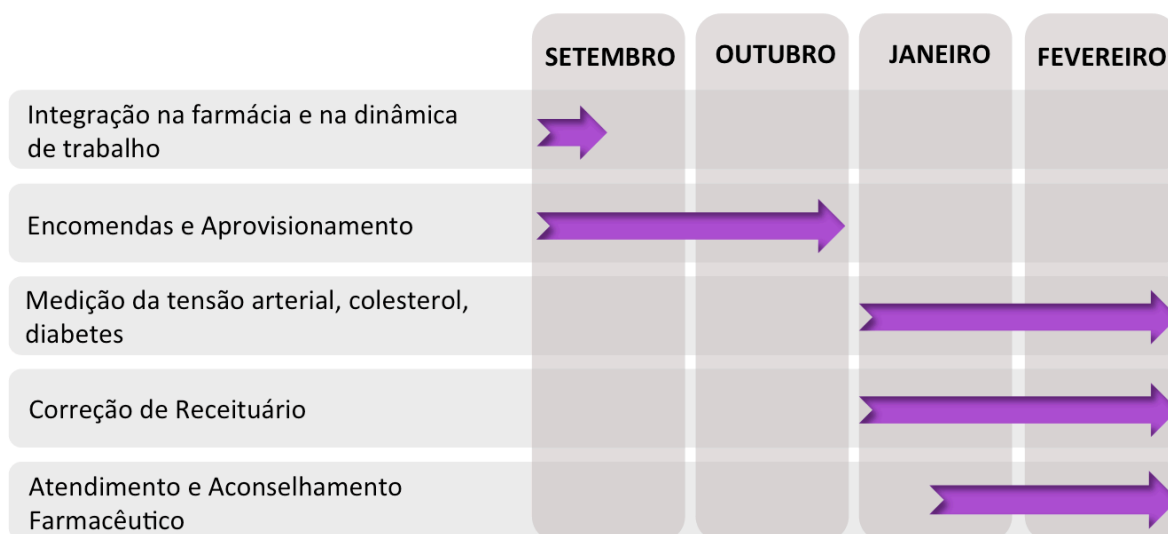
O meu horário de trabalho durante o estágio foi das 10h às 19h com 1 hora de pausa de almoço das 14h às 15h.

1.5 Equipa técnica

A gestão de recursos humanos é fundamental para a produtividade de uma farmácia. A equipa de trabalho da Farmácia d'Arrábida é constituída por 23 elementos, cujo empenho e dedicação, transformam esta farmácia num apoio diário para muitos utentes da zona

A FA apresenta uma equipa técnica experiente composta pela Diretora Técnica (Dra. Maria Adelaide Tavares da Silva), por um Farmacêutico Adjunto Substituto (Dr. Tiago Daniel Cardoso Ramos), dez farmacêuticos(as) (Dra. Marta Valdrez, Dra. Rosa Silva, Dra. Maria José Ló, Dr. Victor Braz, Dra. Ana Sofia Pereira, Dr. Ricardo Aranha, Dra. Ana Moura, Dra. Sara Sousa, Dra. Rute Teixeira, Dra. Cecília Silva); dois Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (Sra. Carolina Alexandre, Sr. Cláudio Sousa); três Conselheiras de Dermocosmética (Sra. Dina Ferreira, Sra. Cláudia Vasconcelos, Sra. Fátima Tavares); uma enfermeira; duas Auxiliares Administrativas (Sra. Carla Almeida, Sra. Ana Gil), um Fiel de Armazém (Sr. António Sousa) e uma Auxiliar de Limpeza (Sra. Albertina Silva).

1.6 Cronograma das atividades realizadas no estagio



2 SERVIÇOS PRESTADOS NA FARMÁCIA D'ARRÁBIDA

Na FA existem diversos serviços prestados complementares à dispensa de medicamentos que facilitam o acesso dos utentes a determinados cuidados de saúde e que visam aproximar diferentes áreas num mesmo local. Sendo exemplos de estes serviços os medicamentos manipulados, os testes bioquímicos rápidos, um gabinete de enfermagem, as consultas de nutrição, entregas ao domicílio e o serviço de Valormed. Durante o meu estágio foi-me possível participar na prestação de alguns destes serviços pelo que os irei aprofundar um pouco mais.

2.1 Testes bioquímicos rápidos

A FA disponibiliza alguns testes bioquímicos rápidos como por exemplo: Glicémia; Colesterol Total e Colesterol HDL; Ácido Úrico; INR (Índice de Protrombina); Triglicérides; Teste de Gravidez e Análise à Urina (Combur10Test® UX). (ANEXO IV)

2.2 Gabinete de enfermagem

Na Farmácia D'Arrábida encontra de Segunda a Sábado uma enfermeira graduada que presta cuidados e serviços:

- Aplicação de injeções intra-musculares, intra-venosas, subcutâneas e vacinas;
- Testes à Urina;
- Medição da Tensão Arterial (ANEXO V);

2.3 Valormed

A Valormed foi criada em 1999 e tem como função gerir os resíduos de medicamentos em desuso. As farmácias que aderiram ao projeto Valormed dispõem de um contentor de cartão onde são depositados os resíduos. No contentor podem ser colocados os medicamentos em desuso ou fora do prazo de validade, incluindo os materiais de acondicionamento e acessórios para administração dos medicamentos (cartonagens vazias, folhetos informativos, frascos, blisters, bisnagas, colheres, copos, cânulas, etc...). As seringas e outros produtos com fluidos biológicos não devem ser colocados no Valormed [4].

Sempre que o contentor ficar cheio, este deve ser pesado e selado, sendo depois recolhido por um fornecedor da farmácia, que o entregará ao Valormed. A FA recebe diariamente vários sacos com resíduos medicamentosos o que demonstra que as pessoas estão alertadas para a importância de tratar estes resíduos de uma forma individualizada.

3 SISTEMA INFORMÁTICO

Todas as farmácias para assegurarem um correto funcionamento necessitam sempre de um suporte informático sendo que o sistema informático (SI) uma vez que este revela de extrema importância para a grande maioria das atividades desenvolvidas na farmácia. Coma tal, a Farmácia D'Arrábida possui vários terminais informáticos equipados com o sistema *4DigitalCare*®. O SI *4DigitalCare*® é semelhante ao sistema *Sifarma*®, utilizado pela maioria das farmácias, e permite otimizar e facilitar tarefas relacionadas com a administração, gestão financeira, processamento de encomendas bem como o acompanhamento das vendas. Deste modo, o *4DigitalCare*® estabelece e acompanha o percurso do medicamento, desde a sua entrada até a sua saída no ato de efetuar a venda ao utente; guardando registos no histórico que possibilitam o acompanhamento do utente e a gestão da sua terapêutica.

O *4DigitalCare*® auxilia ainda na gestão de *stocks* e prazos de validade, bem como, efetuar encomendas, devoluções, processamento do receituário, entre muitas outras tarefas. Devido à elevada importância do SI, durante o estágio foi dada grande relevância ao aprender a trabalhar e a aproveitar todas as funcionalidades do mesmo.

4 BIBLIOTECA E FONTES DE INFORMAÇÃO

A Farmácia D'Arrábida possui uma secção que dispõe de fontes de informação atualizadas e organizadas sobre o medicamento para resolver eventuais questões que surjam no dia-a-dia do exercício da profissão farmacêutica. São alguns exemplos: Farmacopeia Portuguesa

IX, Prontuário Terapêutico 2014, Índice Nacional Terapêutico 2015 e o Formulário Galénico Português (FGP). Para além destas, tem outras publicações referentes a dermatologia, microbiologia, doenças infecciosas, análises clínicas, veterinária, nutrição infantil, entre outros. O acesso à internet também me permitiu resolver algumas situações, fazendo-o sempre com o cuidado de aceder a fontes de informação fidedignas, sendo, desta forma, uma ferramenta importante já que permite aceder rapidamente a informação atualizada.

5 GESTÃO DA FARMÁCIA – ENCOMENDAS E APROVISIONAMENTO

5.1 Gestão de *stocks*

A gestão de *stocks* é um aspeto fundamental para uma farmácia, tanto a nível financeiro como para a satisfação do utente. São diversos os fatores a ter em conta ao se definir o *stock* de um determinado produto, tendo que estar adaptado aos níveis diários médios de consumo, evitando-se assim que haja um *stock* muito elevado desse produto, mas também a ruptura do mesmo. Para além disso, as condições de compra e as margens de lucro de um produto são fatores bastante importantes a equacionar.

O SI *4DigitalCare*® facilita bastante a definição do *stock*, uma vez que permite consultar facilmente o histórico de vendas de cada produto e, assim, dá-nos um valor real do número de vendas do produto e podermos definir a quantidade máxima e mínima. Quando se atinge a quantidade mínima o SI gera, então, diariamente a encomenda para os fornecedores pré-estabelecidos.

5.2 Aquisição e fornecedores

A aquisição de produtos na FA é efetuada através da compra a distribuidores grossistas, da compra direta a laboratórios ou representantes de marcas. É essencial ter em atenção alguns fatores na escolha dos fornecedores: tempo de entrega da encomenda, aviamento das quantidades corretas, número de entregas diárias, capacidade de *stocks*, flexibilidade e capacidade de aceitar alterações, cumprimento dos horários de entrega, condições financeiras, entre muitos outros fatores.

Na Farmácia D'Arrábida trabalhamos com vários distribuidores grossistas, OCP Portugal, Cooprofar, *Alliance Healthcare*, *Empifarma*. São efetuadas duas encomendas diárias, por comunicação através do SI e é quase sempre dada preferência à Cooprofar, caso algum medicamento não esteja disponível neste distribuidor opta-se por outro. Quando durante o atendimento se verifica que não existe um determinado medicamento e que este não foi encomendado na encomenda diária, faz-se uma encomenda ao distribuidor pelo SI ou pelo telefone, garantindo sempre o medicamento ao utente, a menos que este se encontre esgotado também nos distribuidores grossistas.

A compra direta a laboratórios ou marcas é geralmente efetuada pelo intermédio de delegados que periodicamente se deslocam à farmácia e nos dão, muitas vezes, formação acerca de novos produtos e nos atribuem boas condições de aquisição (descontos e bonificações). Geralmente o tempo de entrega destas encomendas é mais alargado.

Todos os produtos existentes na FA têm uma ficha de produto registada informaticamente, com informações acerca do mesmo, para que se possa fazer um correto controlo de *stocks* e das aquisições, e também para facilitar o acesso à informação quando os utentes colocam questões sobre determinados produtos.

6 ARMAZÉM

O armazém situa-se no segundo piso das instalações da Farmácia e é constituído por diversos armários e gavetas onde são guardados os produtos que não cabem ou não podem ser inseridos no robot.

6.1 Receção e verificação de encomendas

Por norma, as encomendas são entregues na farmácia em contentores, comumente designados por ‘tabuleiros’, devidamente identificados, os quais possuem o nome da farmácia e o código da encomenda (ANEXO VI). Juntamente, vem a respetiva fatura (original e duplicado) ou, em certos casos, uma guia de transporte em que a fatura é enviada à farmácia posteriormente. Estes documentos são numerados e possuem a identificação do fornecedor e da farmácia, a identificação dos produtos pelo código nacional português (CNP), acrescido do nome comercial ou denominação comum internacional (DCI) e apresentação (forma farmacêutica, dosagem e número de unidades), o preço de venda à farmácia, o preço de venda ao público (PVP), se aplicável, o valor de Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA) de cada produto, as bonificações e/ou descontos atribuídos pelo fornecedor e, por fim, o valor total da compra e o respetivo IVA. Após a chegada da encomenda, procedemos à recepção da mesma, com recurso ao SI, no qual inserimos todos os produtos que chegaram, ao mesmo tempo que é verificado o prazo de validade (PV) de cada produto, para garantir um controlo eficaz deste parâmetro em todo o *stock*, e verificamos também se a quantidade e o preço correspondem ao que consta na fatura.

Caso se detecte alguma inconformidade (produto que tenha sido faturado mas e esteja em falta, embalagem danificada, entre outras) entramos em contacto com o fornecedor e efetua-se uma reclamação para resolver a situação. Depois de ser dada a entrada de todos os produtos, passam-se as faltas e confirma-se a entrega da encomenda no SI, enviando a informação dos produtos em falta para o INFARMED. No caso das benzodiazepinas ou psicotrópicos é introduzido o número da respetiva guia de requisição em duplicado.

Por último, o duplicado da fatura é arquivado e o original é colocado numa pasta respetiva para posterior pagamento e envio para a contabilidade. No início do mês seguinte, o fornecedor envia um resumo das faturas do mês anterior e, em certos casos de notas de crédito atribuídas por falhas ocorridas nas encomendas do mês, e, desta forma, o valor total a pagar. No caso das encomendas diretas aos laboratórios ou marcas, o pagamento é

efetuado pouco tempo após a receção da mesma, para assim obtermos melhores condições de compra.

Outro aspeto a ter em conta na receção de encomendas é o preço dos MNSRM e outros produtos de venda livre, uma vez que, nestes casos, é a farmácia que estipula o preço e os produtos têm que ser etiquetados.

A receção de encomendas foi a etapa pela qual iniciei o meu estágio curricular na Farmácia D'Arrábida, o que me permitiu conhecer melhor os medicamentos e outros produtos disponíveis na farmácia, bem como ambientar-me ao SI. Assim, tive a oportunidade de me familiarizar com os nomes comerciais e respetiva DCI e forma farmacêutica.

6.2 Armazenamento e acondicionamento

Na FA todos os produtos são armazenados em condições de humidade, temperatura e luminosidade adequadas, de modo a garantir a sua qualidade, para além disso, é muito importante uma boa organização para que durante o atendimento ao utente os produtos estejam em fácil acesso e permita um atendimento rápido e eficaz.

Assim, os produtos termolábeis são armazenados o mais rapidamente possível no frigorífico para não sofrerem alterações. Os psicotrópicos e estupefacientes são armazenados num armário específico fechado às chaves, restringindo, desta forma, o acesso aos mesmos. Os medicamentos são armazenados em armários deslizantes, devidamente identificados, organizados por ordem alfabética respeitando a máxima *First expires, First out (FEFO)*. As ampolas e xaropes são armazenados numa zona distinta de gavetas, para haver maior cuidado, devido ao risco de quebra, e devido ao espaço que ocupam.

Relativamente aos medicamentos e produtos de veterinária, estes são aprovisionados numa gaveta deslizante só para produtos de veterinária e também no linear próximo da zona de atendimento.

Os MNSRM com maior procura são colocados no linear atrás do balcão de atendimento de maneira a facilitar e agilizar o processo da sua dispensa.

O armazenamento de produtos foi também uma das etapas a que me dediquei bastante, principalmente no início do meu estágio, que, tal como a receção, ajudou a familiarizar-me com os produtos existentes na farmácia e se revelou muito útil quando iniciei o atendimento ao balcão, já que já sabia onde estavam os medicamentos/produtos na farmácia.

6.3 Robot

O robot da Farmácia comporta cerca de vinte mil produtos, mas nem todos podem estar armazenados no seu interior como é o caso dos xaropes e dos produtos que tem de estar armazenados a baixas temperaturas, entre outros.

Apesar de o robot arrumar os produtos aleatoriamente, consoante o espaço que tem disponível, a inserção dos produtos é feita tendo em atenção o prazo de validade dos produtos para que seja sempre dispensado o produto com PV mais curto.

O robot está ligado aos computadores existentes no balcão de atendimento e entrega o produto pedido numa das duas bandejas existentes para o efeito, consoante o número do posto através do qual foi efetuado o pedido. O facto de a FA possuir um robot representa uma grande vantagem em diversos aspectos, não só a nível de rentabilidade do espaço mas também pelo controlo total sobre *stocks* e prazos de validade; a arrumação automática permite ainda ao farmacêutico uma maior disponibilidade para o atendimento personalizado ao mesmo tempo que aumenta a rapidez na dispensa de uma receita e reduz a ocorrência de erros durante a mesma. As únicas desvantagens da utilização do *Robot* são a necessidade de introdução do código de barras e do PV manualmente e o facto de só poder ser dispensado um medicamento de cada vez. (ANEXO VII)

6.4 Controlo dos prazos de validade

O prazo de validade, resumidamente, corresponde ao tempo em que o medicamento apresenta estabilidade química e física. Deste modo, é indispensável o seu controlo de forma a garantir a segurança do utente e a qualidade do serviço prestado pela farmácia. Na Farmácia d'Arrábida, todos os meses, é emitida informaticamente uma lista de produtos cuja validade termina nos dois meses seguintes. As listagens são depois verificadas manualmente e os produtos cuja validade termina no prazo de dois meses são retirados do local de armazenamento e é dada a sua baixa no sistema informático, sendo devolvidos aos fornecedores, acompanhados de uma nota de devolução. No caso dos produtos veterinários, estes são retirados da farmácia com 4 meses de antecedência. Caso a validade do produto seja superior à indicada no pelo sistema informático, corrige-se então essa data.

6.5 Devoluções

Em algumas situações surge a necessidade de se proceder a uma devolução de produtos aos fornecedores ou aos laboratórios em que estes podem ser ou não aceites. As devoluções podem ter diversas origens, tais como:

- Prazos de validade reduzidos ou expiração de prazo de validade;

- Deterioração dos produtos;
- Troca do produto por parte do fornecedor/farmácia no envio/pedido; o
- Embalagem danificada ou incompleta;
- Alteração do preço;
- Não rotação dos produtos.

Por várias vezes os produtos chegam à FA com a embalagem danificada ou incompleta, sendo este um dos maiores fatores de devolução, mas um produto pode também ser devolvido por vir com um PV incorreto, por troca de produto, no caso de produtos retirados do mercado, entre outros. Para se efetuar uma devolução, criamos uma nota de devolução no SI que é posteriormente impressa em triplicado, uma vez que duas vão acompanhar o produto e a terceira fica na FA em arquivo. Na nota de devolução têm de estar discriminados os produtos a serem devolvidos, a sua quantidade, o motivo, o fornecedor e a identificação de cada produto. Deste modo, o fornecedor pode avaliar a situação, e decidir se aceita ou não a devolução. No caso de não ser aceite, o produto retorna à farmácia juntamente com a justificação. No caso de ser aceite, tal como nos PV, dá-se a emissão de uma nota de crédito ou a troca por um produto igual.

7 DISPENSA DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS FARMACÊUTICOS

A dispensa de medicamentos é uma das principais atividades do Farmacêutico, a qual deve ser tratada com minuciosidade e máxima qualidade, para que os utentes alcancem os melhores resultados. Como ultimo intermediário com o doente, é dever do Farmacêutico certificar-se da máxima qualidade do seu serviço, o que implica informar e aconselhar o doente de forma clara e compreensível, maximizando assim a adesão terapêutica.

