

# Relatório de Estágio II

Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães

Farmácia Avenida, Barcelos

Oriana Daniela Miranda da Silva

Relatório de Estágio conducente ao Grau de Mestre em  
Ciências Farmacêuticas (Ciclo Integrado)

Gandra, 03 de dezembro de 2020

Oriana Daniela Miranda da Silva

Relatório de Estágio conducente ao Grau de Mestre em  
Ciências Farmacêuticas (Ciclo Integrado)

**Relatório de Estágio II**

Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães

Farmácia Avenida, Barcelos

Trabalho realizado sob a Supervisão de Professor Doutor Vítor Seabra

## Declaração de Integridade

Eu, Oriana Daniela Miranda da Silva, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste trabalho, confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em 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.



**CESPU**

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO  
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães

Farmácia Avenida, Barcelos

# Relatório de Estágio II

MESTRADO INTEGRADO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Oriana Daniela Miranda da Silva, nº 22670

SUPERVISOR DE ESTÁGIO: Professor Doutor Vítor Seabra

novembro de 2020



## Agradecimentos

Direcionado a toda a equipa dos Serviços Farmacêuticos pela boa receção, em particular a todos os farmacêuticos que me acompanharam durante o estágio e, mais do que isso, me transmitiram conhecimentos e valores fundamentais para a vida profissional de um farmacêutico. A todos sem exceção, deixo o meu profundo reconhecimento, pois creio que não poderia ter escolhido melhor o lugar e a equipa para estabelecer o meu primeiro contacto com o meio hospitalar, com a profissão e com o trabalho em equipa. À Dra. Ariana Araújo, um especial agradecimento, pela orientação e pela autorização do meu regresso neste contexto atípico, e por ter permitido que o estágio se desenvolvesse da melhor forma possível, sem limitar em nada o decorrer do mesmo.

A toda a equipa da Farmácia Avenida pela forma como me receberam, como me integraram e prepararam para uma tão nobre profissão. A passagem por esta farmácia permitiu-me contactar com uma equipa de excelência no campo profissional, mas sobretudo pessoal. Sou grata pela transmissão de ensinamentos e princípios que tanto valor têm nos dias de hoje. À Dra. Paula Lamela, um especial agradecimento, pela oportunidade de estágio na sua farmácia e por todo o cuidado e carinho com que me presenteou.

Aos meus professores, que acompanharam a minha jornada até aqui, partilhando conhecimento e experiências, contribuindo de forma fundamental para moldar a profissional que futuramente serei. Ao Professor Doutor Vítor Seabra, pela forma tão presente com que acompanhou o meu estágio.

A todos quantos me acompanharam ao longo deste percurso, em especial os meus pais por tudo o que me proporcionaram, mas também aos amigos que sempre estiveram presentes, a Vera, a Catarina, o Diogo, a Filipa e a Elodie, que foram apoios essenciais, tornando o caminho mais simples.

## Lista de Abreviaturas e Acrónimos

**A** Administrativos

**AO** Assistentes Operacionais

**BPF** Boas Práticas Farmacêuticas

**CA** Conselho Administrativo

**CAUL** Certificado de Autorização de Utilização de Lotes

**CC** Centro de Custo

**CE** Consulta Externa

**CFL** Câmara de Fluxo de Ar Laminar

**CFT** Comissão de Farmácia e Terapêutica

**CNFT** Comissão Nacional de Farmácia e Terapêutica

**DCI** Denominação Comum Internacional

**DIDDU** Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

**DirT** Diretora Técnica

**DLS** Doenças Lisossomais de Sobrecarga

**DM** Dispositivos Médicos

**DT** Distribuição Tradicional

**FA** Farmácia Avenida



**FC** Farmácia Comunitária

**FF** Forma Farmacêutica

**FHNM** Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

**FI** Fontes de Informação

**FIM** Formulário Interno de Medicamentos

**GAP** Gabinete de Atendimento Personalizado

**GHAF** Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

**HD** Hospital de Dia

**HSOG** Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães

**IMC** Índice de Massa Corporal

**INCM** Imprensa Nacional – Casa da Moeda

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

**MFH** Manual da Farmácia Hospitalar

**MM** Medicamentos Manipulados

**MNSRM** Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

**NC** Nota de Crédito

**ND** Nota de Devolução

**NP** Nutrição Parentérica

**PF** Profissionais da Farmácia

**PM** Prescrição Médica

**PS** Produtos de Saúde

**PV** Prazo de Validade

**PVP** Preço de Venda ao Público

**RA** Regime de Ambulatório

**RAM** Reações Adversas a Medicamentos

**RCM** Resumo das Características do Medicamento

**SC** Serviços Clínicos

**SF** Serviços Farmacêuticos

**SNS** Serviço Nacional de Saúde

**TF** Técnicos de Farmácia

**TSDT** Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica

**UCI** Unidade de Cuidados Intensivos

**UCPC** Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos

**UF** Unidade de Farmacovigilância

**UPMC** Unidade de Preparação de Medicamentos Citotóxicos

**UPMNP** Unidade de Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica

**VIH** Vírus da Imunodeficiência Humana

## Índice

Agradecimentos .....	i
Lista de Abreviaturas e Acrónimos .....	ii
Índice de Figuras.....	13
Índice de Tabelas .....	14
Resumo .....	15
1ª Parte - FARMÁCIA HOSPITALAR.....	16
Introdução.....	18
Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães.....	19
Estrutura e Organização dos Serviços Farmacêuticos.....	21
Organização do Espaço Físico dos Serviços Farmacêuticos.....	21
Recursos Humanos .....	22
Horário de Funcionamento .....	23
Sistema Informático .....	24
Gestão Controlo de <i>Stocks</i> .....	24
Seleção.....	25
Aquisição.....	25
Receção de encomendas .....	26
Armazenamento .....	27
Circuitos de Medicamentos, Produtos de Saúde e Dispositivos Médicos.....	28
Circuito de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária .....	29
Circuito de Distribuição Tradicional .....	31
Reposição de <i>Stocks</i> Nivelados Fixos.....	32
Reposição de <i>Stocks</i> Nivelados Móveis .....	33
Distribuição Individualizada .....	33
Distribuição de Hemoderivados .....	35
Distribuição de Estupefacientes e Psicotrópicos.....	36
Distribuição de Metadona .....	37
Distribuição por Sistema Pneumático .....	38
Reembalagem e Reetiquetagem.....	38
Farmacotecnia .....	40
Preparações não estéreis .....	40
Preparações estéreis.....	41

Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica .....	42
Preparação de Misturas Intravenosas.....	45
Unidade de Preparação de Medicamentos Cítotóxicos .....	45
Farmacovigilância .....	50
Distribuição de Medicamentos em Regime de Ambulatório .....	51
Ensaio Clínicos .....	55
Conclusão .....	56
2ª Parte - FARMÁCIA COMUNITÁRIA.....	57
Introdução.....	59
Qualidade.....	60
Boas Práticas de Farmácia e Sistema de Gestão de Qualidade da Farmácia.....	60
Organização do Espaço Físico e Funcional.....	60
Recursos Humanos .....	61
Espaço físico, materiais e equipamento.....	61
Espaço exterior .....	61
Espaço interior.....	62
Biblioteca e Fontes de Informação.....	66
Sistema Informático.....	67
Circuito dos produtos de saúde na Farmácia Comunitária .....	68
Aprovisionamento de matérias-primas, dispositivos médicos, medicamentos e/ou outros produtos de saúde .....	68
Realização, receção e conferência de encomendas.....	68
Armazenamento.....	70
Prazos de Validade.....	71
Recolhas, Devoluções e Quebras .....	71
Dispensa de medicamentos e/ou outros produtos de saúde .....	72
Dispensa por apresentação de Prescrição Médica.....	73
Formas, Modelos e Validação de uma Prescrição Médica.....	73
Guia de Tratamento, Código de Acesso e Código de Direito de Opção.....	76
Particularidades de determinados medicamentos: medicamentos manipulados, medicamentos estupefacientes e produtos de protocolo da Diabetes <i>mellitus</i> .....	76
Sistemas de Participação de medicamentos.....	78
Receituário e Faturação.....	78
Dispensa por Indicação Farmacêutica.....	79

Da automedicação responsável à indicação farmacêutica .....	79
Da avaliação da situação às formas de intervenção .....	80
Protocolos de indicação farmacêutica.....	81
Serviços Farmacêuticos .....	81
Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos – fase pré-analítica, analítica e pós-analítica.....	82
Projeto Valormed® .....	85
Programas de cuidados farmacêuticos, gestão da terapêutica e/ou acompanhamento farmacoterapêutico .....	85
Administração de Injetáveis e Vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação .....	86
Entrega de Medicamentos e/ou outros Produtos de Saúde no domicílio .....	87
Atividades complementares .....	87
Conclusão .....	88
Referências Bibliográficas.....	89
Anexos.....	<b>Erro! Marcador não definido.</b>