O termo medicamento define-se como 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, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas [5].

A classificação dos medicamentos divide-se em duas classes: Medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) e Medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM):

7.1 Medicamentos sujeitos a Receita Médica

Os MSRM são medicamentos que, segundo a legislação portuguesa [6]:

- Podem constituir um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica;
- Podem constituir um risco, direto ou indireto, quando utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daqueles a que se destinam;
- Contêm substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou RA seja indispensável aprofundar;
- Destinam-se a ser administrados por via parentérica (injetável);

Este tipo de medicamentos só pode ser vendido nas Farmácias, mediante a apresentação de receita médica.

Os MSRM constituem um dos maiores enfoques do profissional de Farmácia Comunitária, sendo a sua dispensa uma das atividades de maior relevância do ato farmacêutico. A sua dispensa acarreta responsabilidades ao farmacêutico no que concerne ao aconselhamento ao utente, que deve sair da farmácia com a melhor informação possível para o uso racional do medicamento, bem como ao próprio ato de dispensa de forma a evitar erros de aviamento. Tais erros têm vindo a ser reduzidos drasticamente com a implementação da receita eletrónica, com a qual tive contacto durante a maior parte do tempo do meu estágio.

7.2 Psicotrópicos e estupefacientes

Os psicotrópicos e estupefacientes são medicamentos dotados de efeitos narcóticos e euforizantes, utilizados em terapia pelos seus efeitos analgésicos, sedativos, hipnóticos, entre outros. Desta forma a sua dispensa requer uma série de procedimentos, reduzindo a possibilidade de desvios para vendas ilícitas e controlando a sua administração uma vez que criam dependência física e psíquica [7].

Os medicamentos contendo uma substância classificada como estupefaciente ou psicotrópica (compreendidas nas tabelas I a II anexas ao Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro, ou qualquer das substâncias referidas no n.º 1 do artigo 86.º do Decreto-Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro) têm que ser prescritos isoladamente, ou seja, a receita médica não pode conter outros medicamentos. Estes medicamentos têm que ser prescritos nas receitas eletrónicas identificadas com RE – receita especial. A prescrição destes medicamentos segue as mesmas regras que os restantes, nomeadamente no que respeita ao número de embalagens por receita.

O farmacêutico deve anotar no verso da receita a seguinte informação do adquirente: nome, número e data do bilhete de identidade ou da carta de condução ou número do cartão do cidadão e número do passaporte no caso de cidadãos estrangeiros. Se a receita se destinar a um menor, a pessoa que diz ter o menor a seu cargo ou estar incumbida da sua educação ou vigilância tem que assinar a cópia da receita que permanece na farmácia. A cópia destas receitas, em suporte papel ou informático, tem de ser mantida na farmácia durante 3 anos. A farmácia tem que enviar ao INFARMED, até ao dia 8 do segundo mês a seguir à dispensa, a listagem de todas as receitas aviadas da qual constem os dados do adquirente [8].

Na FA tiram-se duas fotocópias de cada receita especial, frente e verso, depois de aviada às quais se anexa o “documento de psicotrópicos”, que é emitido automaticamente durante a venda deste tipo de produtos, procedendo-se ao seu arquivo por três anos. Anteriormente à receita eletrónica era feito o envio mensal de uma das cópias para o INFARMED.

Os originais das receitas que contêm medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são inseridos nos lotes dos organismos a que respeitam, sendo enviados no final de cada mês em conjunto com o restante receituário.

7.2.1 Sistema de participações

Os medicamentos participados são classificados em escalões pelo Estado [9]:

- Escalão A – participa 95% do PVP
- Escalão B – participa 69% do PVP
- Escalão C – participa 37% do PVP
- Escalão D – participa 15% do PVP

Os escalões de participação variam de acordo com as indicações terapêuticas do medicamento, a sua utilização, o médico prescriptor e ainda com a patologia a que se destinam, crónica ou não, podendo existir exceções e portarias que condicionam diferente escalão de participação para um mesmo medicamento.

O regime especial de participação de medicamentos prevê dois tipos de participação: em função dos beneficiários e em função das patologias ou de grupos especiais de utentes. A participação 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 cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes a retribuição mínima mensal garantida em vigor no ano civil transato ou 14 vezes o valor do indexante dos apoios sociais em vigor, quando este ultrapassar aquele montante.

A comparticipação do Estado no preço dos medicamentos para os beneficiários do regime especial de comparticipação de medicamentos é de 95%, para o conjunto dos escalões, para os medicamentos cujos preços de venda ao público sejam iguais ou inferiores ao quinto preço mais baixo do grupo homogéneo em que se inserem (informação atualizada trimestralmente pelo Infarmed – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, IP).

Como exemplo podemos referir as insulinas e os antidiabéticos orais no escalão A, com uma comparticipação de 100% e 95% respetivamente, os antibióticos no escalão B, comparticipados a 69% ou os anti-inflamatórios no escalão C, com 37% do seu valor participado [10].

7.3 Medicamentos genéricos

De acordo com o Decreto-Lei n.º 176/2006 de 30 de Agosto, um medicamento genérico é um medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substância ativa, a mesma forma farmacêutica e que tenha demonstrado bioequivalência com o medicamento de referência em estudos de biodisponibilidade. Ou seja, que apresenta a mesma substância ativa, forma farmacêutica, dosagem e com a mesma indicação terapêutica que o medicamento de marca que serviu de referência. Desta forma, tem de ser identificado pela sua DCI, seguida da dosagem, forma farmacêutica e da sigla “MG” (medicamento genérico) [5].

Todas as farmácias são obrigadas a terem disponíveis, no mínimo, três dos cincomedicamentos genéricos mais baratos de cada grupo homogéneo. Desta forma, deve-se informar o utente da existência de medicamentos genéricos e dispensar, caso o utente pretenda um medicamento genérico, o de menor preço, salvo se for outra a opção do utente [11].

Ao longo de meu estágio verifiquei que a maioria dos utentes prefere os medicamentos genéricos, essencialmente devido ao facto de serem mais baratos. Apareceram ainda alguns casos em que a pessoa estava na dúvida e, portanto, informei que o medicamento tem a mesma eficácia, qualidade e segurança do medicamento original, tendo sido demonstradas por estudos de bioequivalência, sendo que nestes casos a pessoa optou a maioria das vezes por medicamentos genéricos. Houve ainda outras situações em que o utente simplesmente não queria o medicamento genérico por não acreditar de todo na sua eficácia, sendo que nestes casos dispensei sempre o medicamento de marca, para, assim, satisfazer o utente.

7.4 Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

Este grupo engloba os medicamentos que não necessitam de receita médica para serem dispensados e o seu PVP é atribuído pela farmácia, ou seja, não apresentam um PVP fixo, como acontece com os MSRMs; deste modo, a margem de lucro é definida pela FA.

Dado que estes medicamentos podem ser adquiridos livremente sem uma consulta prévia a um médico, a nossa responsabilidade como farmacêuticos está acrescida; pois devemos certificar-nos que o produto que dispensamos é o mais adequado à finalidade que o utente deseja e devemos assegurar a sua correta utilização.

Durante o meu estágio, percebi que a farmácia é muito procurada pela população para adquirir MSRMs, aquando sinais de gripe e constipação, dores musculares, cefaleias, problemas gastrointestinais, entre outros.

7.5 Medicamentos manipulados

Existem substâncias activas de utilidade terapêutica comprovada, cujas especialidades farmacêuticas correspondentes, por motivos diversos – por vezes exclusivamente de ordem económica, são descontinuadas ou não chegam a ser introduzidas no mercado. Enquadram-se nesta última situação as substâncias activas designadas órfãs, para as quais a produção industrial de especialidades farmacêuticas não é economicamente rentável, por se destinarem a pequenos grupos de doentes. Além disso, estando os medicamentos industrializados necessariamente limitados a um certo número de dosagens e de formas galénicas, é relativamente frequente a não existência no mercado do medicamento apropriado para um determinado doente. Este aspecto apresenta uma relevância especial em áreas como a Pediatria, a Geriatria, a Oncologia e, também, em doentes com dificuldades de deglutição.

Com efeito, em muitas destas situações torna-se necessário proceder ao ajustamento das doses a administrar ou à preparação de sistemas galénicos susceptíveis de serem administrados pelas vias disponíveis.

As fórmulas magistrais permitem ainda promover associações de substâncias activas não disponíveis no mercado dos medicamentos industrializados, sempre que tais estratégias se justifiquem do ponto de vista farmacoterapêutico. O utente, como elemento central de toda a atividade dos profissionais de saúde, tem direito aos medicamentos mais adequados ao seu perfil fisiopatológico, os quais tanto podem ser produzidos pela indústria como preparados na farmácia.

Deste modo, semanalmente, são produzidos vários medicamentos manipulados na FA e o laboratório encontra-se sob a responsabilidade de um farmacêutico. Ao longo do meu estágio tive a oportunidade de participar na preparação de diversos manipulados, de entre os quais uma solução aquosa de Hidróxido de Potássio a 10% (ANEXO VIII).

8 A RECEITA MÉDICA

Durante o atendimento, aquando a receção de uma receita médica, é nossa responsabilidade como farmacêuticos avaliar se a mesma obedece a todos os requisitos, ou seja, identificar o doente, o médico prescritor e a entidade responsável, e acima de tudo verificar sempre a autenticidade da prescrição e a sua data de validade. A prescrição de um medicamento inclui a DCI da substância ativa, a forma farmacêutica, a dosagem, a apresentação e a posologia. Assim, o utente pode optar por qualquer medicamento com as mesmas características. No entanto, em situações em que o medicamento de marca não apresente similares, a prescrição pode ser feita pelo nome comercial do medicamento ou do titular de autorização de introdução no mercado.

8.1 Validação da receita médica

As receitas médicas para serem válidas têm que respeitar determinados parâmetros, entre os quais a existência de um número da receita e o código de barras correspondente; o local da prescrição; o nome do médico prescritor, a sua especialidade, assinatura e vinheta, esta última no caso de receitas manuais; a data da prescrição; a identificação do nome e número do utente, bem como a indicação da entidade responsável pela comparticipação, assim como, o regime de comparticipação, caso este se aplique. E por último, a indicação do medicamento, segundo a denominação comum internacional (DCI), dose, forma farmacêutica, número de embalagens, e posologia [12].

As receitas médicas podem ter um mês ou seis meses de validade (receitas renováveis que apresentam 3 vias). As receitas renováveis facilitam o tratamento prolongado de doentes crónicos controlados.

Cada receita médica poderá prescrever até 4 medicamentos distintos, 4 unidades no total e, no máximo, 2 unidades por medicamento. A exceção diz respeito aos medicamentos unidose, para os quais podem ser prescritos até quatro embalagens iguais, por receita.

Em 2012, entrou em vigor a Lei nº 11/2012, de 8 de março, que determina a obrigatoriedade da DCI, na prescrição de medicamentos, sendo o nome comercial opcional [11,5].

9 OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS

9.1 Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário

A Farmácia D'Arrábida, localiza-se numa área citadina, deste modo, a maioria dos medicamentos veterinários dispensados destinam-se a animais de estimação. Os produtos veterinários mais requeridos são antiparasitários, de forma a combater pulgas, carraças ou lombrigas. As pílulas contraceptivas para os animais de estimação são também muito procuradas.

9.2 Produtos Dermocosméticos

No decorrer do estágio, muitas foram as pessoas que procuraram a FA para pedirem aconselhamento relativamente a dermocosméticos; os mais procurados foram os cremes antirrugas, cremes hidratantes corporais e anti-estrias e cremes antiacne.

É evidente que nos dias de hoje a população se preocupa cada vez mais com a sua saúde dermatológica e está cada vez mais informada. Deste modo, o farmacêutico tem que dominar esta área, para que possa prestar um aconselhamento seguro e responsável.

A FA dispõe de várias marcas de dermocosméticos, entre elas: Sesderma®, SkinCeuticals®, Bioderma®, Eucerin®, Caudalie®, Roche Posay®, Uriage®, Vichy®, Filorga®, entre outras (ANEXO IX)...

Deste modo, o farmacêutico deve estar sempre preparado para prestar os melhores conselhos. As formações promovidas pelas diferentes marcas de dermocosmética são sempre uma mais-valia.

9.3 Produtos dietéticos e para alimentação especial

De acordo com o Decreto-Lei nº 227/99 de 22 de Junho, consideram-se géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial “os produtos alimentares que devido à sua composição ou a processos especiais de fabrico, se distinguem claramente dos géneros alimentícios de consumo corrente, são adequados ao objetivo nutricional pretendido e são comercializados com a indicação de que correspondem a esse objetivo.” [5].

A Farmácia da Arrábida possui um elevado *stock* deste tipo de produtos, constituído por vários tipos de leites destinados a crianças, como por exemplo os leites especiais antirregurgitantes, antiobstipantes, anticólicas, antidiarreicos e hipoalergénicos, assim como papas com e sem gluten, entre outros (ANEXO X).

É de realçar que a procura deste tipo de produtos na FA é bastante elevada; não só pelos utentes mas por vezes também por outras farmácias que se encontram em ruptura de *stock*.

9.4 Dispositivos Médicos

Um dispositivo médico pode ser um equipamento, material ou instrumento, utilizado com fins de diagnóstico, prevenção, atenuação de uma lesão ou deficiência, estudo de processos fisiológicos, entre outros [14].

A FA dispõe de uma vasta gama de Dispositivos Médicos e os mais procurados são: material de penso, meias elásticas e meias de descanso, fraldas, sacos de urina, seringas, testes de gravidez, entre outros (ANEXO XI). A FA possui ainda uma grande variedade de aparelhos médicos a preços bastante competitivos, como nebulizadores, tensiómetros, termómetros, etc...

9.5 Suplementos Alimentares e produtos fitoterapêuticos

No decorrer do meu estágio tive a oportunidade de aprender um pouco mais sobre este tipo de produtos, uma vez que estes são bastante procurados pelos utentes. A FA possui uma enorme diversidade de suplementos alimentares e produtos fitoterapêuticos cujos objetivos são variados: melhorar a saúde cardiovascular, diminuição da gordura corporal, reforçar o sistema imunitário, diminuir a queda do cabelo, aumentar a energia, aumentar a concentração e memória, etc (ANEXO XII).

O farmacêutico ao aconselhar um suplemento alimentar, deve fazê-lo de forma individualizada, tendo em conta os medicamentos que cada utente toma, estilo de vida, fim a que se destina o suplemento, para assegurar que não existem possíveis interações; salientando sempre a importância de ter um estilo de vida saudável, com uma alimentação equilibrada e a prática de exercício físico regular.

Outro aspecto visível durante o meu tempo no atendimento foi o aumento da procura de produtos ditos naturais pela população, a qual acredita que estes últimos não possuem tantos efeitos adversos e interações, comparativamente com os produtos sintéticos. Deste modo, cabe ao farmacêutico informar os utentes que os produtos “naturais” não estão isentos de riscos.

É importante o farmacêutico estar devidamente informado acerca dos produtos fitoterapêuticos, de forma a conseguir avaliar a eventual interação destes com a terapêutica do doente.

10 CONCLUSÃO

O estágio em farmácia comunitária representa um importante elo de ligação entre a formação académica e a realidade profissional, tornando não só possível por em prática os conhecimentos adquiridos ao longo de anos de aprendizagem como também contactar com o dia-a-dia de uma Farmácia.

Durante estes quatro meses de estágio, para além de ter adquirido uma infinidade de novos conhecimentos apenas passíveis de obter pela experiência, contatei com todas as áreas da Farmácia desde o armazenamento, passando pela gestão e recepção de encomendas, faturação e medição dos parâmetros bioquímicos até ao atendimento ao público, área onde adquiri alguma autonomia e desenvolvi a minha capacidade de comunicação e acompanhamento; esforçando-me sempre por atingir todos os objetivos propostos pelo manual de estágio. A confiança que os utentes da Farmácia D'Arrábida têm no farmacêutico é notória, desta forma, senti-me sempre na responsabilidade de fornecer informação adequada e segura, para promover a saúde e o bem-estar dos mesmos.

PARTE 2

11 TABAGISMO

11.1 Introdução

O consumo de tabaco é considerado uma toxicomania, a qual é caracterizada por uma dependência física e psicológica do consumo da nicotina, substância aditiva constituinte do tabaco. De acordo com o último relatório da Organização Mundial de Saúde, esta toxicomania já foi responsável pela morte de 100 milhões de pessoas no século XX; e a menos que se consiga controlar e prevenir, poderá ainda vir a ser responsável pela morte de mil milhões de pessoas ao longo do presente século [15]. Este facto faz do tabagismo um grave problema de saúde pública, e de elevada importância para as instituições políticas devido às suas implicações económicas e sociais.

Apesar dos vários esforços feitos por parte de alguns governos, juntamente com organizações mundiais e instituições de saúde, na área da prevenção do tabagismo, estima-se que 4,9 milhões de mortes por ano estão relacionadas com esta pandemia, permanecendo o cigarro como o único produto legal que pode matar através do seu consumo regular [16].

Contudo, e segundo dados do último Inquérito Nacional de Saúde, a prevalência do consumo de tabaco e a prevalência de fumadores diários em Portugal, sofreu uma ligeira redução, ao mesmo tempo que a prevalência de ex-fumadores aumentou [15]; mostrando que os esforços e recursos aplicados na prevenção do consumo de tabaco foram eficientes e merecem a atenção dos profissionais de saúde e educação. Sendo estes, os agentes com formação profissional adequada para a promoção de práticas preventivas junto da população, alertando não só para os malefícios desta dependência, mas também para os benefícios da cessação da mesma.

Tendo em mente que a prevenção representa uma grande parte da solução para este problema mundial, e aproveitando uma forte campanha publicitária televisiva que incidia na cessação tabágica, decidi tornar este o tema de um dos meus projetos, reiterando a importância do farmacêutico comunitário no momento de incentivar a cessação tabágica e a relevância do seu aconselhamento sobre as terapêuticas disponíveis.

11.2 Enquadramento Teórico

A dependência do tabaco é complexa devido aos vários factores que contribuem para esta doença, sendo que o mais importante está associado à presença da nicotina no cigarro. A nicotina é uma substância psicoativa com elevada capacidade para causar dependência, tanto física como psicológica, por processos semelhantes aos encontrados nas dependências originadas por outras drogas, como a heroína e a cocaína [17].