## Índice de Figuras

Figura 1- Áreas dos SF .....	18
Figura 2- Área de atração principal.....	19
Figura 3- Números e áreas de atuação.....	20
Figura 4- Planta dos SF .....	22
Figura 5- Recursos Humanos por setores profissionais .....	23
Figura 6- Armazenamento com refrigeração.....	27
Figura 7- Zona de trabalho na área de acesso restrito.....	28
Figura 8- Validação de prescrições médicas .....	29
Figura 9- Armazenamento da DIDDU.....	31
Figura 10- Kardex® .....	31
Figura 11- Armazém da DT.....	32
Figura 12- Agendamento para administração de toxina botulínica.....	35
Figura 13- Justificação da prescrição de hemoderivados.....	36
Figura 14- Sistema Pneumático .....	38
Figura 15- Zona de validação da RR .....	39

Figura 16-A e B: Etapas do processo da reembalagem.....	39
Figura 17- Fichas de Produção da reembalagem .....	40
Figura 18- Tabuleiro com os produtos necessários à preparação da NP .....	43
Figura 19- Antecâmara de acesso à zona branca com pressão positiva.....	44
Figura 20- Mistura para NP.....	44
Figura 21- Tabuleiro com os produtos necessários à preparação de medicamentos citotóxicos .....	47
Figura 22- Zona branca com pressão negativa .....	48
Figura 23- Medicação citotóxica para administração no HD .....	49
Figura 24- Placa identificativa da UF.....	50
Figura 25- Farmácia de Ambulatório .....	52
Figura 26- Recursos humanos da FA .....	61
Figura 27- Rampa de acesso à FA.....	62
Figura 28- Lineares com MNSRM.....	62
Figura 29- Exposição de produtos por categorias .....	63
Figura 30- GAP .....	63
Figura 31- A e B: Etapas de preparação do MM.....	64
Figura 32- Zona de encomendas.....	65
Figura 33- Termohigrómetro nos lineares de exposição de MNSRM .....	66
Figura 34- Sifarma2000®.....	67
Figura 35- Novo módulo de atendimento .....	68
Figura 36- Matéria-prima com o respetivo Boletim de Análise.....	69
Figura 37- Mesa de trabalho da receção de encomendas .....	70
Figura 38- URIT-30 Urine Analyzer® para análise da urina .....	84
Figura 39- Teste serológico para deteção de anticorpos IgG e IgM anti-COVID-19 .....	84
Figura 40- Equipamento e amostra de preparação em unidose .....	86

## Índice de Tabelas

Tabela 1- Valores de Referência para a Glicose.....	83
Tabela 2- Valores de Referência para o Colesterol Total.....	83
Tabela 3- Valores de Referência para os Triglicéridos.....	83
Tabela 4- Valores de Referência para a Pressão Arterial.....	84

## Resumo

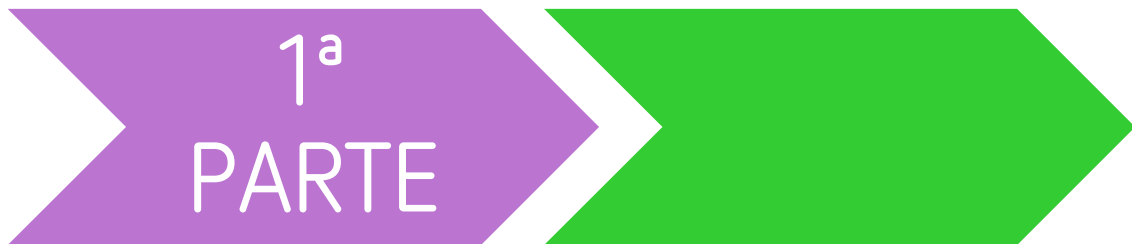
O presente relatório visa a descrição das atividades desenvolvidas durante o estágio nos Serviços Farmacêuticos do Hospital Senhora da Oliveira, Guimarães e na Farmácia Avenida, Barcelos.

Ao longo deste relatório é possível compreender o funcionamento da farmácia hospitalar e o papel dos vários profissionais que colaboram para uma atuação eficaz. São descritos os vários setores que a farmácia compreende, bem como o trabalho realizado por cada um deles, como a validação, dispensa e preparação de medicamentos. Descrevo ainda a minha experiência como estagiária em farmácia hospitalar e a possibilidade que me foi dada de desenvolver várias atividades importantes neste serviço.

No âmbito da farmácia comunitária, o relatório descreve não só o espaço físico, mas também as atividades desenvolvidas pelos profissionais que trabalham de modo a prestar serviço de qualidade aos seus utentes. São dados a conhecer os vários serviços prestados pela farmácia. Descreve-se a minha experiência pessoal como estagiária em farmácia comunitária e no contexto das atividades essenciais realizadas.

Palavras chave: Estágio, Farmácia Hospitalar, Farmácia Comunitária, Serviços, Utes

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas



# FARMÁCIA HOSPITALAR:

HOSPITAL DA SENHORA DA OLIVEIRA, GUIMARÃES EPE





## Estágio II

### HOSPITAL DA SENHORA DA OLIVEIRA, GUIMARÃES EPE

De 2 a 6 de março e de 1 de junho a 17 de julho de 2020

Monitora de Estágio:

---

Supervisor de Estágio:

---

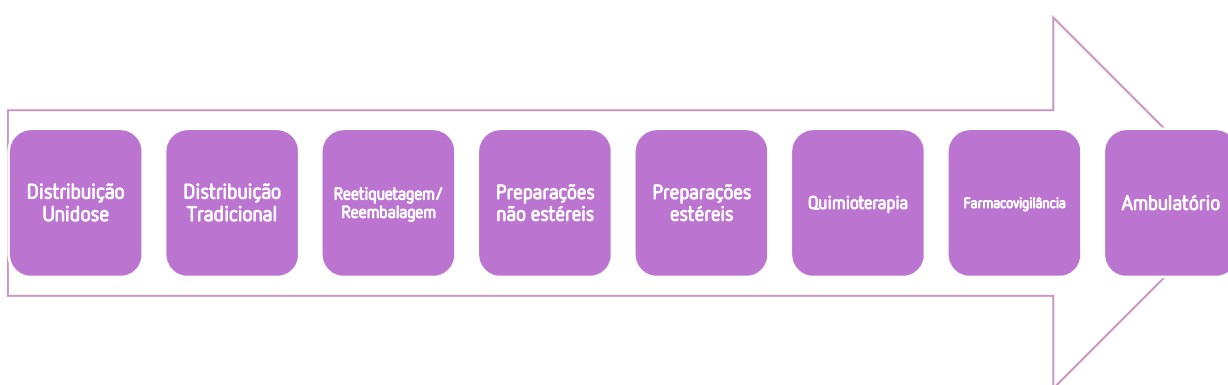
Estagiária:

---

## Introdução

No âmbito da unidade curricular de Estágio II do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, surge a oportunidade de realização de estágio em Farmácia Hospitalar (FH). A vontade de realizar estágio em FH sempre esteve presente e a escolha do Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães prende-se com o facto de ser um hospital que presta serviços em várias áreas e cujos serviços farmacêuticos (SF) têm diversas frentes de atuação. Além disso, tomei conhecimento de que nos SF do HSOG o estagiário era integrado na equipa, podendo, com o devido acompanhamento e verificação, realizar algumas das tarefas fundamentais no quotidiano deste serviço; numa fase de primeiro contacto com o ambiente hospitalar e com o papel do farmacêutico hospitalar, este foi um dos motivos decisivos para a escolha.

Apesar das circunstâncias atuais, não senti de forma alguma que o estágio tenha sofrido limitações, pelo que, ao longo do estágio nos SF do HSOG me foi permitido passar pelas várias áreas aí incluídas e auxiliar os profissionais na realização de algumas tarefas. Durante o estágio passei pelas várias áreas dos SF, estando duas semanas em cada uma, tempo adequado para observar, apreender e pôr em prática os conhecimentos adquiridos. A (Figura 1) apresenta sequencialmente as áreas que percorri durante o estágio.



*Figura 1- Áreas dos SF*

O presente relatório serve para descrever os SF do HSOG, bem como as atividades realizadas durante o estágio.

## Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães

O Hospital da Senhora da Oliveira, Guimarães (HSOG) fica localizado na entrada sul da cidade de Guimarães. As atuais instalações são constituídas por 3 edifícios: o principal que dá lugar ao serviço de internamento, à consulta externa (CE) das principais especialidades, às unidades de cuidados intensivos, à urgência, bem como aos SF; um outro que contempla a unidade de fisioterapia e uma unidade de CE; o último edifício conta com outra unidade de CE, o hospital de dia (HD) e especialidades associadas.

Quanto à área de influência do HSOG aplica-se o princípio de «Livre Escolha e Circulação de Doentes no Serviço Nacional de Saúde», que permite ao cidadão, aconselhado pelo médico de família, decidir para que hospital do Serviço Nacional de Saúde (SNS) será encaminhado para uma primeira consulta de especialidade. Desta forma, de acordo com o critério de proximidade geográfica e histórico de prestação de cuidados, o HSOG presta serviços principalmente a utentes dos concelhos de Cabeceiras de Basto, Celorico de Basto, Fafe, Famalicão, Felgueiras, Guimarães, Mondim de Basto e Vizela<sup>1</sup> (Figura 2).



*Figura 2- Área de atração principal*

No HSOG, os profissionais que constituem cada equipa de trabalho observam e orientam-se por valores e princípios definidos, no sentido de proporcionar os melhores cuidados de saúde aos seus utentes. A prova disso é que ao longo dos anos os serviços prestados têm aumentado, sendo o HSOG a escolha de um grande número (nº) de utentes<sup>1</sup> (Figura 3).

Números que impressionam desde 2007	
1.675.208	Consultas externas realizadas
997.737	Episódios de urgência
176.994	Doentes saídos do internamento
93.777	Cirurgias realizadas
17.444	Bebés nasceram na nossa Maternidade

*Figura 3- Números e áreas de atuação<sup>1</sup>*

O HSOG foi designado como o Centro de Excelência em Doenças Lisossomais de Sobrecarga (DLS) no norte de Portugal e, posteriormente, reconhecido como centro de referência nacional na área das DLS.

Estas DLS compreendem aproximadamente 50 doenças raras hereditárias do metabolismo dos lisossomas, cujas manifestações clínicas são variáveis, podendo incluir atraso do desenvolvimento psicomotor, epilepsia ou outras alterações neurológicas, surdez, cegueira, organomegalias, alterações hematológicas, insuficiência respiratória ou cardiovascular, alterações ósseas, entre outras. Para estas doenças não há cura, contudo existem opções terapêuticas que permitem atrasar a sua progressão<sup>2</sup>.

Graças ao protocolo celebrado entre a Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED) e o HSOG foi criada, em 2017, a Unidade de Farmacovigilância (UF) de Guimarães, sediada nas instalações do hospital, com autonomia técnica e administrativa. A sua atividade é do âmbito da farmacovigilância, mais propriamente no processamento e análise de notificações de reações adversas a medicamentos (RAM), na colaboração na avaliação de processos de âmbito europeu, da responsabilidade do INFARMED, na colaboração na deteção de sinal de segurança e/ou qualidade e na realização de estudos de farmacoepidemiologia ou segurança de medicamentos. A unidade abrange notificações dos distritos de Bragança, Viana do Castelo, Braga e Vila Real. O portal de RAM revela-se de extrema importância uma vez que permite a notificação de reações adversas por profissionais de saúde ou utentes, possibilitando a recolha/atualização da informação

sobre suspeitas de reações adversas a medicamentos, permitindo assim uma monitorização contínua da segurança dos medicamentos<sup>3</sup>.

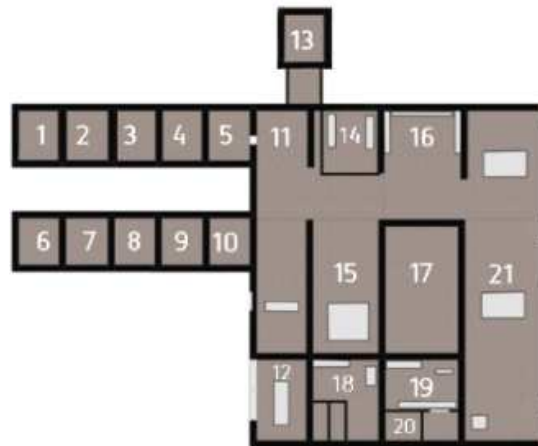
## Estrutura e Organização dos Serviços Farmacêuticos

Os SF Hospitalares são responsáveis por assegurar a terapêutica medicamentosa aos seus doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integram as equipas de cuidados de saúde e promovem a investigação científica e o ensino<sup>4</sup>. Segundo o Regulamento geral da Farmácia hospitalar, «Os SF funcionam em ligação com os serviços clínicos e de enfermagem e estarão representados no conselho técnico, na comissão de farmácia e terapêutica e nas comissões de escolha e de receção de drogas e medicamentos<sup>5</sup>.»

Os SF do HSOG estão localizados no rés do chão do edifício principal, sendo que a sua localização é de extrema importância, no sentido de permitir o fácil acesso a todos quantos estabelecem relação com os mesmos. Assim, os SF devem permitir acesso externo e interno facilitado, compreender as várias áreas no mesmo piso, possibilitar aos doentes de ambulatório a distribuição de medicamento numa zona próxima à circulação normal destes e dispor de sistemas de circulação na proximidade<sup>4</sup>.

## Organização do Espaço Físico dos Serviços Farmacêuticos

De acordo com o Manual da Farmácia Hospitalar (MFH), os SF devem contemplar as áreas de Seleção e Aquisição, Receção e Armazenagem, Preparação, Controlo, Distribuição, Informação, Farmacovigilância, Farmacocinética e Farmácia Clínica. Os SF do HSOG encontram-se organizados de forma a cumprir os requisitos (Figura 4).

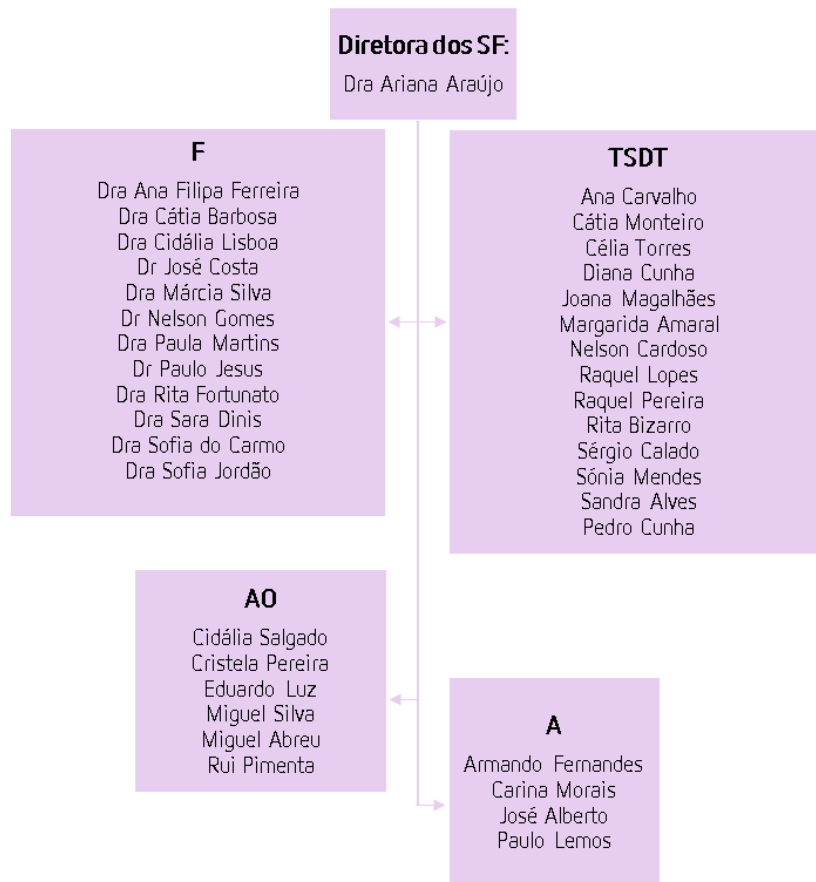


*Figura 4- Planta dos SF*

- |                                      |                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1- Gabinete administrativo           | 12- Armazém                                      |
| 2- Gabinete da Diretora dos SF       | 13- Armazém de Produtos Inflamáveis              |
| 3- Gabinete de apoio à gestão        | 14- Gabinete Distribuição Tradicional e Unitária |
| 4- Laboratório de não estéreis       | 15- Kardex®                                      |
| 5- Gabinete do TSDT coordenador      | 16- Área de Distribuição Unitária                |
| 6- Copa                              | 17- Sala de Ensaio Clínicos                      |
| 7- Instalações sanitárias femininas  | 18- Área de Citotóxicos e Nutrição Parentérica   |
| 8- Instalações sanitárias masculinas | 19- Ambulatório                                  |
| 9- Área de armazenamento             | 20- Gabinete Aconselhamento Farmacêutico         |
| 10- Reembalagem e Reetiquetagem      | 21- Armazém produtos de grande volume            |
| 11- Área de Distribuição Tradicional |                                                  |

## Recursos Humanos

Os SF do HSOG contam com uma equipa multidisciplinar (Figura 5) uma vez que é constituída por Farmacêuticos (F), Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT), Assistentes Operacionais (AO) e Administrativos (A), com os quais os SF contam para o seu eficiente funcionamento.