O fumo do tabaco é constituído por 4.000 substâncias, muitas delas com efeitos tóxicos e irritantes, como o monóxido de carbono, a acetona, o metano, o formaldeído, a amónia, entre outros [18]; responsáveis pela associação entre o consumo de tabaco e uma maior probabilidade de se virem a contrair inúmeras doenças, com particular destaque para o cancro.

11.2.1 Doenças associadas ao hábito tabágico

Das 4.000 substâncias químicas presentes no fumo do tabaco, 60 estão comprovadas pela *International Agency for Research in Cancer* serem carcinogénicas, evidenciando a associação causal entre o consumo de tabaco e o aparecimento de cancro em diversas localizações [20], perfazendo um terço de todos os casos de cancro [19], entre os quais:

- 90 % dos cancros do pulmão;
- Cancro do aparelho respiratório superior: lábio, língua, boca, faringe e laringe;
- Cancro da bexiga, rim, colo do útero, esófago, estômago e pâncreas.

Estando ainda relacionadas outras doenças [19], nomeadamente:

- Doenças do aparelho circulatório: doença isquémica cardíaca (25%);
- Patologia respiratória crónica: bronquite crónica (75% a 80%), enfisema e asma;
- Irritação ocular e das vias aéreas superiores.

11.2.2 Consumo de tabaco

A iniciação tabágica geralmente ocorre na puberdade, contudo, a dependência instala-se durante a adolescência. Foi também comprovado que mais de metade dos jovens que experimentam o tabaco vão desenvolver uma dependência de nicotina e que, entre os jovens de 20 anos que fumam regularmente, 95% serão dependentes de nicotina [21].

De acordo com estudos estatísticos realizados em Portugal, sabe-se que apenas no ano de 2013, o consumo de tabaco foi responsável pela morte de mais de 12 000 pessoas no nosso país; cerca de 11% do total de óbitos verificados nesse ano; como visível no seguinte gráfico:

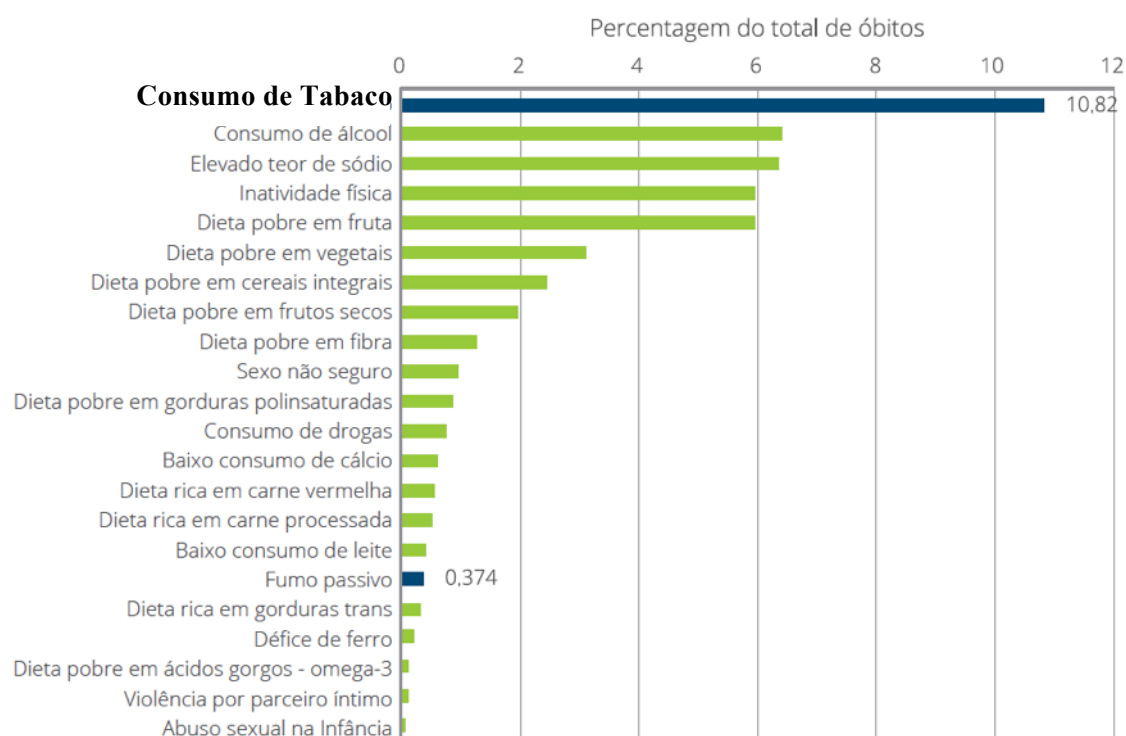


Figura 1: Gráfico com estimativas da percentagem de óbitos atribuíveis a diferentes fatores de risco, todas as idades, ambos os sexos, Portugal, 2013. (adaptado da DGS)

Para além do pesado impacto na mortalidade, o tabagismo tem um elevado impacto na mortalidade e é considerado a primeira causa evitável de doença e morte prematura nos países desenvolvidos. Contudo, e segundo dados do último Inquérito Nacional de Saúde, a prevalência do consumo de tabaco e a prevalência de fumadores diários em Portugal, sofreu uma ligeira redução ao mesmo tempo que a prevalência de ex-fumadores aumentou; permitindo concluir que os resultados obtidos da diminuição na prevalência do consumo de tabaco foram conseguidos sobretudo à custa do aumento do número de pessoas que deixaram de fumar [15].

É importante também referir as componentes social e cultural associadas ao hábito tabágico. Fumar pode ser visto pela população como uma moda devido ao exemplo dado por figuras públicas e líderes de opinião; ou ainda como um ritual de socialização e integração num grupo durante a adolescência [19].

11.2.3 Mortalidade associada ao consumo de tabaco

Tendo em conta os efeitos nefastos para a saúde dos consumidores de tabaco acima descritos, e a elevada prevalência deste hábito na população mundial; é justificável o elevado número de mortes associadas a esta pandemia.

Segundo a Organização Mundial de Saúde e a Comissão Europeia, estima-se que o tabaco seja responsável pela morte anual de [22]: 6 milhões de pessoas a nível mundial, das quais cerca de 600 000 devido à exposição ao fumo ambiental do tabaco; 700 000 pessoas na

União Europeia, das quais cerca de 19 000 devido à exposição ao fumo ambiental do tabaco.

Analisando o retrato desta problemática em Portugal, segundo estimativas efetuadas pelo *Institute for Health Metrics and Evaluation* para a Direção Geral de Saúde, o tabaco, incluindo a exposição ao fumo ambiental, foi responsável, em 2013, pela morte de cerca de 12.357 pessoas residentes em Portugal, como visível na seguinte tabela [15]:

Tabela 1 : Número de óbitos atribuíveis ao tabaco em Portugal em 2013. (adaptado da DGS)

	Ambos os sexos		Masculino		Feminino	
	n	%	n	%	n	%
Total	12.357	11.2 %	10.3	17.9 %	2130	4 %
Fumar	11.947	10.9 %	10	17.7 %	1.861	3.5 %
Fumo Ambiental	410	0.4 %	141	0.25 %	269	0.5

Um aspecto importante a referir nestes estudos estatísticos é o elevado período de latência, geralmente superior a duas décadas, da morbilidade e mortalidade associadas ao consumo de tabaco. Assim sendo, os óbitos observados atualmente são consequência dos padrões de consumo verificados nos finais do século passado [15].

11.2.4 Prevenção do Tabagismo e importância do Farmacêutico comunitário

A prevalência do consumo de tabaco e a prevalência de fumadores diários em Portugal, sofreu uma ligeira redução, ao mesmo tempo que a prevalência de ex-fumadores aumentou; mostrando que os esforços e recursos aplicados na prevenção do consumo de tabaco foram eficientes e merecem a atenção dos profissionais de saúde e educação. A prova de que é na prevenção que as autoridades de saúde estão a investir os seus recursos, é a criação do Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo (PNPCT), que tem como um dos seus objectivos a redução da prevalência do consumo de tabaco (diário ou ocasional) na população com 15 ou mais anos em pelo menos 2%, até 2016 [15]. Algumas das estratégias apresentadas como linhas orientadoras deste programa de prevenção foram:

- Prevenir a iniciação do consumo de tabaco nos jovens;
- Promover e apoiar a cessação tabágica;
- Proteger da exposição ao fumo ambiental do tabaco;

- Informar, alertar e promover um clima social favorável ao não tabagismo;
- Monitorizar, avaliar e promover a formação profissional, a investigação e o conhecimento no domínio da prevenção e controlo do tabagismo. [15]

Assim sendo, tanto as instituições de saúde, como os seus profissionais, têm o dever de promover a educação para a saúde, e ajudar na implementação das diretrizes definidas no plano de prevenção.

Deste modo, é função do farmacêutico comunitário, como profissional com formação adequada, prestar aconselhamento e auxiliar na luta contra o tabagismo; através da promoção de hábitos de vida saudáveis, educando par aos riscos do consumo de tabaco e as suas consequências, e principalmente apoiar os fumadores que tentam cessar o hábito tabágico através de concelhos anti-tabágicos e informando sobre quais as terapêuticas de desabituação mais adequadas.

11.2.5 Terapêutica Anti-Tabaco

O abandono do tabagismo, em qualquer idade, reduz o risco de morte e melhora a condição de saúde; por sua vez, o desejo de parar de fumar é maior entre aqueles que reconhecem este ser um hábito prejudicial à saúde [23]. De modo a apoiar os fumadores que manifestem vontade em deixar de fumar, o Ministério da Saúde Português, enquadrado no Programa de Prevenção Anti-Tabaco acima mencionado, disponibilizou consultas de apoio intensivo à cessação tabágica.

Apenas um pequeno número de fumadores procurou este apoio e frequentaram estas consultas; de facto, em 2014, 92.1% dos portugueses que deixaram de fumar não tiveram qualquer apoio [15]. Contudo, existem medicamentos específicos no apoio à cessação tabágica; não sendo, no entanto, comparticipados pelo Sistema Nacional de Saúde. Como medicamentos de venda livre estão disponíveis os substitutos de nicotina; todos os restantes medicamentos para a mesma finalidade, requerem prescrição médica.

Podemos classificar a terapêutica farmacológica utilizada na cessação tabágica como de primeira e de segunda linha, conforme a sua eficácia e/ou as reações adversas que pode provocar [23].

Terapêutica de 1º Linha:

- terapêuticas de substituição de nicotina (TSN)
- bupropiona
- vareniclina

Terapêutica de 2º Linha:

- nortriptilina
- clonidina

11.2.5.1 Terapêutica de Substituição de Nicotina

A terapêutica de substituição da nicotina (TSN) é de venda livre, pelo que é susceptível de ser dispensada numa farmácia de oficina sem necessidade de receita médica, podendo contudo ser prescrita por um médico. Existem diferentes formulações farmacêuticas disponíveis no mercado, com características farmacocinéticas e dosagens distintas: gomas, pastilhas, sistemas transdérmicos, comprimidos sublinguais, entre outros.

Na Farmácia d'Arrábida estavam disponíveis para venda as seguintes formulações descritas na tabela:

Tabela 2: As diversas apresentações, vias de administração, dosagens e principais vantagens e reações adversas das formulações de nicotina comercializadas em Portugal.

Apresentação	Via de Administração	Dosagens/ Especialidade	Principais Vantagens	Principais Reações Adversas
Goma	Bucal	2mg/4mg Vários sabores, consistência e forma.	MNSRM; administração fácil e prática; permite ajustes de doses.	Irritação da mucosa oral e faríngea; dor e hipertrofia dos músculos masseterianos; indigestão; soluços.
Pastilha	Bucal	1mg/1.5mg/2mg/4mg Vários sabores, consistência e forma.	MNSRM; administração fácil e prática; não adere à mucosa nem aos dentes; liberta mais 25% de nicotina que a goma; permite ajustes de dose.	Irritação local; complicações digestivas; soluços; aumento da salivação.
Comprimido	Sublingual	2mg/4mg com ou sem sabor a limão	MNSRM; administração fácil e prática; maior biodisponibilidade.	Irritação local; boca seca; desconforto gastrointestinal; soluços tosse.
Sistema transdérmico	Trans-dérmica	Duração 16 horas: 15/10/5mg Duração 24 horas: 21/14/7mg	MNSRM; evita síndrome de abstinência durante a noite; aporte prolongado; administração fácil e prática, não interage com alimentos.	Irritação cutânea; prurido; cefaleias; náuseas; insónias; mialgias.

11.2.5.2 Terapêutica Não-Nicotínica

Existe ainda medicação alternativa à nicotina, contudo esta está sujeita a apresentação de receita médica. Os fármacos utilizados encontram-se resumidos na tabela:

Tabela 3: Fármacos alternativos à TSN comercializados em Portugal e suas vias de administração, dosagens, principais vantagens e reações adversas.

Fármaco	Via de Administração	Dosagens / Especialidade	Principais Vantagens	Reações Adversas
Bupropiona	Oral	150mg comprimido de libertação prolongada	Único que permite a associação com TSN; igual efeito em homens e mulheres; sprime o aumento de peso.	Boca seca; cefaleias; confusão; irritabilidade; tremores; depressão com tendências suicidas; convulsões.
Varenclicina	Oral	0.5/1mg comprimido revestido	Muito bem tolerado; igual efeito em homens e mulheres.	Náuseas; cefaleias; insónia; sonolência; tonturas; casos de depressão e suicídio.
Clonidina	Oral	0.15mg comprimido	Terapia de última linha; participado.	Hipertensão; boca seca; prurido ocular; sonolência; vertigens; diarreia.
Nortriptilina	Oral	25/50mg comprimido revestido	Terapia de última linha; participado.	Boca seca; obstipação; visão turva; retenção urinária; cefaleias; toxicidade cardíaca.

Durante o período entre 2010 e 2014 os medicamentos para apoiar a cessação tabágica mais comercializados, foram o bupropiom e os substitutos de nicotina. Na verdade, denotou-se neste período um grande aumento nas vendas de bupropiom, contudo, e uma vez que esta substância também se encontra indicada no tratamento de situações de depressão, associadas ou não ao consumo de tabaco, não é possível saber exatamente qual a utilização deste fármaco para efeitos de apoio à cessação tabágica [15].

11.3 Objectivo do Projecto

Este projeto teve como objetivo o início de uma campanha anti-tabágica na Farmácia através da divulgação e entrega de um panfleto informativo para a sensibilização dos benefícios de deixar de fumar; e ao mesmo tempo realçar a importância do aconselhamento farmacêutico na informação dos utentes sobre os efeitos menos agradáveis associados à cessação tabágica e na deteção de efeitos adversos à terapêutica.

11.4 Panfleto de sensibilização

Existem diferentes formas de sensibilização dos utentes de uma farmácia para a problemática do tabaco; optei por um meio de comunicação simples e de fácil divulgação, passível de os utentes levarem consigo. Dadas as possibilidades, o panfleto foi a opção escolhida.

Seguidamente, foi necessário escolher o tipo de discurso que seria utilizado, uma vez que a temática do tabagismo pode usualmente ser advertida de duas formas; uma forma mais ‘negativa’ na qual o discurso utilizado se foca principalmente nos efeitos negativos do consumo de tabaco, como as doenças a ele associadas. Esta forma de comunicação vem geralmente associada a imagens chocantes, e visa conseguir a mobilização da população para a cessação tabágica através do medo e receio (*Fear-inducing campaigns*).

Por outro lado, a segunda forma de comunicação, foca-se nos aspectos positivos consequentes da cessação tabágica, como a melhoria da saúde do utente e da sua qualidade de vida; e pretende mobilizar a população através de metodologias motivacionais e de encorajamento, aumento assim a sua vontade e predisposição em deixar de fumar. Neste projeto, optei pela abordagem positiva ao problema, utilizando sempre uma linguagem simples, clara e persuasiva aliada a um grafismo intuitivo e chamativo.

11.4.1 Estrutura do Panfleto

Decidi criar um panfleto de frente e verso com 3 três áreas distintas, sendo que a primeira se encontrava na frente do panfleto e visava chamar a atenção e cativar o interesse dos utentes através de um título visível e chamativo acompanhado de oito motivos para se deixar de fumar, tendo em conta que todos eles incidiam na melhoria da saúde e qualidade de vida dos utentes:

1. “Decorridas apenas 8h de deixar de fumar os níveis de monóxido de carbono no seu organismo baixam e os níveis de oxigénio no sangue aumentam?”
2. Passadas 72h a sua capacidade pulmonar melhora e a respiração torna-se mais fácil?
3. Notará uma melhoria do paladar e do olfacto.
4. O risco de ocorrência de cancro, doenças cardiovasculares mortais e doenças respiratórias crónicas diminui.
5. Sentirá uma diminuição da tosse pela manhã.
6. Vai poupar dinheiro diariamente que poderá investir de forma saudável no que lhe dê prazer.

7. O aparecimento de rugas precoces na face diminui, os cabelos e a pele ficam com um ar mais saudável.

8. O cheiro a tabaco desaparecerá do seu hálito e da sua roupa.” [23].

Por sua vez, o verso do panfleto continha as outras duas áreas, em que uma apresentava um pequeno teste para a avaliação do grau de dependência do utente (ANEXO XIII); um teste de Fagerström adaptado [23]. O teste de Fagerström é um questionário criado em 1978, e que desde então já sofreu algumas revisões e melhorias, mas continua a ser nos dias de hoje um dos instrumentos mais amplamente utilizados para avaliar o grau de dependência de um fumador [24]. Por último, o panfleto continha, uma área a finalizar a mensagem de cessação tabágica com quatro conselhos motivacionais para ajudar o utente a deixar de fumar e incentivá-lo à ação (ANEXO XIV).

11.4.2 Divulgação do Panfleto

Os panfletos foram expostos nos 8 postos de atendimento da Farmácia D’Arrábida, e toda a equipa de atendimento participou na sua divulgação e entrega aos utentes. Os panfletos foram entregues e o respetivo aconselhamento prestado sempre que algum utente pedisse conselhos relacionados com o hábito tabágico, ou na dispensa de um medicamento relacionado com o tabagismo. Nos momentos de menor afluência, tomei a iniciativa de abordar os utentes e perguntar se eram fumadores e caso a resposta fosse afirmativa, apresentava-lhes o panfleto e incentivava-os a deixar de fumar.

11.4.3 Casos clínicos

1º Caso

Senhor por volta dos 60 anos dirige-se à farmácia “à procura de umas chicletes com nicotina que tinha tomado em tempos e que o ajudassem a reduzir os 40 cigarros que fumava diariamente porque a sua tosse estava a piorar”...

Neste caso, questionei o utente sobre o período e o tipo de gomas para mascar que já tinha usado e descobri que o utente, no passado, com o auxílio das gomas, reduziu a sua média de 40 cigarros por dia para metade, pois intercalava os cigarros com as gomas de mascar. Perante esta situação, alertei para o facto de as gomas de mascar com nicotina serem utilizadas como terapêutica de substituição dos cigarros e não usadas juntamente com os mesmos. Questionei ainda sobre os seus hábitos tabágicos nos últimos anos e percebi que o seu grau de dependência da nicotina era bastante elevado, pelo que o motivei a procurar ajuda médica de modo a ter a terapêutica farmacológica mais adequada ao seu caso.

2º Caso

Senhor jovem com 32 anos, dirige-se à farmácia “à procura de esclarecimento sobre os adesivos com nicotina, pois em tempo tentou deixar de fumar com o uso de gomas de mascar e não teve sucesso”...

Neste caso, o utente já se encontrava informado sobre as terapêuticas de cessação tabágica por pesquisa própria na internet e estava à procura de aconselhamento sobre a eficácia das TSN disponíveis e qual a mais adequada. Aconselhei o uso do adesivo transdérmico, não só pelo facto de o utente não ter tido sucesso com o uso das gomas de mascar, mas principalmente porque a libertação da nicotina se dá de uma forma continuada, evitando a síndrome de abstinência e aumentando a probabilidade de sucesso.

11.5 Conclusão

Através da realização deste projeto senti de facto que o papel do farmacêutico é bastante importante durante todo o processo de cessação tabágica, desde o aconselhamento sobre qual a terapêutica mais ajustada, até ao acompanhamento da eficácia dessa mesma terapêutica. Apesar da decisão de deixar de fumar estar maioritariamente dependente do perfil e dos hábitos tabágicos do fumador, podemos e devemos sempre contribuir para o seu sucesso.

12 PROJETO DE LOGÍSTICA

12.1 Introdução

Conforme abordado na Parte I deste relatório, a farmácia comunitária é composta por diversas atividades, divididas em áreas distintas, sendo uma delas a logística. A logística é uma área fundamental na farmácia comunitária e está intimamente ligada ao sucesso da mesma.

Este projecto centrou-se na otimização dos locais de armazenamento e arrumação de medicamentos e produtos farmacêuticos, especificamente nos produtos farmacêuticos de uso externo. A arrumação destes produtos encontra-se num armário de gavetas deslizantes, juntamente com outros medicamentos e produtos farmacêuticos.

Em conjunto com a equipa técnica da farmácia, chegou-se à conclusão que o sistema utilizado no armazenamento dos produtos de uso externo não era o mais eficiente; quer aquando a reposição do *stock*, quer quando o farmacêutico precisava de localizar um produto para dispensar ao balcão. Deste modo, e fazendo uso do tempo de estágio que estive alocada a esta área, decidi fazer algumas alterações no armário de modo a solucionar o problema.

12.2 Contextualização

O armário sobre o qual este projeto incide, constitui uma zona de arrumação, e encontra-se na área de *back office* no piso zero da farmácia. É um armário composto por 5 colunas, cada coluna com 14 gavetas. Estas gavetas são deslizantes, possuem um separador longitudinal e estão equipadas com um fundo em rede metálica para permitir uma boa visibilidade dos produtos.



Figura 2: Armário de arrumação

O armário encontra-se dividido por grupos/famílias de produtos de modo a facilitar a sua localização. Sendo os grupos de produtos existentes:

- Produtos de uso veterinário
- Produtos de uso externo
- Chás/Plantas
- Higiene íntima
- Material de penso
- Champôs
- Pediculose
- Xaropes

Para a identificação das gavetas são utilizadas etiquetas com o nome do grupo a que o produto pertence juntamente com o nome do produto de maior rotação. Por exemplo, encontram-se designadas dez gavetas para os produtos de uso externo, sendo que a primeira gaveta, a qual deverá comportar as letras iniciais do alfabeto, possui a seguinte etiqueta:



Figura 3: Etiqueta.

12.3 Desafios

Os critérios utilizados na gestão visual do armário não eram os mais claros, pois ao se utilizar o nome do produto com maior rotatividade, como critério de identificação dos produtos que estão nessa mesma gaveta, torna complexa a seleção do produto que se procura. Além disso, uma vez que as quantidades de cada produto não são fixas, poderá acontecer que os produtos que uma vez estão numa gaveta, noutra altura possam estar numa gaveta diferente dentro do grupo de gavetas dos produtos de uso externo. Existindo portanto uma grande imprevisibilidade na localização dos produtos.

Não sendo claro o local de um dado produto no armário, leva a que não só o farmacêutico, na altura de dispensar o produto ao cliente, perca muito tempo à procura do mesmo, como aumenta o tempo de espera do cliente ao balcão; o que se traduz num impacto direto nas

filas de espera na zona de atendimento da farmácia. Por outro lado, e não sendo objectivo o local onde um determinado produto se encontra, assim como a mistura de produtos semelhantes num mesmo local, potencia a ocorrência de erros no momento da escolha do produto a entregar ao utente.

12.4 Objectivo do projecto

Tendo por base os desafios acima descritos e a oportunidade de melhoria no acondicionamento dos produtos a na logística geral da dispensa de medicamentos, optei pelo estudo da gestão visual do armário. Assim, o projecto realizado teve como objectivo a reorganização da gestão visual do armário, centrada no grupo de produtos de uso externo.

12.5 Enquadramento teórico

De modo a encontrar a melhor solução para este desafio, realizou-se um estudo de investigação para se analisar o estado da arte das metodologias relacionadas com a organização de locais de armazenamento. Essa pesquisa, culminou na descoberta de inúmeros exemplos de implementações de projetos de melhoria operacional na área da saúde, nomeadamente em farmácias comunitárias, através da adaptação de conceitos como a Gestão Visual, Melhoria contínua e 5 S's.

12.5.1 Gestão Visual

O conceito da gestão visual é recente e tem vindo a ser utilizado nas mais diversas áreas, no sentido de aumentar a eficácia do trabalho das pessoas. Estima-se que cerca de 83% da informação recolhida pelo Ser Humano é captada visualmente, daí ser fundamental entender o papel da gestão visual como uma ferramenta de exposição de informação. [25]

Uma das aplicações mais frequentes na gestão visual são os quadros/etiquetas normalmente associadas a indicações ou normas importantes para o utilizador. Estes materiais são ferramentas simples, mas extremamente importantes para uma correta gestão de uma operação, na medida em que permitem que a informação seja acedida de forma fácil e intuitiva por qualquer membro da equipa.

Um exemplo prático da utilidade destes materiais é a utilização de etiquetas para a identificação de áreas/estruturas no local de trabalho, nomeadamente em operações logísticas, para a localização de armários, locais de descarga, identificação de produtos, entre outros. [26]

Embora o bom senso seja uma das características mais relevantes na criação destas estruturas, é necessário ter também em atenção os seguintes requisitos [27]:

- Consistência da informação, ou seja, todas as etiquetas para a mesma finalidade devem ser semelhantes, de forma transversal a toda a organização.
- Fácil compreensão para qualquer pessoa.
- Tem que ser visível, isto é, na criação do material gráfico deve-se ter em conta o tamanho das letras.
- Utilização de cores que traduzem resultados previsíveis, por exemplo, verde (positivo) ou vermelho (negativo) para caracterizar o estado de um processo.

Na área da saúde existem outros exemplos da utilização destes materiais, como por exemplo, etiquetas para gestão da toma de medicamentos, sistemas de monitorização dos pacientes, quadros para cirurgias entre outros exemplos, entre outros.

12.5.2 Metodologia 5S's

Um outro conceito, também bastante importante de ter em conta na organização de um qualquer espaço, é o dos 5 S's. Esta metodologia baseia-se na organização do local de trabalho, no sentido de promover a eficácia e eficiência de quem lá trabalha, através da implementação de melhorias através de 5 passos: Seiri (Triagem), Seiton (Arrumação), Seiso (Limpar), Seiketsu (Normalizar) e Shitsuke (Disciplinar) [25].

Através desta metodologia, cada produto deve estar limpo e arrumado num local devidamente identificado e normalizado. Dessa forma, reúnem-se as condições para que possa ser criada uma cultura de elevada disciplina permitindo manter as coisas devidamente arrumadas [25].

Assim, através da combinação da metodologia dos 5 S's com a gestão visual é possível implementar medidas de melhorias operacionais perduradoras num local de trabalho.

12.5.3 Aplicação de ferramentas Lean na saúde:

A utilização das ferramentas Lean no sector da saúde em Portugal, encontra-se ainda a dar os primeiros passos. Contudo, quando olhamos para as boas práticas de outros países, começamos a ver aparecer, com alguma frequência excelentes resultados associados à implementação destes conceitos.

Um caso de sucesso foi a implementação, analisada pela *Global Health Action*, da metodologia 5S's num centro de saúde no Senegal, onde os resultados obtidos foram excepcionais. Uma das consequências foi a redução do tempo perdido na identificação dos produtos, fruto da implementação de materiais de gestão visual mais simples e objetivos.

Como já referido anteriormente, muitas vezes, o recurso mais importante para desenvolver este tipo de materiais é existir bom senso e espírito crítico, quer no entendimento do problema, quer na escolha e construção das soluções [28]

Outro exemplo, retratado pelo *The Pharmaceutical Journal*, analisa o impacto da utilização dos conceitos lean na farmácia hospitalar do *Royal Bolton Hospital NHS Foundation Trust*. Após a implementação deste projecto o departamento da Farmácia Hospitalar, conseguiu aumentar a rapidez das prescrições feitas numa hora para 90%, face à estatística anterior de 50%. Para além do aumento da eficácia, também foi possível aumentar a eficiência da farmácia, uma vez que os custos associados ao pagamento de horas extraordinárias reduziram de forma significativa [29].

Este conjunto de exemplos permite inferir que a utilização destas metodologias em ambientes com uma vertente muito operacional tem como consequência comprovada o aumento da sua eficiência.

12.5.4 Solução implementada

Estando identificadas as melhores práticas para a resolução de problemas de contextos semelhantes ao encontrado na Farmácia da Arrábida, decidi estudar a forma como se iria abordar o desafio da gestão visual da gaveta dos Produtos de Uso Externo.

Numa primeira iteração, avaliou-se a possibilidade de se manter o mesmo critério, alterando apenas a forma como os produtos dentro dessa gaveta estavam organizados. No entanto, devido ao facto de existir uma grande imprevisibilidade na definição da quantidade de produtos, de cada referência, que iriam estar numa dada gaveta ao longo do tempo, decidiu-se que o critério deveria ser repensado.

Numa segunda abordagem avaliou-se a possibilidade de estudar o stock médio de todos os produtos desta família, e aplicar a regra de Pareto para identificar os produtos com maior rotação e, a partir daí, definir os stocks médios desse produto, que por sua vez iria permitir a fixação das localizações de cada produto. No entanto, devido à dificuldade de recolha e tratamento desses dados e da urgência na resolução do problema, decidiu-se optar por um critério mais intuitivo e de fácil implementação. Optando-se pela organização por ordem alfabética.

Esta organização por ordem alfabética permitia organizar todos os Produtos de Uso Externo ao longo das 10 gavetas reservadas para esse efeito. Visto o espaço ser uma restrição, foi necessário estudar os intervalos de letras que cada gaveta iria ter, ou seja,

definir que conjunto de letras, associadas ao nome dos produtos, que iriam estar numa dada gaveta.

Para esta definição foi essencial o apoio dos responsáveis da farmácia, que fruto do conhecimento que tinham dos produtos a armazenar, conseguiram auxiliar na identificação desses intervalos. O resultado dessa divisão está resumido nas figuras seguintes:



Figura 4: Visão geral das gavetas de produtos de uso externo.

Assim sendo, da gaveta 1 à 10 ficaram associados os seguintes intervalos: A; B-C; D-E-F; G-H-I; J-K-L; M-N; O-P-Q; R-S; S-T; T-U-V-X-Y-Z, respectivamente. Algumas gavetas têm um intervalo alfabético inferior e/ou letra repetida, devido à existência de um maior número de referências nesses mesmos intervalos. Por outro lado, também se teve em conta as quantidades de cada referência, ou seja, os *stocks* médios das referências desses intervalos.

Dentro de cada gaveta, teve-se o cuidado de manter a mesma organização, ou seja, a separação dos produtos pelas letras desse mesmo intervalo. Em cada gaveta, internamente, foram utilizados separadores de plástico entre letras/produtos, de forma a facilitar o acondicionamento e a identificação dos mesmos, aquando do *picking* por parte do farmacêutico, visível nas seguintes figuras.



Fig. 5 e 6: Gavetas com separadores internos.

Através desta reorganização do armário, que teve por base a utilização dos materiais mais indicados pelo conceito da gestão visual, foi possível reduzir o tempo perdido pelos farmacêuticos no *picking* e simultaneamente junto ao balcão de atendimento. Por outro lado, para os responsáveis pela reposição dos *stocks* no armário, foi possível aumentar a eficiência do seu trabalho, pois anteriormente perdiam muito tempo à procura do local certo para cada referência de produto.

12.6 Sugestões de melhoria futuras

Tendo em conta que a componente logística apenas representava uma pequena parte do foco do estágio, também não foi possível despendar mais tempo a aprofundar e implementar outras soluções. No entanto, no sentido de apoiar a farmácia no seu contínuo desenvolvimento, sugiro o estudo dos seguintes desafios:

- Sincronização do planeamento de *stocks* mínimos de cada produto nas gavetas, com a calendarização das compras dos mesmos;
- Utilização de *kambans* para evitar rupturas de *stock*;
- Alteração dinâmica dos critérios utilizados na gestão visual de acordo com a previsão de vendas.

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Decreto-Lei nº307/2007, de 31 Agosto;
- [2] Decreto-Lei nº53/2007, de 8 de Março;
- [3] Portaria nº582/2007, de 4 de Maio;
- [4] Valormed. Acessível em: <http://www.valormed.pt/> [acedido a 13 Fevereiro de 2016]
- [5] Ministério da Saúde: Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de Agosto. Diário da República, 1ªsérie, nº 167.
- [6] INFARMED: Decreto-lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto. Estatuto do medicamento. Acessível em: www.infarmed.pt. [acedido em 29 de Fevereiro de 2016];
- [7] INFARMED: Saiba mais sobre psicotrópicos e estupefacientes. Acessível em: www.infarmed.pt. [acedido em 10 de 20 de Março de 2016];
- [8] INFARMED: Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde (13/02/2014) Acessível em: www.infarmed.pt. [acedido em 12 de Março de 2016];
- [9] Portal da Saúde: Comparticipação de medicamentos. Acessível em www.portaldasaude.pt. [acedido em 20 de Fevereiro de 2016];
- [10] INFARMED: Saiba mais sobre a comparticipação de medicamentos. Acessível em: www.infarmed.pt. [acedido em 20 de Fevereiro de 2016];
- [11] INFARMED: Portaria 137-A/2012, de 11 de Maio Acessível em: <http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED> [acedido em 2 de Janeiro de 2016]
- [12] INFARMED: Validação da receita. Acessível em: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I_044-A2_Port_1501_2002_REV.pdf [acedido a 22 de Fevereiro de 2016].
- [13] INFARMED: Medicamentos sujeitos a receita médica. Acessível em: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/PRESCRICAO_DISPENSA_E_UTILIZACAO/CLASSIFICACAO_QUANTO_A_DISPENSA [acedido a 29 de Março de 2016].
- [14] Dispositivos médicos. Acessível em: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/DISPOSITIVOS_MEDICOS [acedido a 10 de janeiro de 2016].

- [15] Direção Geral de Saúde: Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo 2015. Acessível em: <http://www.dgs.pt/em-destaque/portugal-prevencao-e-controlo-do-tabagismo-em-numeros-20151.aspx> [acedido a 10 de Janeiro de 2016].
- [16] World Health Organization, Development Goals and Tobacco Control, 2005.
- [17] World Health Organization. Neuroscience of psychoactive substance use and dependence. Genebra: WHO, 2004.
- [18] Direção Geral de Saúde. Cessação Tabágica. Programa-tipo de atuação. Lisboa: Gradiva - Publicações, S.A., 2008.
- [19] Direção Geral de Saúde: Consumo de Tabaco Estratégias de Prevenção e Controlo. Acessível em: <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-1/tabaco-estrategias-pdf.aspx> [Acedido em 10 Janeiro de 2016]
- [20] International Agency for Research on Cancer. “Tobacco smoke and involuntary smoking”. Lyon, France, 2004.
- [21] APA – American Psychiatric Association. *DSM IV* – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Washington, 1994.
- [22] European Commission: Attitudes of Europeans Towards Tobacco. Acessível em: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_429_en.pdf [Acedido em 10 de Janeiro de 2016]
- [23] Direção Geral de Saúde: Mais Vida sem Tabaco. Acessível em: <https://www.dgs.pt/ficheiros-de...1/tabaco-folheto-10-passos-deixar-fumar-pdf.aspx> [acedido a 10 de Janeiro de 2016]
- [24] CAMARGO, J. Tratamento cirúrgico do enfisema. Acessível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132009000100001> [Acedido a 10 de Janeiro de 2016]
- [25] Kaizen Institute: KMS- Kaizen Management System. Acessível em: http://www.hksq.org/kms_presentation.pdf [Acedido a 12 de Fevereiro de 2016]
- [26] Visual Management Boards: What are they and how do you use them.

Acessível em: <https://www.lce.com/Visual-Management-Boards-What-are-they-and-how-do-you-use-them-1382.html> [Acedido a 12 Fevereiro de 2016].

[27] Visual Management: What Makes it Tick? Acessível em: <http://www.leanhealthcareexchange.com/?cat=3> [Acedido a 12 de Fevereiro de 2016].

[28] Kanamori, S. Implementation of 5S management method for lean healthcare at a health center in Senegal: a qualitative study of staff perception. Global Health Action, Acessível em: <http://www.globalhealthaction.net/index.php/gha/article/view/27256> [Acedido em 3 de Fevereiro de 2016].