*Figura 5- Recursos Humanos por setores profissionais*

## Horário de Funcionamento

Os SF funcionam das 9:00 às 17:00 em dias úteis, sendo que, após este horário, bem como aos feriados e fins-de-semana funcionam em regime de prevenção, assegurado por um farmacêutico.

A maioria dos serviços funcionam no horário mencionado, à exceção do Ambulatório que está em funcionamento das 9:00 às 16:30 e outros que apenas funcionam mediante solicitação.

## Sistema Informático

No sentido de conectar serviços e uniformizar procedimentos, os SF do HSOG fazem uso do sistema informático Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia (GHAF), com opções para os vários serviços da FH. Todos os computadores dos SF têm o sistema instalado, sendo que cada F tem as suas credenciais de acesso, em que deve trabalhar, funcionando também como um registo de todas as ações, sendo facilmente identificável quem as realizou. O GHAF encontra-se disponível também em grande parte dos serviços do HSOG através do qual devem, por exemplo, proceder à requisição de produtos e prescrições.

Todos os computadores dos SF contam também com o *software* Sclínico<sup>6</sup>, onde estão reunidas todas as informações de doentes com registo no HSOG, desde a história clínica, meios complementares de diagnóstico, registo de consultas, entre outros.

Disponível também em todos os computadores dos SF está uma pasta partilhada à qual todos têm acesso e onde devem fazer o registos de ações como dispensa de estupefacientes e psicotrópicos, bem como os registos mínimos de dispensa de medicamentos biológicos em Regime de Ambulatório (RA), sendo que estes devem ser devidamente preenchidos e gravados, para que a informação se mantenha atualizada.

√ Aquando do meu estágio, foram-me fornecidas as credenciais para acesso ao GHAF, dando-me autonomia para, em cada área pela qual passei, ter acesso e poder realizar as atividades conforme me eram ensinadas.

## Gestão Controlo de *Stocks*

Os SF são responsáveis pela gestão de *stocks* de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos (DM), no sentido de garantir aos utentes o acesso à terapêutica, de forma segura e eficaz.

A gestão é feita tendo em conta o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM)<sup>7</sup> constantemente atualizado segundo as conclusões da Comissão Nacional de



Farmácia e Terapêutica (CNFT), bem como o Formulário Interno de Medicamentos (FIM), periodicamente revisto e aprovado pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), onde constam os medicamentos essenciais aos utentes. No entanto, o corpo clínico pode requisitar medicamentos não constantes no FIM, sendo que, para esses casos há a possibilidade de submissão de um pedido extra-formulário, posteriormente analisado pela CFT.

## Seleção

A seleção de medicamentos, produtos de saúde (PS) e DM é um processo contínuo, que passa pelo uso racional, atendendo às necessidades dos utentes. No HSOG esta função compete à diretora dos SF que analisa os mesmos, através do GHAF, procedendo à encomenda do material necessário.

## Aquisição

A aquisição compete igualmente à diretora dos SF, em cooperação com o Serviço de Aprovisionamento, para que seja garantido o armazenamento aquando da receção de medicamentos, produtos farmacêuticos e DM.

Através de concurso público, previamente publicado pelo Ministério da Saúde em Diário da República, é escolhido o fornecedor considerando aspetos como preço, condições de entrega e de pagamento. Assim, é possível proceder às encomendas, considerando o *stock*, os gastos mensais e a própria sazonalidade.

O GHAF permite detetar os produtos que se encontrem abaixo do *stock* estipulado no *software*, facilitando assim a emissão de listas dos mesmos, que serão analisadas pela diretora dos SF.

Apesar de a diretora dos SF ser responsável por esta atividade, todos os profissionais dos SF devem ter espírito crítico, devendo alertar sempre que algum medicamento ou PS se encontre em quantidade reduzida ou em falta. Em caso de rutura e caso haja necessidade

eminente do produto, os farmacêuticos encontram alternativas, como o pedido por empréstimo a outro hospital ou à Farmácia Vitória, parceira do HSOG e localizada na proximidade, bem como por encomenda a outro fornecedor que preste entrega rápida.

### Receção de encomendas

A área de receção de encomendas localiza-se no armazém por questões logísticas, sendo a zona onde se procede à receção e conferência da encomenda, tarefas realizadas por um TSDT.

A encomenda faz-se acompanhar da respetiva guia de transporte, com a nota de encomenda, documentos necessários à sua validação. De seguida, é avaliado o estado físico da encomenda, garantindo que não apresenta danos; dá-se ainda a verificação relativa à Denominação Comum Internacional (DCI), dosagem, forma farmacêutica (FF), quantidade, lote e prazo de validade (PV), de acordo com o descrito na guia de transporte.

Há um maior cuidado ao nível da receção de Hemoderivados, uma vez que devem ser verificados os boletins de análise e o Certificado de Autorização de Utilização de Lotes (CAUL)<sup>8</sup> de medicamentos derivados do sangue ou plasma humano, emitidos pelo INFARMED, posteriormente arquivados com a fatura da encomenda, ordenados por data de entrada nos SF, em arquivos próprios, permitindo rastrear a sua origem em caso de complicações associadas.

Quando os produtos a dar entrada estão em conformidade, são registados informaticamente os dados pelo administrativo responsável pela entrada da encomenda; em caso de não conformidade, o caso é notificado ao farmacêutico responsável. No caso dos medicamentos hemoderivados, por apresentarem rigor acrescido, são registados informaticamente vários dados como laboratório fornecedor, designação do produto, nº e data de fatura/guia de remessa, quantidade fornecida, lote e nº do certificado de aprovação do INFARMED.

## Armazenamento

De acordo com o MFH<sup>4</sup>, o armazenamento deve ser feito por categorias conforme se tratem de medicamentos e PS em geral, inflamáveis, medicamentos que necessitem de refrigeração (Figura 6) e estupefacientes, compartimentos que se encontram disponíveis nos SF do HSOG. Além destes, há produtos que carecem de condições de armazenamento especial, como é o caso de gases medicinais e citotóxicos, que também têm compartimentos próprios para o seu armazenamento nos SF do HSOG. Os produtos são organizados pela DCI, por ordem alfabética e por FF. Como recomendado, os SF seguem a regra de dispensar conforme o PV, ou seja, nesta fase os produtos a entrar são armazenados de forma a que os de PV mais curto fiquem na zona anterior da prateleira, de modo a que saiam primeiro. Os medicamentos já reetiquetados ou cuja embalagem secundária tem inscrito individualmente o lote e o PV são armazenados na área de Unidose Manual, bem como no Kardex®, equipamento que permite o armazenamento de grandes quantidades de medicamentos, com destino à preparação das malas da Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU).



*Figura 6- Armazenamento com refrigeração*

O armazenamento deve ser feito no sentido de garantir as condições necessárias à sua boa conservação, como sendo condições de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança. No armazenamento geral são usadas como referência temperaturas entre os 15-25°C e humidade relativa de 40-60%, os medicamentos que necessitam de refrigeração são conservados a temperaturas entre 2-8°C. O armazenamento dos medicamentos

hemoderivados é feito em área reservada e de acesso restrito, separada dos restantes produtos, agrupados por lotes. Os citotóxicos são armazenados em armário específico, separado dos outros medicamentos e com um estojo de emergência em local visível e assinalado; nos SF do HSOG, o armário destinado a citotóxicos encontra-se na área de citotóxicos, onde se encontra também o *Kit* de derramamento de citotóxicos. Os estupefacientes e psicotrópicos encontram-se armazenados num local de acesso restrito (Figura 7). No Ambulatório e mesmo à sua entrada, há lugar a outra zona de armazenamento, gavetas e frigoríficos que se destinam à arrumação de medicamentos dispensados a utentes em RA.



*Figura 7- Zona de trabalho na área de acesso restrito*

## Circuitos de Medicamentos, Produtos de Saúde e Dispositivos Médicos

Relativamente aos circuitos de medicamentos, PS e DM há uma série de relações preferenciais que devem ser seguidas entre as várias áreas, desde a sua entrada nos SF até à sua saída, sendo ela para doentes internos e externos. O que se pretende é que em consonância entre as várias equipas dos SF, a terapia chegue com segurança e em tempo útil aos utentes.

A distribuição de medicamentos visa garantir o cumprimento da prescrição, racionalizar o uso de medicamentos, garantir uma correta administração, diminuir erros relacionados com a medicação, monitorizar a terapêutica e racionalizar os custos associados à terapêutica<sup>4</sup>.

## Circuito de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A DIDDU<sup>9</sup> corresponde à dispensa para um período de 24 horas (exceto sábado, domingo e feriados, em que as malas são enviadas no dia útil anterior) após validação das prescrições médicas pela equipa de F (Figura 8). De privilegiar a dispensa em dose unitária, devidamente identificada com DCI, dosagem, PV e lote. A prescrição médica (PM) eletrónica chega aos SF via GHAF, podendo ser rapidamente validada informaticamente. Alguns medicamentos são sujeitos a justificação clínica obrigatória, pelo que carecem do preenchimento da justificação anexa à página da prescrição eletrónica, sendo prontamente analisado e validado pelos farmacêuticos. Aquando da validação da prescrição, os farmacêuticos podem comunicar com o médico ou emitir um alerta via GHAF, chamando a atenção para algum possível equívoco na prescrição. O GHAF disponibiliza um Diário Farmacêutico onde os farmacêuticos devem registar as suas intervenções. A validação permite, desde logo, detetar possíveis erros de prescrição, contra-indicação, interação, duplicação da terapêutica e posologia inadequada. Assim, é também permitido aos farmacêuticos reduzir desperdícios e custos, racionalizar o uso do medicamento, bem como os *stocks* nos diferentes serviços clínicos (SC), diminuir esquecimento ou erros de administração.

The screenshot shows a complex software interface for medical prescription management. The top section features a navigation menu and a patient profile area. The central part of the screen is dominated by a large table with multiple columns, including medication names, dosages, and frequencies. Below this, there is a section for 'Ações' (Actions) with a detailed list of interventions and their dates. The interface is designed for efficient data entry and review of medical orders.

Figura 8- Validação de prescrições médicas

Nesta etapa, o farmacêutico tem uma responsabilidade acrescida e um papel interventivo, uma vez que cabe ao mesmo a validação do esquema terapêutico do utente, tendo a possibilidade de detetar incompatibilidades, podendo não validar a prescrição e alertando o médico para a correção das mesmas.

As prescrições podem conter medicamentos extra-formulário, isto é, que não pertençam ao FIM e, nesse caso devem fazer-se acompanhar por uma justificação, completamente preenchida, carimbada e assinada pelo médico prescriptor e pelo diretor do serviço; este pedido será posteriormente analisado e autorizado pela diretora dos SF e pela direção clínica.

Caso haja uma prescrição para administração imediata, denominada nos SF por Toma Única, esta deve estar assinalada como Dose Única ou Urgente, podendo a enfermagem retirar o medicamento do *stock* do serviço. Se não o tiver no *stock* pode solicitá-lo aos SF via telefone e enviar AO do serviço para o levantar, juntamente com o documento de pedido preenchido.

Após validação pelos farmacêuticos, as malas de Dose Unitária são preparadas por TSDT na zona de DIDDU (Figura 9). As gavetas de cada mala estão identificadas com os SC, o nome do utente e o seu nº do processo, sendo que cada gaveta contém a medicação para um utente. O serviço é processado de manhã para preparação das malas e, de tarde, apenas com alterações à prescrição que possam ter surgido entretanto, de maneira a que as malas cheguem aos SC com a medicação atualizada. Conforme os SC, as malas podem ser preparadas manualmente ou com apoio do Kardex® (Figura 10), equipamento semiautomático de dispensa de medicamentos. No caso de medicação que não possa seguir nas malas devido ao tamanho ou por necessidade de condições de conservação entre 2-8°C, é enviada em cestas devidamente identificados conforme as gavetas e entregue simultaneamente às malas. Os TSDT registam quando estas estão finalizadas e são encaminhadas aos SC pelos AO; na chegada aos SC, o enfermeiro responsável deve assinar o registo de entrega da medicação.



Figura 9- Armazenamento da DIDDU



Figura 10- Kardex®

Se por algum motivo existir medicação que não foi administrada, deve ser devolvida aos SF no dia seguinte, nas respetivas gavetas ou cestas, sendo avaliada a sua integridade.

✓ Durante o período de estágio comecei por observar o trabalho dos farmacêuticos responsáveis por esta área, passando depois a ter alguma autonomia para analisar o esquema terapêutico e validar prescrições, bem como processar o serviço para a preparação das malas, contando sempre com acompanhamento de um profissional.

### Circuito de Distribuição Tradicional

A Distribuição Tradicional (DT)<sup>10</sup> baseia-se na reposição de *stocks* nivelados de medicamentos, soros e injetáveis de grande volume, detergentes, antissépticos e desinfetantes, material de penso e outros produtos farmacêuticos necessários nos SC; na sua zona de armazenamento (Figura 11) são identificados pela DCI, dosagem, PV e lote. Nos



SF do HSOG, as quantidades a fornecer são previamente acordadas entre os farmacêuticos responsáveis pela DT e os enfermeiros chefe dos SC. Este sistema de distribuição assegura a entrega dos produtos que não possam ser fornecidos pela DIDDU.



*Figura 11- Armazém da DT*

Este circuito de distribuição continua a ser praticado, apesar de ser antigo e acarretar desvantagens como a acumulação de *stocks* nos SC, o desperdício por falta de controlo e a restrição do acesso ao perfil farmacoterapêutico do utente, por parte dos farmacêuticos. No entanto, os farmacêuticos responsáveis pela DT agem no sentido de diminuir as desvantagens associadas, mantendo o controlo sobre as quantidades dispensadas, de modo a evitar a acumulação de *stocks* excessivos, evitando a caducidade do PV e o desvio para uso não hospitalar.

### Reposição de Stocks Nivelados Fixos

Nos diferentes SC é elaborado o perfil de requisições, de acordo com listagens para cada centro de custo (CC), onde se discriminam os produtos em *stock* e as respetivas quantidades máximas, que não podem ser excedidas nos seus pedidos. As encomendas são realizadas internamente, por via eletrónica através do GHAF, tendo em conta as listagens e o *stock* local no SC, em dias estipulados. Caso haja necessidade de um pedido fora dos dias combinados, é igualmente realizado pelo GHAF, contudo, o enfermeiro chefe deve contactar os SF, combinando a entrega aos AO do próprio SC. Nos SF, os farmacêuticos responsáveis



rececionam o pedido, analisam e procedem à emissão da requisição; a preparação é da responsabilidade dos TSDT e a entrega compete aos AO dos SF<sup>10</sup>.

Este sistema de reposição garante também a reposição de *stock* de *Kits* de medicamentos à Unidade de Cirurgia de Ambulatório, que são fornecidos a doentes após cirurgia de ambulatório, de acordo com a prescrição. Para esta reposição, é necessário o preenchimento do modelo onde consta a identificação do utente, o médico prescritor e o respetivo CC ao qual se debita informaticamente. Após aprovação e débito por parte dos farmacêuticos, os *Kits* são preparados pelos TSDT, contendo uma etiqueta onde consta a composição e posologia de cada medicamento e outra com o lote e PV.

Em alguns SC, para tratamento instituído após o encerramento dos SF, existe um *stock* de medicamentos como Antibióticos para profilaxia pré-operatória, Misoprostol e Mifepristone, Ferro intra-venoso, Carboximaltose férrica e dispositivos intra-uterinos em cobre, sendo a sua reposição efetuada após envio do registo de utilização e o seu débito imputado ao utente, ao médico e ao respetivo CC.

✓ No decorrer do estágio, na passagem por esta área, comecei por observar as atividades dos farmacêuticos responsáveis pela DT, passando depois a validar as encomendas internas tendo em conta as quantidades previamente acordadas. Além disso, também me foi dada a possibilidade de proceder à validação e débito informático dos *Kits*.

### Reposição de *Stocks* Nivelados Móveis

Neste sistema a reposição faz-se por troca de módulos, nos dias estipulados, segundo *stocks* previamente definidos. As malas/carros são transportadas aos SF que entregam outro módulo reposto aos AO dos SC. Este sistema de reposição aplica-se na urgência, bem como em alguns SC.

### Distribuição Individualizada

Assegura o fornecimento de medicamentos mediante PM, aos SC não abrangidos pela DDDU, para os quais não existe *stock* fixo.