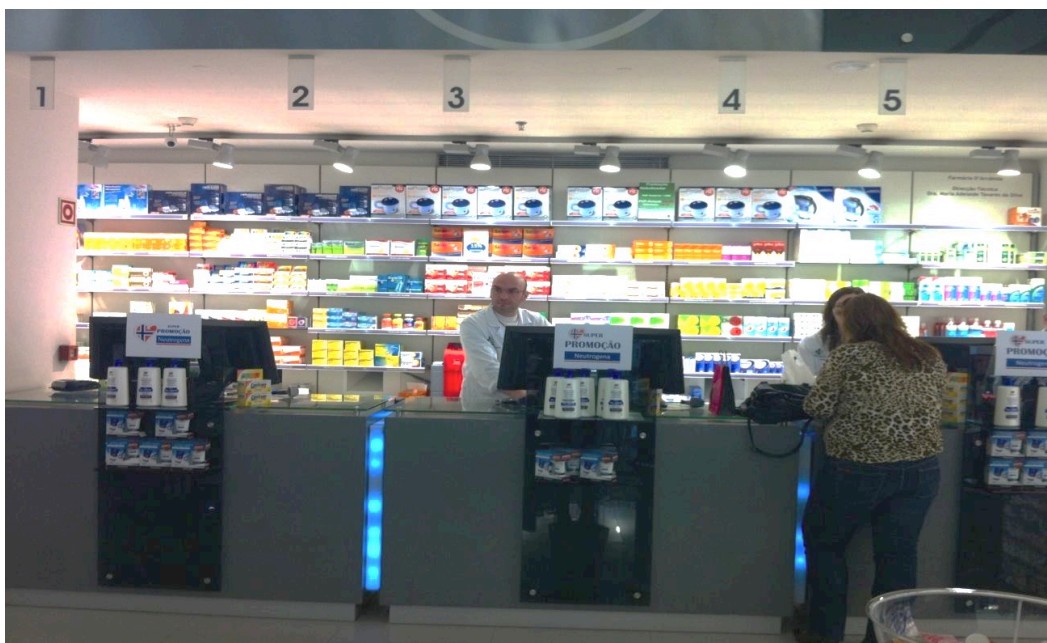
[29] The Pharmaceutical Journal, Vol. 282, p457. Acessível em: <http://www.pharmaceutical-journal.com/download?ac=1065287> [Acedido a 12 de Fevereiro de 2016].

13 ANEXOS

ANEXO I – Espaço físico exterior.



ANEXO II – Blacão de Atendimento



ANEXO III – Horário de Funcionamento.



ANEXO IV – Testes Bioquímicos.



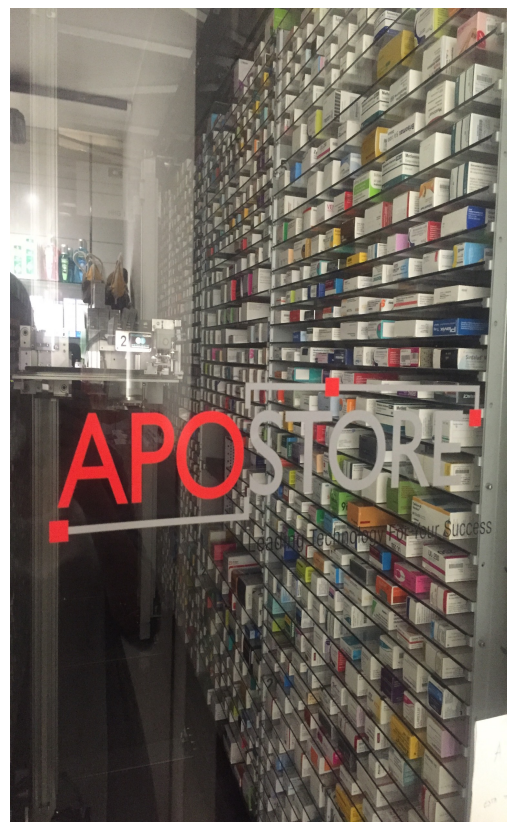
ANEXO V – Balança e aparelho de medição da pressão arterial.



ANEXO VI – Tabuleiro e zona de receção de encomendas.



ANEXO XII – Robot



ANEXO VIII – Medicamentos manipulados.

Farmácia D'Arrábida
 Rua 180, 578, Machs Arrábida, Fátima 80, 5016
 Manipulado: Solução Aquosa de Hidróxido de Potássio 12% (m/v)
 Licenciado: Fernando Lopes - 034113480
 Morada: Fátima 80, 5016
 Quant. 20ml
 Lote nº 201601029

Método de Preparação

Composição do Manipulado

Materia Prima	N.º Lote	Qtd. (g/ml)	Qtd. (ml)
Hidróxido de Potássio (sol. 12%)	201517205	2,000	2,000
Água Purificada Deion	00100065	18,000	18,000

Controlo do Produto Acabado

Características: normal caso-pes
 Características (cor, cheiro, aspeto): conforma não conforma
 Quantidade: conforma não conforma
 massa/volume

Resultado Final: produto aprovado produto rejeitado
 Data: 28-01-2016
 Operador: Cláudio Sousa

Observações: "Não ingerir". "Manter fora do alcance das crianças". "Uso externo". "Aplicação Autoclavada".

1. Matérias primas

Nome	Qtd. g/ml	Preço/g	Factor	Preço final	Material	Quant	Valor	Factor	Total
Hidróxido de Potássio 12%	2,007	0,1310	1,9	€ 0,50	ROTULO	1	€ 0,20	€ 0,24	€ 0,76
Água Purificada Deion	18,000	0,01232	1,9	€ 0,42	RECIPIENTE	1	€ 0,45	€ 0,54	€ 0,78

	Valor	Soma	Factor	PVP (IVA)
1. Matérias primas	€ 0,93			
2. Honorários	€ 14,64	€ 16,35	€ 21,25	22,31 €
3. Material de embalagem	€ 0,78			
Total	€ 0,93			

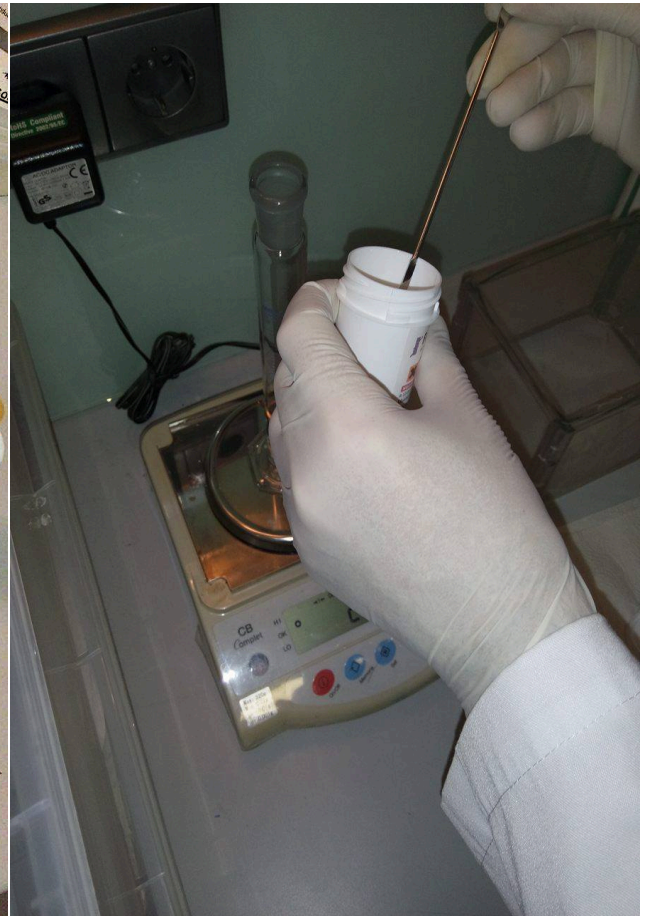
2. Honorários

Tipo	Quant	Cálculo	Total
SOLUÇÃO INC DE SAs EM	Até 100 g	€ 14,64	€ 14,64
FREP. IND	0	€ 0,00	

Verificação

Director Técnico: _____
 Data: ____/____/____

Centro Comercial Arrábida Shopping, Loja 030, 4400-345 V. N. Gaia, T. 223 778 220, F. 223 788 229, farmaciadarrabida@gmail.com



ANEXO IX – Produtos de dermocosmética



ANEXO X – Produtos para alimentação especial.



ANEXO XI – Dispositivos médicos.



ANEXO XII – Suplementos alimentares.



ANEXO XIII – Panfleto informativo: Teste de avaliação do grau de dependência da nicotina.

DESCUBRA O SEU GRAU DE DEPENDÊNCIA

FAÇA O TESTE

PREPARE-SE PARA DEIXAR DE FUMAR!

Quanto tempo depois de acordar fuma o seu primeiro cigarro?	Nos primeiros 5 min 3 Após 6-30 min 2 Após 31-60 min 1 Após 60 min 0
É difícil para si não fumar em áreas onde é proibido fumar (cinemas, viagens de avião, etc.)?	Sim 1 Não 0
Qual o cigarro que teria mais dificuldade em abandonar?	O primeiro da manhã 1 Outros 0
Quantos cigarros fuma habitualmente por dia?	Menos ou 10 0 Entre 11 e 20 1 Entre 21 e 30 2 Mais que 31 3
Fuma mais frequentemente nas primeiras horas após acordar do que durante o resto do dia?	Sim 1 Não 0
Fuma, mesmo quando está doente e acamado?	Sim 1 Não 0

TESTE DE FAGERSTROM ADAPTADO

A pontuação máxima é de 10. Os fumadores que obtenham uma pontuação igual ou superior a 6, podem considerar-se muito dependentes. De um modo geral, quanto maior for a pontuação, maior o grau de dependência.

ANEXO XIV – Panfleto informativo: Conselhos motivacionais.

Fixe uma data para deixar de fumar.

Guarde o dinheiro que teria gasto em tabaco.

Faça uma alimentação saudável.

Aumente o seu nível de atividade física diária.

segundo a Organização Mundial de Saúde, a terapêutica associada à vontade de deixar de fumar pode duplicar a taxa de sucesso.

ACONSELHE-SE COM O SEU FARMACÊUTICO



**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO
2015-16**

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL

www.ff.up.pt

U. PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Centro Hospitalar do Porto

Filipa Isabel Nogueira de Oliveira

M

2015-16

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto
Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Relatório de Estágio Profissionalizante

Hospital Geral de Santo António

Novembro de 2015 a Dezembro de 2015

Filipa Isabel Nogueira de Oliveira

Orientador : Dra. Teresa Almeida

Maio de 2016

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Eu, Filipa Isabel Nogueira de Oliveira, abaixo assinado, nº 200806967, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter actuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

Nesse sentido, confirmo que NÃO incorri em plágio (acto pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 22 de Janeiro de 2016

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à Ordem dos Farmacêuticos, à comissão de estágios da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto e à Diretora Técnica dos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, a Dra. Patrocínia Rocha, pela oportunidade de estagiar nesta área da atividade farmacêutica. Foi uma experiência bastante enriquecedora, que me permitiu contactar com a realidade farmacêutica no hospital.

Um especial e sentido agradecimento à Dra. Teresa Almeida por todo o apoio dado e pela maneira como acompanhou atentamente o meu percurso durante o estágio e se mostrou sempre disposta a esclarecer qualquer dúvida.

Queremos também agradecer a toda a equipa dos Serviços Farmacêuticos sem exceção, que me acolheu e se mostrou pronta a me integrar nas suas funções, desde o início com grande afabilidade, tratando-me como parte da equipa.

Termino este estágio grata pela experiência.

Um muito obrigada a todos!

RESUMO

O presente estágio teve como objetivo a aquisição de conhecimentos a nível do funcionamento da Farmácia Hospitalar, nomeadamente, a sensibilização para a estrutura orgânica-funcional do Serviço e para a realidade hospitalar. Com realização na Farmácia do Hospital Geral de Santo António, que integra o Centro Hospitalar do Porto, no período que compreendeu o intervalo entre o dia 1 de Novembro e o dia 31 de Dezembro. A coordenação e supervisão ficou a cargo da Prof. Dra. Irene Rebelo, sendo que no local de estágio, a supervisão e orientação ficou a cargo da Dra. Teresa Almeida. Durante este estágio foi-me dada a oportunidade de unir a vertente teórica com a prática, aprender as particularidades da profissão farmacêutica e conhecer a realidade e os desafios do dia a dia.

O estágio iniciou-se com algumas apresentações teóricas referentes a cada serviço da Farmácia Hospitalar, tendo sido feita também uma visita guiada pelos vários setores. No primeiro dia de cada semana, procedi à leitura da documentação relativa a cada serviço (matrizes de processos, instruções de trabalho), sendo que nos restantes dias os responsáveis de cada setor se encarregaram da formação. Durante as restantes semanas percorri os diferentes serviços farmacêuticos.

Este estágio profissionalizante é uma unidade curricular inserida no plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, em que a aprendizagem se desenvolve em contexto real.

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE	ii
AGRADECIMENTOS	iii
RESUMO	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
LISTA DE ABREVIATURAS.....	vii
1. O CENTRO HOSPITALAR DO PORTO	1
1.1. Serviços farmacêuticos do hospital de santo antónio.....	1
1.2. Comissão técnica hospitalar	1
1.3. Formulário hospitalar nacional do medicamento	2
1.4. Gestão de qualidade nos serviços farmacêuticos	2
1.5. Suporte informático - ghaf.....	3
1.6. Receção e armazenamento de medicamentos	3
1.7. Gestão de stock.....	4
2. DISTRIBUIÇÃO	5
2.1. Distribuição clássica.....	5
2.2. Distribuição em Ambulatório.....	5
2.3. Distribuição individual diária em dose unitária	8
2.4. Validação da prescrição médica	8
3. ENSAIOS CLÍNICOS	9
4. PRODUÇÃO	10
4.1. Produção de não-estéreis.....	10
4.2. Produção de estéreis e bolsas de nutrição parentérica.....	10
5. UNIDADE DE FARMÁCIA ONCOLÓGICA	11
5.1. Validação e preparação de medicamentos citotóxicos.....	11
5.2. Preparação das sessões	12
6. CUIDADOS FARMACÊUTICOS.....	12
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	13
ANEXOS	15
Anexo I - Organização dos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto	16
Anexo II - Planta do Armazém de Produtos Farmacêuticos (APF).....	16
Anexo III: Prescrição eletrónica do HGS	17
Anexo IV - Pharmapick e carro de distribuição de medicação.....	17
Anexo V - Gabinete de trabalho da unidade de Ensaio Clínicos.....	18
Anexo VI - Sala de armazenamento de medicamentos de Ensaio Clínico.	18
Anexo VII - Recepção de ME.....	19
Anexo VIII - Preparação de pré-medicação de ME	19
Anexo IX - preparação de não-estéreis.....	20
Anexo X - ficha de preparação e reembalamento de preparações não-estéreis	20

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Pyxis. Medicamentos de conservação à temperatura ambiente	Pág. 4
Figura 2 - Pyxis. Medicamentos de conservação no frio	Pág. 4
Figura 3 - Kanbans.	Pág. 4
Figura 4 - Postos de atendimento.	Pág. 6
Figura 5 - Armário com gavetas.	Pág. 6

LISTA DE ABREVIATURAS

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde
AD – Autorização de Despesa
AO – Assistente Operacional
APF- Armazém de Produtos Farmacêuticos
ATS/DSF – Antissépticos/Desinfetantes
CAPS - Catálogo de Aprovisionamento Público de Saúde
CFL - Câmara de fluxo laminar
CFLH – Câmara de fluxo laminar horizontal
CFLV - Câmara de fluxo laminar vertical
CHP- Centro Hospitalar do Porto
CICA – Cuidados Intensivos de Cirurgia de Ambulatório
DC – Distribuição Clássica
DCI – Denominação Comum Internacional
DID – Distribuição Individual Diária
DIDDU - Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
EPE – Empresa Pública Empresarial
Ex-CICAP – Ex-Centro de Instrução de Condutores Auto do Porto
FEFO – First Expired First Out
FHNM – Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento
GHAF - Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia
HDH – Hospital de Dia Hematológico
HDO - Hospital de Dia Oncológico
HGSA – Hospital Geral de Santo António HJU – Hospital Joaquim Urbano
HLS - Hospital Logistics System
HMP – Hospital Maria Pia
IGIF - Instituto de Gestão Informática e Financeira do Ministério da Saúde
INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde
Kg - Kilograma
MJD – Maternidade Júlio Dinis
NP – Nutrição Parentérica
PDA – Personal Digital Assistant
PE – Ponto de Encomenda
PFFNE - Produção de Fórmulas Farmacêuticas Não Estéreis
PV – Prazo de Validade
SAM – Sistema de Apoio ao Médico
SEGV – Soluções Estéreis de Grande Volume
SF – Serviços Farmacêuticos
TF– Técnico de Farmácia
UCIU- Unidade de Cuidados Intermédios da Urgência
UFO – Unidade de Farmácia Oncológica
UHDP – Unidade Hospitalar de Dia Polivalente

1. O CENTRO HOSPITALAR DO PORTO

O CHP apresenta como missão a “ prestação de cuidados de saúde humanizados, competitivos e de referência”, “valorização do ensino pré e pós-graduado e da formação profissional” e “dinamização e incentivo à investigação e desenvolvimento científico na área da saúde” [1].

O Hospital está inserido no Centro Hospitalar do Porto (CHP) que após publicação do Decreto-Lei nº 326/2007, de 28 de setembro foi criado pela fusão do Hospital Geral de Santo António, com o Hospital Central Especializado de Crianças Maria Pia e a Maternidade Júlio Dinis (MJD) e em 2011 foi alterado, passando a incluir o Hospital Joaquim Urbano (HJU) [2,3].

Posteriormente, foram adicionados mais 3 centros ao CHP: o Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório (CICA - iniciou atividade em 2011), o Centro de Genética Médica Dr. Jacinto Magalhães (CGMJM - integrado em 2013) e o Centro Biomédico de Simulação (CBS - integrado em 2014)[4].

1.1. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HOSPITAL DE SANTO ANTÓNIO

Os SF têm um papel de extrema importância no circuito do medicamento, sendo responsáveis pela sua gestão racional, onde se inserem os procedimentos de seleção, aquisição, produção, armazenamento e distribuição. Os SF também se encontram presentes em comissões técnicas e científicas como é o caso da Comissão de Ética para a Saúde (CES), que tem como principal objetivo zelar pelo cumprimento de padrões de ética no exercício das atividades médicas, protegendo e garantindo a dignidade e integridade humanas, e a Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), que tem um papel importante na garantia de qualidade, controlo de custos e monitorização do plano terapêutico [5].

O HGSA é um hospital central e escolar, tendo funções integradas de prestação de cuidados de saúde, de formação pré e pós-graduada e de investigação, as quais contribuem para o desenvolvimento da ciência e tecnologia da saúde. Desta forma, o CHP assume-se como uma unidade essencial do sistema de saúde português, visando a excelência em todas as suas atividades numa perspetiva global e integrada de saúde [6].