Nos SC com prescrição eletrónica, os medicamentos prescritos são fornecidos diariamente após validação pelos farmacêuticos e preparação pelos TSDT, de forma individualizada e identificados com nome, nº do processo e serviço.

Nos SC sem prescrição eletrónica, como é o caso do HD e das consultas externas, a prescrição é feita em modelo próprio, com identificação do nº mecanográfico e nº da Ordem dos Médicos, bem como com o diagnóstico. Após validação pelos farmacêuticos, é registada informaticamente a dispensa ao utente, ao respetivo CC, o tipo de serviço externo, o médico prescritor e o diagnóstico. Conforme os SC, as prescrições podem ser enviadas aos SF, com dois dias de antecedência ao tratamento ou semanalmente, no caso de medicamentos biológicos para o tratamento da Doença de Crohn no HD de Gastroenterologia, toxina botulínica na CE de Medicina Física e Reabilitação (Figura 12), entre outros.

Em qualquer um dos casos, os medicamentos não administrados são devolvidos aos SF no dia seguinte, devidamente identificados, de modo a realizar a devolução informática ao utente.

**Agendamento da aplicação de Toxina Botulínica – CE de Medicina física e reabilitação**

Identificação do doente	Dysport _____ UI Botox _____ UI Xeomin _____ UI Emla _____ Data: _____ Assinatura _____ N.º Mec. _____
Identificação do doente	Dysport _____ UI Botox _____ UI Xeomin _____ UI Emla _____ Data: _____ Assinatura _____ N.º Mec. _____
Identificação do doente	Dysport _____ UI Botox _____ UI Xeomin _____ UI Emla _____ Data: _____ Assinatura _____ N.º Mec. _____
Identificação do doente	Dysport _____ UI Botox _____ UI Xeomin _____ UI Emla _____ Data: _____ Assinatura _____ N.º Mec. _____
Identificação do doente	Dysport _____ UI Botox _____ UI Xeomin _____ UI Emla _____ Data: _____ Assinatura _____ N.º Mec. _____

*Figura 12- Agendamento para administração de toxina botulínica*

✓ Durante o estágio, após observar o trabalho dos farmacêuticos responsáveis, tive a possibilidade de ter acesso ao agendamento e, segundo este, proceder ao débito por utente dos medicamentos prescritos.

### Distribuição de Hemoderivados

Os medicamentos derivados do plasma humano estão sujeitos a legislação específica, que exige identificação e registo dos hemoderivados administrados, permitindo averiguar uma possível relação entre essa administração e o surgimento de doença infecciosa transmitida pelo sangue. Assim, há a obrigatoriedade de identificar e registar os medicamentos hemoderivados prescritos – devidamente justificados (Figura 13), cedidos e administrados, em impresso específico, modelo nº 1084 da Imprensa Nacional - Casa da Moeda (INCM), S.A., constituído por duas vias, uma que fica em arquivo na farmácia e outra que segue para os SC para ser arquivada no processo clínico do utente<sup>11</sup>. Cada requisição refere-se a um tipo de produto e a um único utente, sendo que o preenchimento compete ao médico, ao farmacêutico e ao enfermeiro. Aquando do preenchimento, os farmacêuticos procedem ao

registo de saída informático, habitualmente em requisição de não-internados para o HD ou na própria prescrição em unidose para utentes em internamento, registando os lotes fornecidos. Cada embalagem fornecida é identificada com etiqueta contendo o nome do utente e o nº do processo e a etiqueta com as condições de conservação, se diferentes da temperatura ambiente.

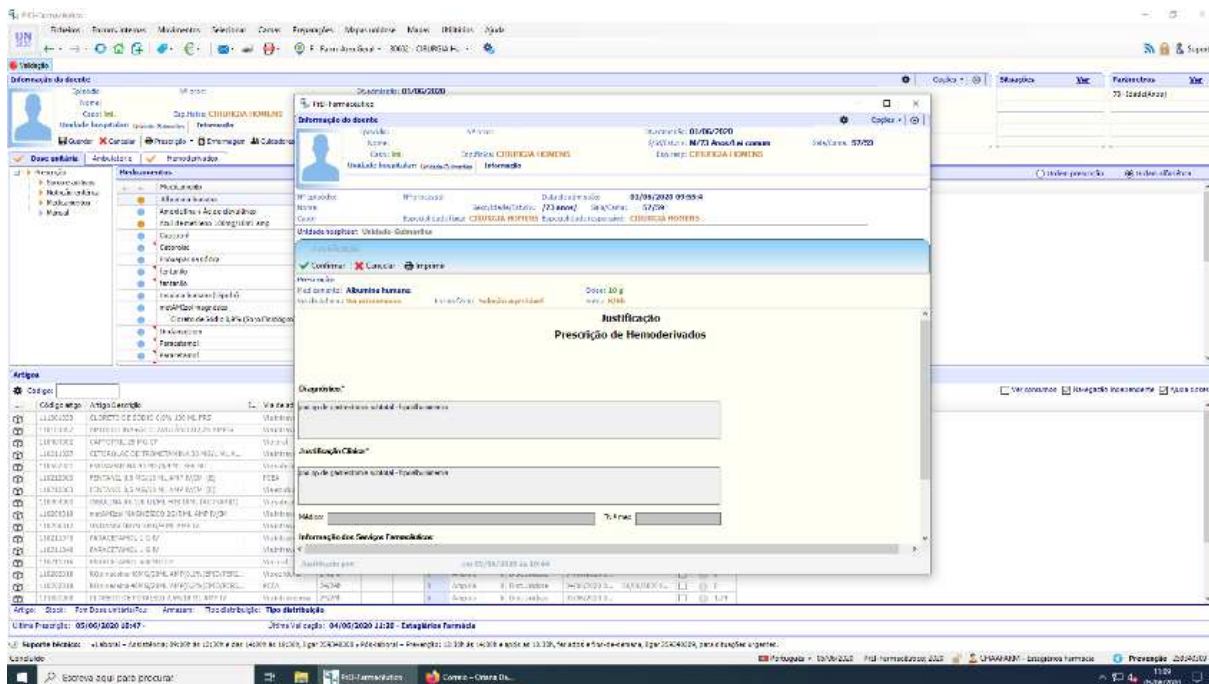


Figura 13- Justificação da prescrição de hemoderivados

✓ No decorrer do estágio tive a oportunidade de proceder à validação da prescrição de hemoderivados e consequente débito informático, bem como à dispensa dos mesmos, devidamente etiquetados como é exigido; foi-me também possível auxiliar na contagem física dos medicamentos hemoderivados para atualização do inventário.

### Distribuição de Estupefacientes e Psicotrópicos

A distribuição de estupefacientes e psicotrópicos está sujeita a legislação especial e consiste no fornecimento destes medicamentos para reposição de *stock* nos SC, estando as quantidades previamente estabelecidas entre os SF e o enfermeiro chefe.

A reposição<sup>12</sup> é feita por requisição em modelo especial aprovado pelo INFARMED, nº 1509 da INCM (também denominado de Anexo X), correspondente ao registo de administração. É feita em duplicado, ficando o original em arquivo nos SF e o duplicado nos SC requisitantes. Cada requisição contém apenas um tipo de substância, contudo pode incluir os vários utentes aos quais foi prescrito o medicamento. Na requisição devem constar elementos como o nome dos SC requisitantes, DCI, dosagem e FF, nome do utente, data e rubrica do enfermeiro responsável pela administração, quantidade administrada e quantidade fornecida, data, assinatura e nº mecanográfico do diretor de serviço e do farmacêutico responsável pelo fornecimento, bem como assinatura dos AO dos SF que fazem o transporte, em saco preto fechado, e do enfermeiro que receciona. Juntamente com a requisição devem vir as ampolas vazias dos medicamentos administrados para controlo das quantidades por parte dos SF. Os medicamentos fornecidos são debitados informaticamente ao respetivo CC e todas as requisições têm um nº sequencial atribuído pelos SF.

Anualmente, a listagem do registo de entradas e saídas é enviada ao INFARMED.

✓ No período de estágio, tive a possibilidade de receber os modelos de requisição de estupefacientes e psicotrópicos, averiguar o seu correto preenchimento e proceder ao débito ao CC associado; foi-me permitida a entrada na sala de acesso restrito para proceder à reposição dos mesmos, em saco preto fechado, pronto a ser encaminhados aos respetivos SC. Também me foi possível auxiliar na contagem física dos mesmos para atualização do inventário.

### Distribuição de Metadona

O protocolo manda que se contacte a delegação de Guimarães do Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências quando na presença de um utente internado com prescrição de Metadona, solicitando as doses necessárias para assegurar as tomas aquando do internamento. Quando recebida, é armazenada em local restrito e a dose é enviada diariamente, registando o seu fornecimento<sup>13</sup>.