Os SF do CHP encontram-se sob a direção da Dra. Patrocínia Rocha e apresentam-se quase totalmente centralizados no HGSA, mantendo as farmácias satélites do HJU e da MJD, e encontram-se certificados pela Norma ISO 9001, a qual implica uma melhoria contínua no rigor, qualidade e eficiência [7].

Como sendo parte integrante de um hospital central, os SF do HGSA são constituídos por diversos setores devidamente organizados que asseguram o cumprimento de todas as funções inerentes à prática farmacêutica (anexo 1).

1.2. COMISSÃO TÉCNICA HOSPITALAR

A participação em Comissões Técnicas é também uma das funções do Farmacêutico Hospitalar, uma vez que estas são uma parte integrante da gestão hospitalar, estando presente na CFT, na Comissão de Ética (CE) e na Comissão de Controlo da Infecção Hospitalar (CCIH) [8].

A CFT é uma comissão especializada responsável pela definição e monitorização sistemática da política do medicamento no hospital, que procura alcançar um maior rigor e segurança na prescrição médica, bem como diminuir custos associados à terapêutica. Esta atua como um elo de ligação entre os serviços clínicos e farmacêuticos, participando na elaboração de adendas e deliberações relativas a condições de utilização de certos medicamentos, pronunciando-se sobre a terapêutica mais adequada para os doentes e elaborando protocolos de utilização e programas de educação [9,10].

A CE engloba a Comissão de Ética para a Saúde (CES) e a Comissão de Ética para Investigação Clínica (CEIC), sendo que o FH encontra-se presente em ambas as comissões. Na CEIC, o principal objetivo passa por assegurar a proteção dos direitos, da segurança e do bem-estar dos participantes nos ensaios clínicos [11]. Já à CES compete, não só a salvaguarda da dignidade e integridade humana, mas também a emissão de pareceres sobre questões éticas no domínio da atividade do hospital, sobre protocolos de investigação científica envolvendo seres humanos e sobre a realização de ensaios clínicos [12].

A CCIH tem como principal competência a vigilância a nível de infeções hospitalares e a elaboração de estratégias no controlo da infeção [13].

1.3. FORMULÁRIO HOSPITALAR NACIONAL DO MEDICAMENTO

O FHNM tem como base critérios clínicos, de qualidade de vida e critérios farmacoeconómicos, e constitui um importante auxiliar de trabalho, uma vez que permite garantir, não só a qualidade, eficácia e segurança da terapêutica, mas também o controlo de custos e a racionalização da escolha de medicamentos [9].

Este contém um conjunto de informações relevantes, sobre os medicamentos de uso frequente a nível hospitalar, servindo então como orientação na escolha do fármaco mais adequado para cada situação abrangida pela legislação. Contudo, existem situações que não se encontram abrangidas pela mesma, sendo assim permitida a inclusão de outros medicamentos não presentes no FHNM, após a aprovação pelos organismos competentes como, por exemplo, a CFT, tal como se encontra estabelecido no Despacho nº 1083/2004, (2ª série), de 1 de Dezembro de 2003, publicado no Diário da República, 2ª série, nº14, de 17 de Janeiro de 2004 [10,14].

Assim sendo, compete à CFT de cada hospital a aprovação da inclusão ou exclusão de medicamentos numa publicação complementar ao FHNM, a adenda ao FHNM [10]. Esta abrange, assim, os doentes que não se encontram contemplados no FHNM e procura satisfazer as suas necessidades terapêuticas, bem como melhorar a sua qualidade de vida [8].

1.4. GESTÃO DE QUALIDADE NOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

O CHP visa, em todas as suas atividades, a evolução no sentido da excelência, desenvolvendo para tal projetos de melhoria contínua de forma a, não só consolidar a atuação clínica, mas também garantir a segurança dos procedimentos para todos os envolvidos, nomeadamente, utentes, profissionais e visitantes.

Como tal, foi criado para cada atividade uma matriz de processo, a qual nos dirige para um conjunto de procedimentos padronizados, as instruções de trabalho, que têm como objetivo orientar diversos processos.

2. CIRCUITO DO MEDICAMENTO

Desde a entrada dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos no hospital, até à sua chegada ao doente, estes atravessam diferentes áreas dos Serviços Farmacêuticos. Este circuito do medicamento encontra-se bem definido e controlado ao longo de todos os processos, de forma a garantir a integridade do produto e a sua correta utilização e gestão.

2.1. SUPORTE INFORMÁTICO - GHAF

A plataforma informática utilizada no HGSA é designada Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia (GHAF). Esta plataforma assume particular importância no que diz respeito à gestão de *stock* de produtos farmacêuticos, na validação da prescrição eletrónica e permite um acesso facilitado ao histórico de prescrições e dispensa de medicação. Esta plataforma é utilizada com o intuito de diminuir os erros associados à prescrição médica e aumentar a eficiência e rapidez do trabalho realizado.

2.2. RECEÇÃO E ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS

O armazém de produtos farmacêuticos (APF) é uma área dos SF com muito relevo no normal funcionamento do hospital, visto que, é responsabilidade desta área assegurar a disponibilização de medicamentos e produtos farmacêuticos a todos os serviços e unidades englobadas pelo CHP, em quantidade, qualidade e no prazo expectável pelos serviços, tendo sempre em consideração o custo dos produtos. Dado ser um armazém utilizado em praticamente todos os serviços, em especial pela distribuição clássica e pela distribuição individual diária em dose unitária (DIDDU), a sua gestão é um grande desafio. O APF é constituído pelas seguintes áreas (anexo 2):

- Armazém geral;
- Grandes Volumes;
- Medicamentos de Frio;
- Estupefacientes;
- Sala de produtos antissépticos e produtos inflamáveis;
- Soros e injetáveis de grande volume.

O circuito do medicamento inicia-se na área de receção do APF onde são rececionadas todas as encomendas e conferidas qualitativa e quantitativamente, verificados os prazos de validade e as condições de integridade das embalagens, sendo posteriormente, dada entrada informática do produto se tudo estiver conforme. Seguidamente, os produtos farmacêuticos são transferidos para o APF e organizados nos respetivos locais. Excepcionalmente quando a medicação recebida é da responsabilidade dos Ensaio Clínicos, a receção apenas confirma o nº de volumes que depois são enviados para este serviço.

Durante a minha presença no APF foi-me possível verificar que a reposição de inventários é realizada conforme o método de rotação *First Expired, First Out* (FEFO), isto é, os produtos com prazo de validade mais curto são arrumados à direita dos restantes, de modo a garantir uma maior rotação dos *stocks*, minimizando a estagnação de produtos e possível expiração do prazo de validade [15].

Verifiquei que para controlo do prazo de validade são elaboradas mensalmente listas com os produtos farmacêuticos cujo prazo de validade termina dentro de 3 meses para que seja possível fazer devolução dos mesmos produtos aos laboratórios [16].

Neste setor, também assisti a pedidos de empréstimo e ao pagamentos de dívidas que fazem parte da política do Hospital, em que é possível verificar que dependendo do cliente e da dívida atual em questão existe maior ou menor facilidade na cedência e na solicitação de empréstimos [17,18].

Foi-me ainda apresentado e explicado o modo de funcionamento dos Pyxis® (figura 1, 2), isto é, um armazém de *stock* informatizado, que possibilita a dispensa automática de medicamentos por utilizadores autorizados constituindo uma mais-valia para serviços clínicos e SF uma vez que permite uma distribuição individualizada, um maior controlo de *stocks* e, ainda, uma redução de erros na dispensa de medicamentos, existindo um no bloco operatório e outro nos cuidados intensivos [19].



Figura 2 - Pyxis. Medicamentos de conservação à temperatura ambiente.



Figura 2 - Pyxis. Medicamentos de conservação no frio.

2.3. GESTÃO DE STOCK

A gestão racional dos *stocks* é uma área dos SF essencial para um serviço de cuidados de saúde de excelência. Esta área dos SF apresenta uma percentagem significativa do orçamento do Hospital, o que implica uma grande responsabilidade e competência para que o inventário existente no armazém seja suficiente para suprir todas as necessidades do hospital e, ao mesmo tempo, não económicos.

Um meio auxiliar fulcral para a gestão *stock* é o sistema informático GHAF que através dos pontos de encomenda, do *stock* existente e da quantidade a encomendar alerta o utilizador para a necessidade de uma encomenda de um determinado produto farmacêutico. Para além deste meio informático, existe um sistema manual de controlo dos *stocks*, um sistema de *Kanbans* (figura 3). Este sistema consiste num cartão plastificado que contém as seguintes informações sobre um determinado produto farmacêutico: ponto de encomenda, quantidade a encomendar, código de barras, designação, localização e observações.



Figura 3 - Kanbans.

O *Kanban* é colocado junto ao produto no respetivo ponto de encomenda que pode ser definido como o *stock* mínimo de um produto, de modo a que quando este mínimo é atingido, o *Kanban* é retirado e colocado num suporte com a designação «Produtos a encomendar». Após receção do produto encomendado é feita a reposição do *Kanban* que é posicionado novamente junto do ponto de encomenda.

A nível hospitalar, a aquisição de medicamentos ou produtos farmacêuticos é realizada segundo o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM), que fornece informação dos produtos e medicamentos utilizados e possíveis de serem adquiridos em Farmácia Hospitalar. Este FHNM funciona também como auxiliar na prescrição médica permitindo uma orientação e disciplina terapêutica fornecendo informação clara e isenta dos medicamentos [20].

Em situações excecionais, quando existem medicamentos que o hospital deseja que sejam incluídos ou excluídos do FHNM, a CFT elabora adendas privativas de aditamento ou de exclusão ao FHNM [21].

Os medicamentos extra formulário que são aqueles que não existem nem no FHNM, nem na adenda e é necessário uma devida justificação pelo prescriptor, uma aprovação pela CFT e pelo conselho administrativo para que o produto possa ser adquirido.

Em relação às autorizações de utilização excecional (AUE) de medicamentos, a requisição destes produtos necessitam de autorização prévia a conceder pela Autoridade Nacional do Medicamento e dos Produtos de Saúde, INFARMED, esta autorização só tem a duração de 1 ano [22].

3. DISTRIBUIÇÃO

3.1. DISTRIBUIÇÃO CLÁSSICA

O sistema de distribuição clássica é um sistema que tem como principal objetivo o fornecimento de medicamentos para reposição de *stocks* em quantidades bem definidas e para um determinado período de tempo. Aquando da minha presença no APF, foi possível verificar que é nesta área que este tipo de distribuição tem maior expressão, estando a maioria dos serviços, os blocos, as consultas e as farmácias do HJU e MJD servidos por este tipo de distribuição.

No HGSA, a distribuição clássica divide-se em três métodos, sendo que qualquer um deles segue quantidades de *stocks* acordadas entre os diferentes serviços e os SF. O primeiro sistema é o *Hospital Logic System* (HLS) em que os SF e os serviços vão trocando gavetas cheias por vazias, de seguida temos a reposição por unidades consumidas e, por último a reposição por *Kanban*.

3.2. DISTRIBUIÇÃO EM AMBULATÓRIO

A distribuição de medicamentos em regime de ambulatório possibilita a dispensa de fármacos a doentes que não estejam internados, permitindo assim a redução dos custos diretamente associados ao internamento, além da continuidade de tratamento num ambiente familiar garantindo uma maior qualidade de vida aos doentes [8]. A necessidade da dispensa de medicamentos em regime de ambulatório surgiu devido:

- Ao aumento do conhecimento relativamente ao medicamento, que permitiu estudos mais exaustivos relativamente à farmacocinética e farmacodinâmica do medicamento, o que consciencializou o farmacêutico para um maior acompanhamento farmacoterapêutico relacionado com a estreita janela terapêutica de alguns fármacos;

- Maior gestão de custos, em que o farmacêutico assume um importante papel na racionalização do *stock* e na respetiva sensibilização do doente para a correta utilização do medicamento;
- Redução dos riscos associados ao internamento, nomeadamente o risco de infeções nosocomiais [8].

De modo a que a distribuição de medicamentos em regime de ambulatório seja eficiente e de fácil acesso para os doentes deve ser o mais próximo possível das consultas externas, bem como ter entrada exterior ao SF e em instalações reservadas de maneira a garantir que a informação transmitida seja confidencial.

No HGSA, a Unidade de Farmácia de Ambulatório (UFA) encontra-se numa área separada do restante SF, sendo constituída por uma sala de espera, uma zona de atendimento com três postos de atendimento (figura 4), uma zona de atendimento reservado, um armazém composto por um armário com gavetas (figura 5) onde os medicamentos estão organizados por patologia e dentro de cada patologia organizada por ordem alfabética de Denominação Comum Internacional (DCI), por três frigoríficos onde é acondicionada a medicação que necessita de ser refrigerada e um armário onde é arquivada a documentação (deliberações, autorizações especiais, controlo de *stock*).



Figura 4 - Postos de atendimento.



Figura 5 - Armário com gavetas.

A dispensa de medicamentos na UFA são totalmente comparticipados e englobam não só os medicamentos de uso exclusivamente hospitalar, mas também os medicamentos autorizados em Diploma publicado em Diário de República e presentes no FNHM indicados para certas patologias que devido à característica da doença, ou mesmo à natureza do medicamento, exigem um maior cuidado na dispensa, um maior controlo da toxicidade, um maior acompanhamento, bem como uma gestão consciente da dispensa devido ao elevado custo de certos medicamentos. Além destas situações, reparamos que a CFT e CES do CHP após deliberação podem acrescentar em adenda outras patologias não contempladas no FNHM, que passam também a ser totalmente comparticipadas (Hepatite B e Hipertensão Pulmonar).

Em determinadas situações excecionais o Ministério da Saúde autoriza as Farmácias Hospitalares a procederem à venda de medicamentos ao público, de acordo com o DL n.º 206/2000, de 1 de Setembro:

- Quando surjam circunstâncias excecionais suscetíveis de comprometer o acesso normal dos medicamentos, como por exemplo em casos de rutura do medicamento (necessário apresentação de pelo menos três carimbos de farmácias comunitárias que comprovem a rutura do medicamento);
- Quando por razões clínicas resultantes do atendimento em serviço de urgência hospitalar se revele necessária ou mais apropriada a imediata acessibilidade ao medicamento [23,24]

A dispensa de medicação em regime de ambulatório é efetuada apenas mediante apresentação de uma prescrição eletrónica em modelo adequado (anexo 3) e respeitando as normas estabelecidas pelo CHP, em casos excecionais a prescrição pode ser em papel como, por exemplo, a prescrição de hemoderivados que é obrigatoriamente feita em papel de acordo com o modelo n°1804 e é indispensável o registo do número de Certificado de Autorização de Utilização de Lote (CAUL), bem como a prescrição da nutrição que é feita em papel e em modelo próprio.

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de juntamente com um Farmacêutico responsável proceder à validação das prescrições médicas que exigiu que prestasse atenção aos seguintes parâmetros: prescrição elaborada de acordo com as normas estabelecidas, em modelo apropriado, com a identificação do doente, designação do medicamento por DCI, forma farmacêutica, dose, frequência e via de administração, identificação da especialidade médica, data da próxima consulta, identificação do prescriptor, identificação do Diploma legal a que obedece a prescrição ou caso necessário verificar nas deliberações da CFT se o doente está autorizado a receber a medicação. Durante a dispensa registamos os lotes dos medicamentos sujeitos a maior controlo, de maneira a garantir uma melhor rastreabilidade do medicamento [25].

A quantidade de medicamentos a dispensar em regime de ambulatório está assente nas Instruções de Trabalho do CHP em que define que pode ser dispensado qualquer medicamento até 3 meses, desde que o valor total seja inferior a 100 euros, ou até 300 em caso de doentes residentes fora do Distrito do Porto. Qualquer montante acima destes valores, a medicação apenas pode ser dispensada para 1 mês. Exceionalmente, os doentes transplantados renais ou hepáticos o fornecimento dos imunossuppressores pode ir até 3 meses [26].

Foi-me possível realizar a gestão dos medicamentos devolvidos pelos doentes que por motivos de alteração de medicação ou por reação adversa interromperam a medicação. Neste processo coloquei os fármacos em locais próprios para posteriormente serem analisados pelo farmacêutico, que é incumbido de aceitar ou rejeitar de acordo com as condições em que se encontra o medicamento, a embalagem primária, secundária, as condições de armazenamento, e até se o medicamento se encontra identificado por lote e com prazo de validade [27].

Verifiquei que na UFA existiam normas restritas de arrumação dos medicamentos, existindo um impresso com todos os medicamentos presentes nas gavetas e a respetiva localização o que tornava mais eficiente o processo, e a arrumação dos medicamentos seguia o método FEFO em que os medicamentos com prazo de validade mais curto se situavam à frente e/ou mais à direita que os restantes.

3.3. DISTRIBUIÇÃO INDIVIDUAL DIÁRIA EM DOSE UNITÁRIA

A DIDDU foi introduzida por imposição legal pelo despacho nº23, 2ª série, em Diário da República, a 28 de Janeiro de 1992, como forma de distribuição de medicamentos a doentes internados, com exceção dos Serviços de Urgência (SU) e bloco operatório [28]. Este sistema de distribuição é mais vantajoso, uma vez que se traduz num aumento da segurança do circuito do medicamento, melhor conhecimento do perfil farmacoterapêutico do doente, redução do risco de interações, racionalização da terapêutica, dedicação de mais tempo aos cuidados dos doentes, atribuição mais correta dos custos e numa diminuição do desperdício.

A distribuição dos medicamentos é feita apenas para um período de 24 horas, devido a possíveis alterações feitas às prescrições resultantes das visitas médicas. Contudo, ao sábado a medicação é preparada para 48 horas, uma vez que ao domingo não ocorrem visitas médicas, estando apenas presente um médico de urgência.

As prescrições têm de ser todas validadas por um farmacêutico, de acordo com o FHNM, a Adenda ao FHNM (2006), bem como as deliberações da CFT. Dentro destas, são prioritárias as que aparecem a vermelho (prescrições urgentes), dispondo de 30 minutos para responder caso se trate de um antídoto, as primeiras tomas de antibióticos, de medicamentos destinados ao SU que não fazem parte do seu stock, ou faça parte da lista de medicamentos urgentes.