✓ No decorrer do estágio surgiu o caso de um utente internado com PM de Metadona e por isso foi seguido o protocolo para pedido das tomas necessários para o período de internamento.

### Distribuição por Sistema Pneumático

Nos SF do HSOG está em uso um Sistema Pneumático de distribuição de medicamentos que permite uma fácil e rápida entrega de pequenas quantidades sem mobilizar profissionais. Os medicamentos são colocados dentro de tubos cilíndricos que são propulsionados por vácuo, podendo chegar a vários SC (Figura 14).



*Figura 14- Sistema Pneumático*

### Reembalagem e Reetiquetagem

Os medicamentos orais sólidos que não estão adaptados para a DIDDU, são enviados para o setor de reembalagem e reetiquetagem (RR), onde são preparados por TSDT, com supervisão e validação por parte dos farmacêuticos (Figura 15). Através da RR é possível ter ao dispor os medicamentos prescritos, devidamente identificados pela DCI, dosagem, lote e PV para serem distribuídos através da DIDDU, garantindo a manutenção das características físico-químicas<sup>14</sup>, assegurando a segurança e qualidade do medicamento<sup>4</sup>. Este procedimento dá-se numa área específica, devidamente equipada e com o movimento de pessoas controlado.



*Figura 15- Zona de validação da RR*

No caso de medicamentos cuja embalagem não está adaptada à DIDDU, recorre-se à reembalagem (Figura 16) para que possam ser fornecidos em dose unitária. Aquando da reembalagem é estipulado o PV de, no máximo 6 meses após a data de reembalagem, ou de 25% do tempo remanescente do indicado na embalagem de origem<sup>14</sup>. Por outro lado, casos em que a embalagem primária não discrimina individualmente as informações de lote e PV, há a necessidade de reetiquetar, de modo a ficarem adaptadas à DIDDU, com etiqueta identificada pela DCI, lote e PV, mantendo-se o PV pois não sofreu qualquer tipo de manipulação, mantendo-se na embalagem original<sup>14</sup>. Os TSDT procedem à RR, preenchendo as respetivas Fichas de Produção (Figura 17).



*Figura 16-A e B: Etapas do processo da reembalagem*



*Figura 17- Fichas de Produção da reembalagem*

✓ No período de estágio foi-me possível acompanhar um TSDT no processo de RR, acompanhando todos os passos da reembalagem propriamente dita, bem como da reetiquetagem e do preenchimento das respetivas Fichas de Produção.

Tive ainda a oportunidade de acompanhar um farmacêutico que realizou a supervisão e a validação dos medicamentos reembalados e reetiquetados.

## Farmacotecnia

### Preparações não estéreis

Atualmente poucos são os medicamentos produzidos em hospital, sendo geralmente produzidos em casos de doentes específicos, por exemplo, fórmulas pediátricas e de preparações assépticas, como soluções e diluições de desinfetantes<sup>4</sup>. A requisição de uma preparação não estéril pode surgir numa PM através da DIDDU ou pedido pela DT. Os farmacêuticos procedem à validação e encaminham o pedido de preparação, por meio de um modelo interno, para os TSDT, a quem compete a sua preparação.

Os SF do HSOG contam com uma zona para preparação de FF não estéreis, com o movimento de pessoas limitado e devidamente equipada com o material necessário à preparação como zona de lavagem, zona de pesagem e zona de manipulação, onde os TSDT



manipulam, tendo por base a Ficha Técnica de Preparação do Produto, arquivada nos SF. Após a preparação, o mesmo operador procede ao preenchimento do rótulo, identificando nome do utente (se aplicável), identificação do manipulado, via de administração e data de validade antes e após abertura, bem como da folha relativa ao registo de preparação e respetivos gastos<sup>15</sup>.

### Preparações estéreis

Segundo o MFH, a produção de preparações estéreis deve ser feita em áreas limpas, com a entrada de pessoal feita através de antecâmaras, espaços esses que devem respeitar um padrão de limpeza convencional e mantidos com ar devidamente filtrado. A preparação de componentes, preparação dos produtos e a esterilização têm de ser realizadas em áreas limpas separadas<sup>4</sup>.

Nos SF do HSOG a produção de preparações estéreis ocorre em área própria, que se divide em duas zonas: Unidade de Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica (UPMNP) e/ou Misturas Intravenosas e Unidade de Preparação de Medicamentos Citotóxicos (UPMC). Ambas apresentam rigorosas exigências de segurança e por isso são preparadas regendo-se pelo mesmo princípio, contudo, em câmaras diferentes. Assim, cada uma compreende três zonas distintas: zona negra, antecâmara e zona branca.

A zona negra, ou sala suja, é comum às duas unidades e é o local onde se encontra o posto de trabalho que antecede à preparação, onde se valida a prescrição, se procede aos cálculos, se preenche a documentação obrigatória ao procedimento, posteriormente arquivados; aqui também se encontram armários com o material e equipamento de segurança e para armazenamento de medicamentos citotóxicos.

A antecâmara é a zona de transição entre a zona negra e a zona de preparação, com um sistema de segurança, com duas portas que garantem a manutenção das condições de pressão exigidas, pela impossibilidade de abrir as duas portas simultaneamente. Esta zona está dividida por um banco que separa o próprio processo de equipamento do profissional, devendo respeitar a divisão, não passando para o lado mais próximo à zona de preparação

sem a proteção do calçado. Esta área está ainda equipada com lavatório, sem contacto manual, para higienização das mãos antes da passagem para a zona de preparação.

A zona branca, ou zona de preparação, apresenta diferenças entre a UPMNP e a UPMC. Nesta zona está material necessário às preparações a realizar, sendo diariamente revisto e repostado pelos profissionais responsáveis. O envio deste material, bem como de qualquer outro, para o interior da câmara é feito pela adufa, com um sistema de segurança semelhante ao das duas portas da antecâmara. A zona de preparação propriamente dita conta com uma câmara de fluxo de ar laminar (CFL) que, consoante se trate da zona da UPMNP ou da UPMC, é de fluxo de ar laminar horizontal ou de fluxo de ar laminar vertical, respetivamente.

### Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica

A nutrição parentérica (NP) é uma terapêutica individualizada que deve ser abordada por uma equipa multidisciplinar, uma vez que corresponde à administração intravenosa dos nutrientes necessários ao desenvolvimento saudável de recém-nascidos, em casos em que não haja possibilidade de estabelecer uma adequada nutrição entérica, malformações, doença ou imaturidade do recém-nascido<sup>16</sup>. A colaboração na prescrição de NP e a sua preparação são funções que competem aos SF hospitalares<sup>4</sup>.

A prescrição surge nos SF por parte da UCI Neonatais, onde os farmacêuticos procedem aos cálculos em folha de cálculo própria, verificando e validando a prescrição, seguindo-se o débito ao utente. De seguida, ainda na zona negra, procede-se à preparação de produtos (Figura 18) e material necessários à realização da NP, guiando-se por uma lista sugestiva do material indicado para a preparação de cada bolsa (Anexo I). Ainda na zona negra, com o carrinho junto à adufa, todo o material que entrará na zona de preparação passa por um processo de higienização com álcool a 70°.



*Figura 18- Tabuleiro com os produtos necessários à preparação da NP*

Na antecâmara é realizado o processo de higienização e de envergamento do equipamento, fazendo uso do banco de separação e do lavatório. Os profissionais, sem acessórios e já com a farda do hospital, constituída por calça e túnica, colocam a proteção de calçado sobre os socos, vestem uma bata descartável esterilizada, colocam um par de luvas estéreis que cobrem o punho da bata, máscara cirúrgica e touca descartáveis. Já na sala de preparação colocam o segundo par de luvas, apenas no momento antes do início da aditivção.

A preparação da NP decorre na zona branca, equipada com CFL horizontal, em ambiente de pressão positiva (Figura 19). Antes de se dar início à preparação há um procedimento estabelecido de limpeza da CFL, de modo a garantir as condições exigidas para este tipo de preparações. A NP propriamente dita é composta por duas partes, a mistura hidrossolúvel, em bolsa, e a mistura lipossolúvel, numa seringa opaca para proteção da luz. A mistura hidrossolúvel é constituída por aminoácidos essenciais, vitaminas hidrossolúveis, solução de heparina, glicose, oligoelementos e sais minerais, enquanto a lipossolúvel contém lípidos e vitaminas lipossolúveis. Os farmacêuticos dos SF do HSOG procedem à adição destes compostos seguindo uma ordem sugerida (Anexo II).



*Figura 19- Antecâmara de acesso à zona branca com pressão positiva*

Periodicamente, uma pequena amostra da NP preparada é colhida para controlo de qualidade microbiológico, sendo enviada para o laboratório.