Posteriormente à validação, a prescrição é preparada pelos TDTs, manualmente e com recurso ao Pharmapick (anexo 4), um dispositivo semiautomático de aviamento, que permite redução de erros e tempo das tarefas. Enquanto se preparam os carros, ocorrem alterações na medicação devido a altas, entrada de novos doentes, transferência de serviços, entre outros, sendo necessário proceder a ajustes na medicação enviada - diferenças.

Neste sistema de distribuição de medicamentos, há reposição de stock de acordo com a sua rotatividade, nomeadamente através do sistema HLS de dupla caixa. Quanto ao reabastecimento do Pharmapick, este é feito com recurso ao "supermercado" no qual cada suc contém a quantidade a repor do produto em questão.

O processo de validação permite adequar a prescrição ao doente através de um processo de cuidados farmacêuticos, no qual se procura garantir a utilização segura e efetiva dos medicamentos. Para tal deve-se ter em conta a necessidade e adequação do medicamento, bem com a sua posologia e as condições do doente/medicamento, podendo ser necessário proceder-se a uma intervenção farmacêutica. Estas são quase sempre feitas através do CdM e todos os contactos devem ser feitos por escrito.

3.4. VALIDAÇÃO DA PRESCRIÇÃO MÉDICA

A dispensa de medicamentos só será efetuada perante apresentação da prescrição médica, onde constem os seguintes elementos: identificação do doente, designação do medicamento por DCI, indicação da forma farmacêutica, dose, frequência, via de administração, duração do tratamento, data e hora da prescrição e ainda identificação do médico prescriptor [29].

As prescrições são feitas eletronicamente através da plataforma informática Circuito do Medicamento (CdM), salvo certas exceções em que a prescrição é feita obrigatoriamente em papel, em impresso próprio, como é o caso dos hemoderivados, material de penso, antídotos, nutrição artificial, estupefacientes e psicotrópicos [29].

Após a prescrição médica, compete ao farmacêutico interpretar e validar a mesma, tarefa que como já referi anteriormente me foi possível realizar. Este é um processo chave da cadeia terapêutica e deve ser realizado sempre que ocorra uma alteração/atualização do perfil farmacoterapêutico do doente.

A validação das prescrições deve ser feita tendo em conta as Políticas de Utilização de Medicamentos da Instituição de Saúde, estabelecidas com base no FHNM, Adenda e Deliberações da CFT, bem como as características e necessidades do doente, adequabilidade e posologia do medicamento. Quando surge alguma inconformidade relativamente ao processo de validação, cabe ao farmacêutico realizar uma intervenção farmacêutica para que a situação possa ser resolvida [29].

Sempre que uma prescrição eletrónica é validada o registo da validação é feito automaticamente, podendo para cada prescrição ser consultado o histórico de validação. No caso das prescrições em formato de papel, o farmacêutico que valida deve assinar a respectiva prescrição [29].

Durante a minha permanência neste sector dos ST tive a possibilidade de consultar deliberações de forma a determinar a dispensa, ou não, da medicação abrangida por estas.

4. ENSAIOS CLÍNICOS

Existe um crescente número de Ensaio Clínicos (EC) a serem desenvolvidos, tendo os SF deste hospital um papel ativo na sua concretização. O farmacêutico encontra-se presente numa equipa multidisciplinar de profissionais de saúde, tendo como responsabilidade garantir a gestão de todo o circuito do medicamento experimental (ME).

Em Portugal, só a partir de 2004 é que houve um claro esclarecimento relativamente ao uso e registo de ME, sendo que de acordo com o Decreto-Lei nº 46/2004 de 19 de agosto, os EC são definidos como «qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais (ME), ou a identificar os efeitos indesejáveis de um ou mais ME; ou a analisar a farmacocinética de um ou mais ME, a fim de apurar a respetiva segurança ou eficácia» [30].

O desenvolvimento de um EC engloba quatro fases, sendo que em todas elas tem que haver acompanhamento por monitores que informam os promotores sobre o desenvolvimento do ensaio.

A nível nacional, a realização de um ensaio clínico depende da aprovação prévia de três entidades, o INFARMED, a Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC) e a Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPD), sendo um processo bastante burocrático e que no seu todo é bastante complexo [30].

No HGSA a área de EC engloba duas salas: o gabinete de trabalho onde é arquivada toda a documentação dos ensaios e o armazém de ME (anexos 5 e 6), onde se coloca a medicação após receção para ser conferida. Esta tarefa é da responsabilidade do farmacêutico, pelo que toda a medicação de EC traz essa referência na embalagem para ser dirigida para o local correto.

No decorrer do estágio tive a oportunidade de fazer essa receção e conferência da medicação (anexo 7), bem como proceder a todos os registo necessários para confirmação ao promotor, através tanto do *Interactive Voice Responsive System (IVRS)* como via *Interactive Web Responsive System (IWRS)* [31].

A dispensa da medicação de EC só é possível se existir uma prescrição médica a qual é feita em impresso próprio, cabendo ao farmacêutico conferi-la e validá-la, sendo que também observei este procedimento. Outra das minhas tarefas foi a preparação de pré-medicação que é necessária em alguns EC e que os doentes tomam antes do ME (anexo 8).

Na última etapa deste procedimento verifiquei toda a medicação devolvida pelos participantes contabilizando-a e fazendo o registo em formulários próprios, para posterior devolução ao promotor, de acordo com um procedimento, previamente, definido. Para além destas atividades, tive oportunidade de realizar outras de entre as quais:

- Acompanhamento de visitas de monitorização de diferentes fases de EC;
- Participação numa reunião de apresentação de um EC.

Existe ainda uma atividade complementar a este setor que é uma campanha de recolha de medicamentos, que por vezes os doentes têm em casa e já não utilizam, ficando o farmacêutico responsável pela verificação dos medicamentos, se estes se encontram devidamente identificados (substância ativa e dosagem) bem como dentro do prazo de validade e com o respetivo lote. Foi-me permitida a separação destes medicamentos por grupo farmacoterapêutico, sabendo que, posteriormente, seriam encaminhados para instituições de solidariedade social que deles necessitem.

5. PRODUÇÃO

O setor da produção do HGSA encontra-se destinado à preparação de formas farmacêuticas estéreis e não estéreis, tendo cada uma delas um local próprio para a sua execução. Contudo, ambos os processos se iniciam por uma requisição que pode chegar por via GHAF ou Kanban, seguido pela emissão da ordem de preparação.

5.1. PRODUÇÃO DE NÃO-ESTÉREIS

Dentro da sala das preparações não estéreis são várias as formas farmacêuticas preparadas, tais como: soluções, cremes, suspensões, emulsões, entre outros (anexo 9). Este processo deve ser acompanhado da ordem de preparação na qual devem de ser registadas as matérias-primas utilizadas, bem como o respetivo lote, laboratório e prazo de validade e, caso seja necessário, os cálculos efetuados. Após a obtenção do manipulado deve-se proceder ao débito das matérias-primas utilizadas, bem como à inserção no sistema da preparação obtida com a devida composição, finalizando com a transferência para o armazém adequado.

É também neste local que se realiza o fracionamento e reembalamento de pós e comprimidos (anexo 10), sendo que deve-se ter o cuidado de atribuir os prazos de validade de acordo com a *United States Pharmacopeia* (USP), a qual recomenda a atribuição do prazo de validade de um ano ou, caso seja menor, o do próprio medicamento.

5.2. PRODUÇÃO DE ESTÉREIS E BOLSAS DE NUTRIÇÃO PARENTÉRICA

Na secção de preparações estéreis, as formas farmacêuticas preparadas são injetáveis e colírios, bem como bolsas de nutrição parentérica. Estas preparações são feitas em ambiente controlado, numa câmara de fluxo laminar, com recurso a técnica assética. Para tal, a área envolvente encontra-se dividida em três zonas distintas:

- Zona negra, onde se procede à lavagem das mãos e colocação de equipamento protetor;
- Zona cinzenta, onde são colocadas as luvas;
- Zona branca, onde se preparam os produtos estéreis.

Para controlo da efetividade da técnica assética é feito, diariamente, um controlo microbiológico das bolsas de nutrição parentérica, recolhendo, para isso, amostras da primeira bolsa de cada sessão, bem como da última do dia.

Toda as requisições de nutrição parentérica devem passar por um processo de validação farmacêutica, antes de se proceder à sua preparação, sendo que, de forma a garantir a correta identificação das bolsas de nutrição parentérica procede-se também à impressão dos respetivos rótulos, os quais devem conter a composição da bolsa a que são destinados. Esta impressão é feita geralmente em duplicado sendo um rótulo é colocado diretamente na bolsa e outro colocado sobre o papel de alumínio, no qual a bolsa é embrulhada como resultado da necessidade de a proteger da luz.

Durante a preparação coloca-se primeiro os macronutrientes e, de seguida, os micronutrientes, tendo sempre o cuidado, não só de fazer dupla verificação de cada um dos nutrientes e da respetiva quantidade a adicionar à bolsa, mas também de espaçar a adição de componentes que possam levar a precipitação.

No final obtêm-se duas bolsas diferentes, uma contendo os nutrientes hidrossolúveis e outra os lipossolúveis, contendo ambas um volume ligeiramente superior ao prescrito de forma a compensar a retenção de volume na bolsa e, deste modo, garantir que o doente recebe as quantidades que lhe foram prescritas. No final da preparação, só se procede à aditivação das bolsas destinadas a serem administradas a adultos no hospital de dia, sendo a aditivação das restantes feitas pelos enfermeiros.

Por fim, as bolsas contendo os nutrientes hidrófilos sofrem um controlo gravimétrico, sendo para isso pesadas e verificando se o peso obtido se encontra num intervalo pré-determinado. Caso estejam dentro dos limites, procede-se então ao seu embalamento, em conjunto com a bolsa que contém os nutrientes lipófilos.

6. UNIDADE DE FARMÁCIA ONCOLÓGICA

A UFO encontra-se localizada no Edifício Dr. Luís de Carvalho, próxima do hospital de dia onde se faz a administração dos fármacos preparados nesta unidade. Esta proximidade traz vantagens ao doente, uma vez que minimiza a ocorrência de potenciais erros no circuito destes medicamentos.

Na UFO, os medicamentos citotóxicos são preparados numa dose ajustada à superfície corporal de cada doente, calculada de acordo com a altura e o peso do respetivo doente, e tendo em consideração a cinética individual de cada fármaco, em casos de doentes com comprometimento da função renal ou hepática. Neste setor são também dispensados fármacos não citotóxicos, mas que funcionam como adjuvantes da terapêutica, tais como as imunoglobulinas, os antieméticos, entre outros.

Na UFO, bem como em todos os serviços que por norma contactam com os CTX, estão obrigatoriamente equipados com um «*kit de derramamento*» que permite de uma forma rápida e segura proceder à descontaminação do local impedindo assim um menor tempo de exposição em caso de acidente [32].

6.1. VALIDAÇÃO E PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS CITOTÓXICOS

As prescrições destinadas à UFO são feitas por via eletrónica ou em papel, sendo todos os dados validados pelo farmacêutico de serviço, o qual confirma a dose, os dados antropométricos do doente, o diagnóstico, o protocolo usado, a diluição, o tempo de perfusão e os intervalos entre os ciclos de quimioterapia. Contudo, esta validação só é feita após o enfermeiro dar luz verde no Sistema de Apoio ao Médico (SAM) e GHAF/CdM, depois de ter verificado que o doente apresenta condições para a realização do ciclo.

Após a validação da prescrição, o farmacêutico procede à emissão da ordem de preparação, à impressão dos rótulos para a medicação e à libertação do lote correspondente, no qual deve constar as iniciais de quem preparou e de quem validou a preparação.

Estas preparações são feitas numa câmara com uma organização semelhante à referida anteriormente nas preparações estéreis, apresentando no entanto pressão negativa na sala, de modo a que, quando se abra a porta, não haja passagem de partículas para o exterior (as quais poderiam contaminar as pessoas à sua volta) e sendo necessário a colocação de um segundo par de luvas, na zona branca.

Dentro da câmara encontram-se dois TDT, sendo que um deles realiza a manipulação sob a supervisão de um farmacêutico, enquanto o outro se encarrega do embalamento. Neste processo ocorre sempre dupla verificação. Depois de a preparação estar pronta, é rotulada e, caso seja necessário, embrulhada em papel de alumínio para proteger da luz, colocando-se um segundo rótulo sobre o mesmo.

Por último, esta é embalada e colocada na janela de comunicação, onde irá ser recolhida por um auxiliar, que a irá transportar numa caixa própria até ao local onde será administrada.

6.2. PREPARAÇÃO DAS SESSÕES

De modo a que a UFO funcione de uma forma mais eficiente, o farmacêutico procede sempre à preparação das sessões agendadas para o dia seguinte. Para tal imprime-se, a partir do SAM, a lista dos doentes previstos para esse dia, sendo necessário distinguir quais os destinados à UFO. Estes são depois agendados, de acordo com a sua hora de administração da quimioterapia, no Sistema Informático da Unidade de Farmácia Oncológica (SI_UFO), programa desenvolvido por um dos farmacêuticos do HGSA. Mediante esta lista, o TDT procede à preparação do material e a medicação necessários para o dia seguinte, sendo que, caso posteriormente seja necessário algum material extra, deverá ser registado qual o serviço a que foi destinado.

Quanto à gestão de stocks, neste setor é feita por Kanban eletrónico, sendo o pedido despoletado quando se atinge o ponto de encomenda do medicamento.

Por várias vezes, foi-me permitida a entrada dentro da sala branca, após cumprir todos os requisitos no que diz respeito ao vestuário de segurança, e aqui pude acompanhar a manipulação propriamente dita, em que dois TDT procediam ao manuseamento dos CTX. Todo o procedimento foi supervisionado pelo farmacêutico que se encontrava na mesma sala. Os produtos finais foram identificados com o símbolo «BIOHARZARD» [33], de maneira a consciencializar e permitir uma fácil confirmação de que se trata de um produto de elevada toxicidade.

7. CUIDADOS FARMACÊUTICOS

A obrigatoriedade de validação das prescrições médicas pelo farmacêutico faz com que este tenha uma posição ativa na terapêutica instituída ao doente. O farmacêutico verifica a possível ocorrência de problemas relacionados com o medicamento (PRM), avaliando cada medicamento de acordo com quatro parâmetros farmacoterapêuticos: necessidade, adequabilidade, posologia e existência de condições por parte do doente para usar o medicamento [34]. Além destes parâmetros, é função do farmacêutico verificar a existência de interações entre medicamentos de maneira a garantir uma total segurança a nível terapêutico [35].

Quando o farmacêutico apura a ocorrência de alguma inconformidade, deve efetuar uma «intervenção farmacêutica» para que a situação possa ser resolvida e não resulte num resultado negativo da medicação (RNM). Todas as intervenções farmacêuticas devem ser registadas, bem como o resultado dessas intervenções, para que possam ser analisadas pelos Cuidados Farmacêuticos e, em conjunto com outros estudos, possam ser elaborados pareceres técnicos sobre a utilização de medicamentos destinados a promover o uso racional dos mesmos [36].

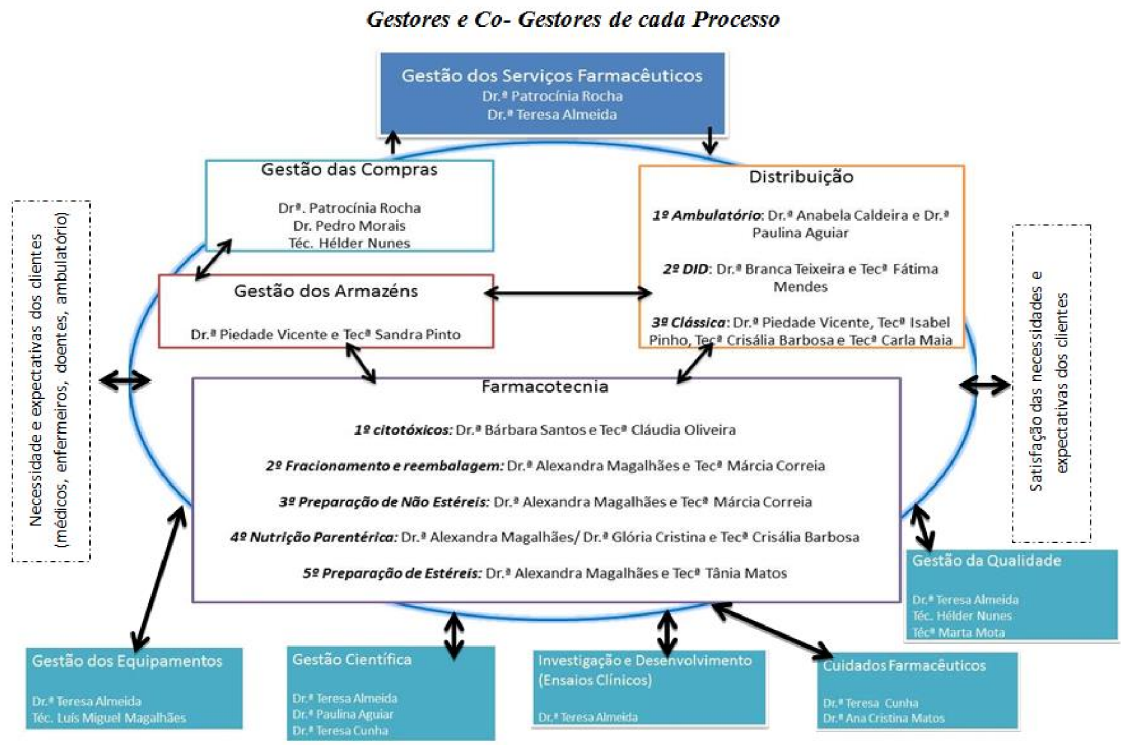
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Setor Empresarial do Estado. Centro Hospitalar do Porto, E.P.E. Ministério das Finanças - Direção Geral do Tesouro e das Finanças. [Online] 2009. [Citação: 2011 de 12 de 8.] <http://www.dgt.pt/setor-empresarial-do-estado-see/informacao-sobre-as-empresas/entidade/centro-hospitalar-do-porto-epe-ate31032011>
- [2] Centro Hospitalar Porto: História. Acessível em: <http://www.chporto.pt/> [acedido em 12 Janeiro de 2016].
- [3] Decreto-Lei n.º 30/2011, de 2 de março de 2011 – Funde várias unidades de saúde e cria o Centro Hospitalar de São João, E. P. E., o Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E. P. E., o Centro Hospitalar do Baixo Vouga, E. P. E., o Centro Hospitalar Tondela-Viseu, E. P. E., e o Centro Hospitalar de Leiria-Pombal, E. P. E., e altera o Centro Hospitalar do Porto, E. P. E.
- [4] Diário da República - 1.a SERIE, No 188, de 28.09.2007, Pág. 6996. 2007.
- [5] Decreto-lei n.º 97/95, de 10 de maio - Regula as comissões de ética para a saúde.
- [6] Centro hospitalar do Porto: Missão, acessível em: <http://www.chporto.pt/>. [acedido em 12 de Janeiro de 2016]
- [7] Almeida, Teresa (2013). “Manual de qualidade”. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto
- [8] Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar (2005). “Manual da Farmácia Hospitalar”. Ministério da Saúde, pág. 1-70
- [9] Crujeira, R.; Furtado, C.; Feio, J.; Falcão, F.; Carina, P.; Machado, F.; Ferreira, A.; Figueiredo, A. e Lopes, J. M. (2007). “Programa do Medicamento Hospitalar”. Ministério da Saúde, pp. 1 – 39
- [10] Despacho n.º 1083/2004, de 1 de Dezembro de 2003, Diário da República, 2.ª série, n.º 14, 17 de Janeiro de 2004
- [11] Decreto-Lei n.º 46/2004, de 19 de Agosto, Diário da República, 1ª série A, n.º 195 – 19 de Agosto de 2004.
- [12] Despacho da Direção-Geral da Saúde, Diário da República n.º246, de 23 de Outubro de 1996
- [13] Decreto-Lei n.º 97/05, de 10 de Maio, Diário da República, 1ª série A, n.º 108, 10 de Maio de 1995
- [14] INFARMED: *Formulário Hospitalar Nacional dos Medicamentos*. 9ª edição [versão eletrónica], acessível em <http://www.infarmed.pt/formulario/> [acedido em 20 de Janeiro de 2016]
- [15] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.007/2 – *Receção e Armazenamento de Medicamentos* – Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E
- [16] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.063/0 – *Elaboração de listagem para verificação e controlo dos prazos de validade dos medicamentos/produtos farmacêuticos* – Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E.
- [17] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.064/0 – *Solicitação de Empréstimos de medicamentos/produtos farmacêuticos* – Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.
- [18] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.065/0 – *Cedência de Empréstimos de medicamentos/produtos farmacêuticos* – Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E.
- [19] CareFusion: Pyxis MedStation® System. Acessível em: <http://www.carefusion.com/> [acedido em 20 de Janeiro de 2016].
- [20] Coelho R, Pereira M, Teixeira A, et al. (2006) *Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos*. 9ª edição
- [21] Despacho n.º 1083/2004, de 1 de dezembro de 2003 - Regulamenta as comissões de farmácia e de terapêutica dos hospitais do setor público administrativo (SPA) integrados na rede de prestação de cuidados de saúde referidos na alínea a) do n.º 1 do artigo 2.º do regime jurídico da gestão hospitalar, aprovado pela Lei n.º27/2002, de 8 de novembro.

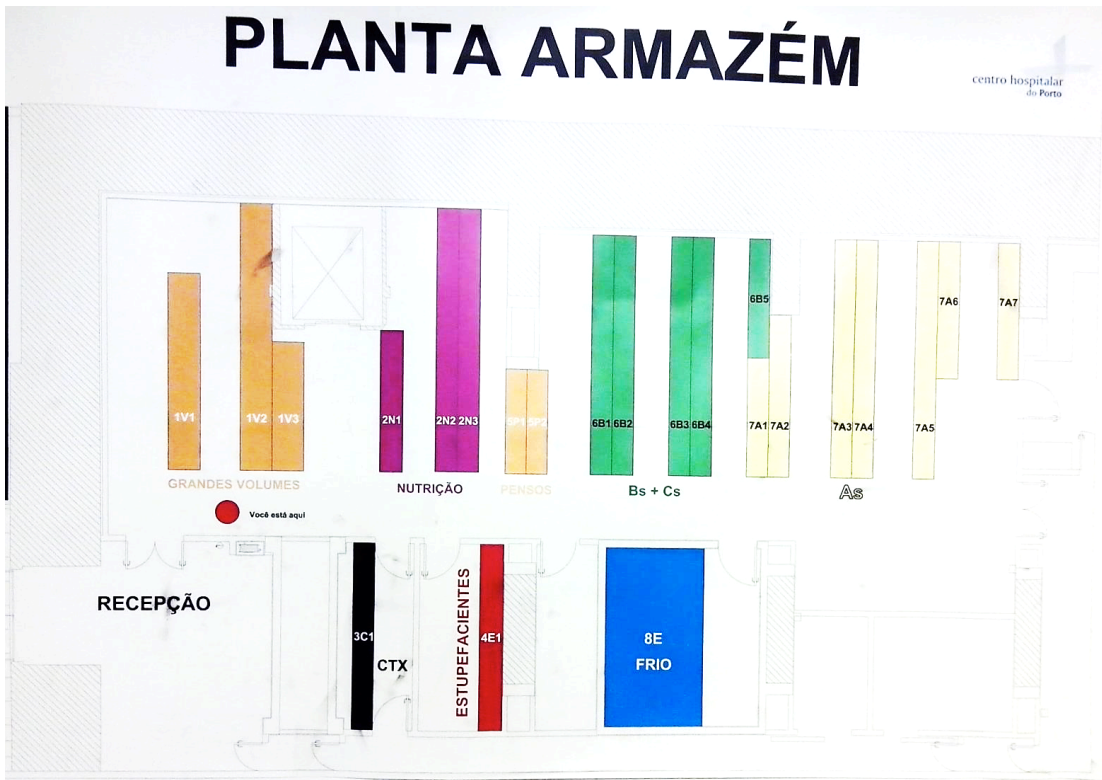
- [22] Decreto-Lei n.º176/2006, de 30 de agosto – Estatuto do Medicamento.
- [23] Decreto-Lei nº 206/2000, de 1 de setembro - Regime jurídico de dispensa de medicamentos pela farmácia hospitalar. Diário da República.
- [24] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.022/0- *Venda de Medicamentos* - Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
- [25] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.053/0- *Validação e Monitorização da Prescrição médica do Ambulatório*- Hospital Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E.
- [26] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.054/0- *Orientações para a Dispensa de Medicamentos na Farmácia de Ambulatório*- Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
- [27] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.023/0- *Devolução de Medicamentos*- Hospital Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E.
- [28] Despacho Conjunto dos Gabinetes dos Secretários de Estado Adjunto do Ministro da Saúde e da Saúde, de 30 de Dezembro de 1991, publicado no Diário da República n.º 23, 2ª série de 28 de Janeiro de 1992
- [29] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.102/0 – *Validação e monitorização da prescrição Médica: DID* – Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E
- [30] Lei nº 46/2004, de 19 de agosto - Regime Jurídico Aplicável à Realização de Ensaios Clínicos com Medicamentos de Uso Humano.
- [31] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Manual dos Serviços Farmacêuticos MA.SFAR.GER.003/0 – *Ensaios clínicos* – Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E.
- [32] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.034/1- *Derrame/Acidente com Citotóxicos* - Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
- [33] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.027/0 – *Manipulação de Citotóxicos*- Hospital de Santo António - Centro Hospitalar do Porto, E.P.E.
- [34] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.031/0 – *Identificação e Resolução de PRMs* – Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E
- [35] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.030/0 – *Identificação e notificação de interações entre medicamentos* – Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E
- [36] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.044/0 – *Estudo de utilização de medicamentos* – Hospital de Santo António – Centro Hospitalar do Porto E.P.E

ANEXOS




ANEXO I – ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO CHP



ANEXO II – PLANTA DO ARMAZÉM DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS (APF)



ANEXO III: PRESCRIÇÃO ELETRÓNICA DO HGS

Medicação Farmácia Hospitalar - Com Despacho		CENTRO HOSPITALAR DO PORTO, E.P.E. - Hospital Geral de Stº António	
UTENTE			
Nome:			
Concelho: PORTO			
Tel.:	Nº Processo: Próx. Consulta: 20-09-2011 0:0		
Sub. Sistema: SERVIÇO NACIONAL SAUDE			
MÉDICO			
	Especialidade: CE IMUNOLOGIA CLINICA 2 / HSA		
Rx: Designação do medicamento, dosagem, forma farmacéutica			
1 Zidovudina + Lamivudina, 450mg, Comprimido			
Posologia: 12/12h			
Desp. 280/96 de 6/9			
2 Efavirenz, 600mg, Comprimido			
Posologia: 24/24h			
Desp. 280/96 de 6/9			
Assinatura do Médico Prescritor Farmacêutico(a): Recebido por:			

Guia de Tratamento para o Utente	
Dados da Prescrição	
Local da prescrição:	CENTRO HOSPITALAR DO PORTO, E.P.E. - Hospital Geral de Stº António
Médico Prescritor:	
Dados do Utente	
Nome do Utente:	Processo:
Rx: Designação do medicamento, dosagem, forma farmacéutica	
1 Zidovudina + Lamivudina, 450mg, Comprimido	
Posologia: 12/12h	
Desp. 280/96 de 6/9	
2 Efavirenz, 600mg, Comprimido	
Posologia: 24/24h	
Desp. 280/96 de 6/9	

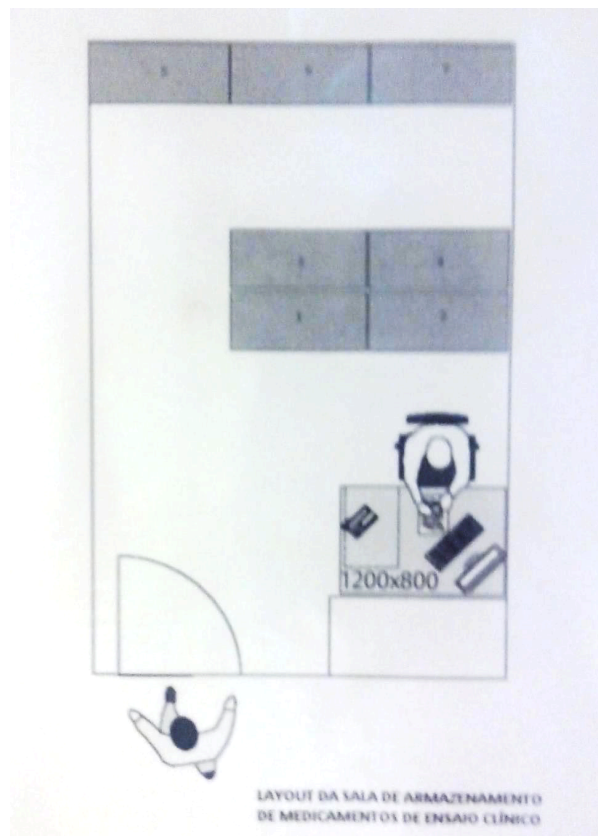
ANEXO IV - PHARMAPICK E CARRO DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAÇÃO.



ANEXO V - GABINETE DE TRABALHO DA UNIDADE DE ENSAIOS CLÍNICOS.



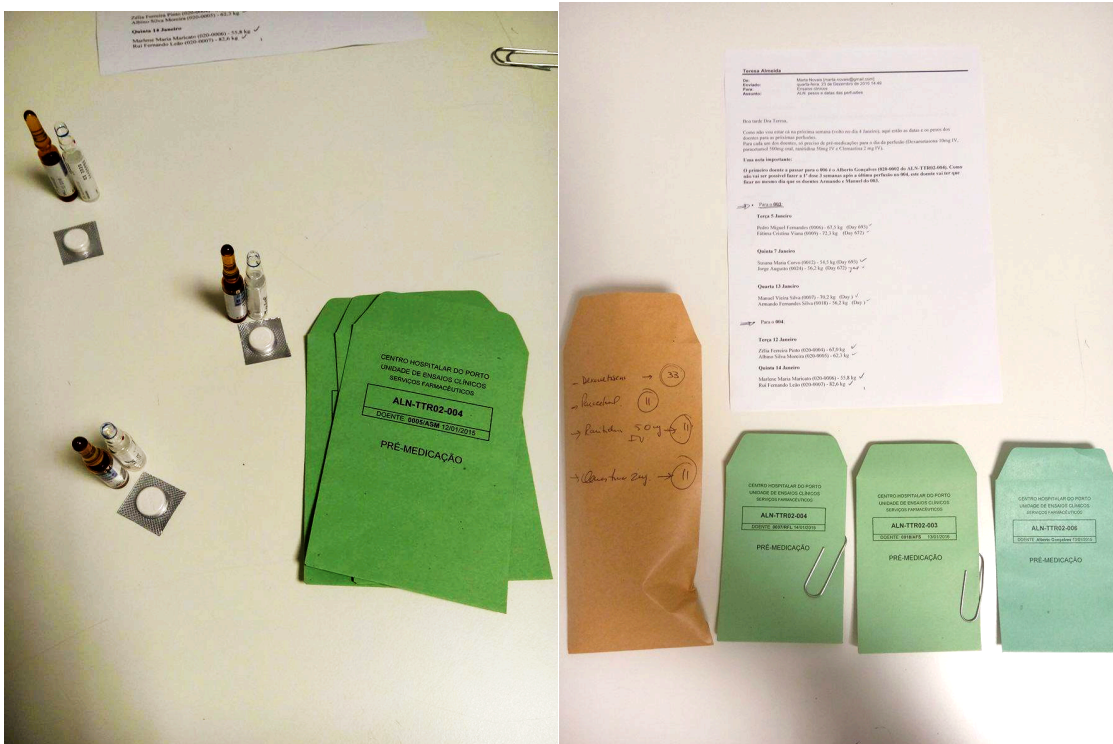
ANEXO VI – SALA DE ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS DE ENSAIO CLÍNICO.



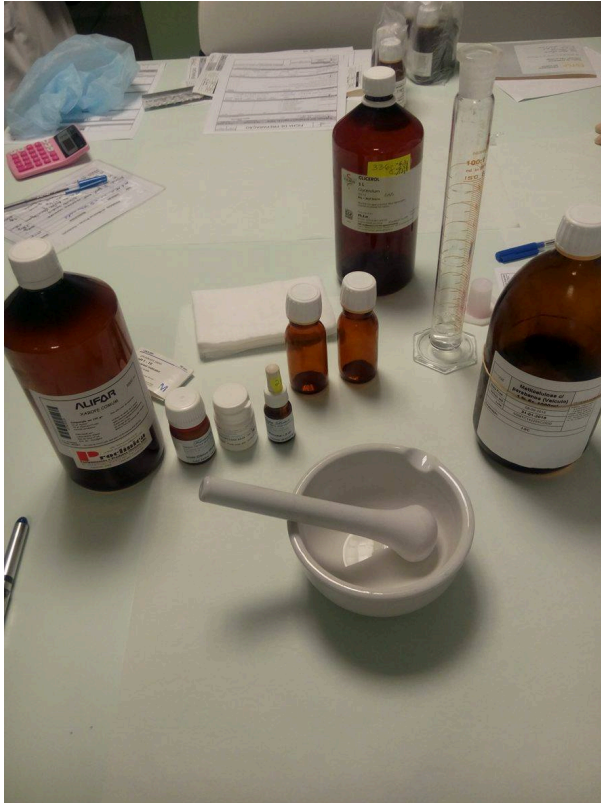
ANEXO VII – RECEPÇÃO DE ME.



ANEXO VIII – PREPARAÇÃO DE PRÉ-MEDICAÇÃO DE ME.

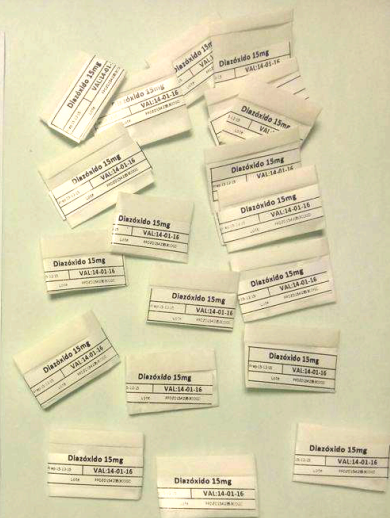


ANEXO IX – PREPARAÇÃO DE NÃO-ESTÉREIS.



ANEXO X – FICHA DE PREPARAÇÃO E REEMBALAMENTO DE PREPARAÇÕES NÃO-ESTÉREIS

FICHA DE PREPARAÇÃO		Farmacêutico Supervisor	
Diazóxido 15mg Teor em Subst. Ativa(s): 15,00 mg Forma Farmacêutica: Papéis medicamentosos		Quantidade a preparar: 21 PP	Data de Preparação: 15-12-15 0:00 Data de Validade: 14-01-2016
Material / Equipamento: PP070154333C0G0			
B. Materiais e Equipamento			
Material / Equipamento	Quantidade necessária	Quantidade disponível	Operador
Material de Preparação	1	1	
Equilíbrio de pesagem	1	1	
Balança analítica	1	1	
Embalagem Primária	21	21	
Embalagem Secundária	ob	ob	
B. Formulação e Ajustamento das Misturas-Primas			
Mistura-Prima	Nº Lote	Validade	Origem
Dissolução (g)	Quantidade usada para 1 papel	Quantidade usada para 21 papéis	Quantidade perdida
Operador			
C. Preparação			
Operações	Subst. / Quantidade		Operador
1. Verificar o estado de limpeza de material a utilizar			
2. Cortar o número de papéis necessários.	m.p. = 0,443 g → 50mg p.p. = 15mg p.p.		
3. Determinar o número de cápsulas necessárias.	n = 0,1348 g		
4. Abrir as cápsulas e pesar a p.p.			
5. Determinar o peso do pó que corresponde à dose de substância activa pretendida.			
6. Pulverizar o número de comprimidos necessários, em almofariz, até obtenção de pó fino.			
7. Se o pó for igual ou superior a 50mg em 5, pesar a substância activa necessária, em balança analítica. Se o pó for inferior a 50mg em 5, determinar a massa do pó obtida, calcular a quantidade de diluente a acrescentar, proceder à sua diluição gravimétrica e pesar 50mg.			
D. Verificação dos papéis de Diazóxido			
Estado	Especificação	Quant. / Aspecto	Operador
Cor	Aspecto	Homogeneidade	
Odor	Quantidade	g (± 5%)	
Aprovada	<input type="checkbox"/>	Rejeitada	<input type="checkbox"/>
E. Acondicionamento			
Acondicionar em papel vegetal devidamente rotulado, em local seco e fresco.			
F. Rotulagem (rótulo externo e interno)			
Diazóxido 15mg Data de Validade: 14-01-2016 Data de Preparação: 15-12-2015		Diazóxido 15mg Data de Validade: 14-01-2016 Data de Preparação: 15-12-2015	
Observações:			





**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO
2015-16**

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL

www.ff.up.pt