Quando pronta (Figura 20), a NP é envolvida em folha de alumínio para proteção da luz, é devidamente etiquetada com informação descritiva da constituição e identificação do utente e armazenada em mala própria, avisando-se de seguida o serviço para procederem ao levantamento da mesma. O enfermeiro responsável pela receção confere as preparações e assina o respetivo documento, sendo este arquivado, garantindo posterior rastreabilidade.



*Figura 20- Mistura para NP*

Normalmente, a UPMNP funciona durante a tarde, excetuando situações urgentes; fora dos dias úteis, a preparação da NP é assegurada pelo farmacêutico em regime de prevenção.

✓ No decorrer do estágio tive a oportunidade de acompanhar o farmacêutico responsável, assistindo a todo o procedimento desde a receção da prescrição até à fase final da entrega. Foi possível passar por todo o processo de preparação de material, de equipamento, entrada na zona de preparação, limpeza da CFL e observação da preparação da mistura.

### Preparação de Misturas Intravenosas

A Doença de Pompe é uma doença rara resultante da deficiência da atividade da enzima lisossomal  $\alpha$ -glucosidase ácida, para a qual não existe cura. Contudo, a terapêutica de substituição enzimática é um tratamento que ajuda no controlo e na redução de forma significativa dos sintomas dos doentes<sup>17</sup>.

O procedimento dá-se na sala de preparação equipada com CFL horizontal e todo o processo até à preparação dá-se do mesmo modo que na preparação de misturas para NP.

O tratamento realiza-se a cada 15 dias, deslocando-se o doente ao HSOG, onde realiza análises e, após resultados aceitáveis, o HD dá o 'OK' aos SF para iniciarem a preparação do mesmo.

✓ Durante o período de estágio, por estar nesta área à data da realização deste tratamento, tive a possibilidade de entrar na zona de preparação com o farmacêutico responsável, podendo assistir e mesmo auxiliar na preparação do tratamento.

### Unidade de Preparação de Medicamentos Citotóxicos

A preparação de medicamentos antineoplásicos para administração parentérica é uma área altamente exigente e importante da FH. A sua manipulação exige procedimentos técnicos específicos e profissionais qualificados, bem como equipamentos e instalações apropriados. Trata-se de medicamentos de elevado risco, devido à sua potência farmacológica e à sua margem terapêutica estreita. Os fármacos usados são quimioterápicos, hormonoterapia, imunoterapia e terapia alvo e, consoante o estadio da neoplasia, o tratamento pode ser classificado como adjuvante, neoadjuvante ou paliativo<sup>18</sup>.

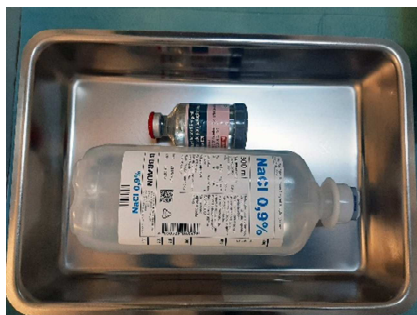
Quando a um utente do HSOG é diagnosticada uma doença neoplásica e necessita de ser submetido a tratamento de quimioterapia, uma equipa multidisciplinar analisa o caso e elege o tratamento a ser efetuado. Após esta fase, o processo é enviado aos SF que o analisam e validam, avaliando parâmetros como superfície corporal, adequação dos protocolos ao diagnóstico, periodicidade e dosagem dos fármacos prescritos; aqui, além do regime quimioterápico, consta também a terapêutica pré e pós-quimioterapia, que visa a atenuação dos efeitos adversos da terapêutica antineoplásica. Um farmacêutico procede aos cálculos necessários para a conversão das doses em volume e definidos os veículos de diluição e ritmo de perfusão. Quando todos os parâmetros estão conformes, há uma segunda validação, realizada por outro farmacêutico. Os farmacêuticos responsáveis pela validação dos protocolos, datam e assinam o processo, reencaminhando-o ao serviço de Oncologia para agendamento do tratamento<sup>18</sup>.

Os agendamentos são entregues aos SF no dia anterior ao tratamento, por parte da equipa de enfermagem. Os farmacêuticos confirmam que não há alterações à validação inicial e procedem ao débito informático por utente. Quando debitados todos os fármacos aos utentes a realizar tratamento no dia seguinte, emitem-se os mapas com os fármacos necessários às preparações, sendo entregues aos TSDT, para a respetiva separação. Nesta altura são também elaborados os rótulos para cada preparação onde consta informação detalhada sobre o utente e o respetivo tratamento: nome completo, nº do processo, nome do medicamento pela DCI, dose em miligramas e volume em mililitros, volume final em ml, débito em ml/hora, tempo e via de administração, estabilidade da preparação, dados da preparação, data, dados específicos do fármaco como necessidade de proteção da luz ou outra especificidade, nome do farmacêutico e do TSDT aos quais compete a validação e preparação, respetivamente.

No dia do tratamento, o utente é submetido à realização de análises que, se estiverem conformes, permitem a realização do tratamento programado. Assim, perante esses resultados, o enfermeiro responsável por cada utente informa os SF, por chamada telefónica direta para a secção denominada de Quimioterapia. Na zona negra deste setor, onde se encontra a área de trabalho, os farmacêuticos recebem a chamada com o 'OK' para a execução do protocolo anteriormente prescrito, sendo que a enfermagem dá a informação

através do nome do utente, nº do processo e nome do protocolo a executar (FOLFOX: 5-fluorouracilo em combinação com oxaliplatina, FOLFIRI: 5-fluorouracilo em combinação com irinotecano, por exemplo), dados que o farmacêutico repete. Nesta altura, a cada preparação é atribuído um número sequencial que consta no rótulo da preparação e na folha de registo de preparações.

De seguida, o protocolo é devidamente protegido e colocado num tabuleiro, com os fármacos necessários à preparação e os veículos de diluição/reconstituição (Figura 21), passando tudo por um processo de higienização com álcool a 70° antes da entrada pela adufa.



*Figura 21- Tabuleiro com os produtos necessários à preparação de medicamentos citotóxicos*

A antecâmara é similar à descrita na UPMNP, bem como todo o procedimento de higienização e equipamento que o técnico deve efetuar antes da entrada na zona de preparação.

A preparação dá-se na zona branca ou limpa, sala assética de classe A, em ambiente de pressão negativa (Figura 22), equipada com CFL vertical II B2, que visa proteger da exposição quem manipula e da contaminação microbiológica o produto. A preparação é assegurada por um técnico, num regime rotativo, com constante supervisão por parte de um farmacêutico. Cabe ao técnico responsável pela preparação executar o procedimento de limpeza da CFL, bem como a organização do espaço de trabalho e respetivo material, no sentido de fazer cumprir as rigorosas condições exigidas neste processo. Para a preparação os TSDT guiam-se pela Tabela Auxiliar de Preparação de Quimioterapia (Anexo III), onde

constam os veículos de reconstituição, a concentração e características como as condições de conservação e a estabilidade.



*Figura 22- Zona branca com pressão negativa*

Semanalmente, é colhida amostra para controlo microbiológico das preparações, utilizando-se um meio líquido para pesquisa quer de aeróbios, quer de anaeróbios. Mensalmente, é realizado controlo microbiológico da CFL vertical, por meio de placas de gelose, por contacto das mesmas com várias zonas da câmara, antes e durante a preparação. As amostras são identificadas, datadas e encaminhadas para análise no laboratório de microbiologia.

Conforme cada preparação fica pronta (Figura 23), o técnico coloca-a na adufa, de onde é retirada pelo farmacêutico supervisor, que procede à libertação do lote, efetuando a validação final em que inspeciona cor, volume e existência de partículas e faz a rotulagem das preparações; feita a libertação de lote, informa o outro farmacêutico que procede ao registo da preparação de quimioterapia, anotando a hora de saída.





*Figura 23- Medicação citotóxica para administração no HD*

As preparações são acondicionadas num saco selado, juntamente com o protocolo terapêutico; preparações que necessitem de proteção da luz são enviadas em saco preto.

Os sacos que contêm as preparações são colocados dentro de malas devidamente identificadas como transportadoras de material citotóxico e encaminhadas pelos AO ao HD, num carrinho equipado com *Kit* de derramamento de citotóxicos, fazendo-se acompanhar pela folha de transporte de citotóxicos preenchida e assinada.

No final são avaliados os excedentes e, caso apresentem estabilidade de 24 horas, são armazenados nas condições ideais para serem reutilizados nas preparações do dia seguinte.

✓ No decorrer do estágio tive a oportunidade de, além de assistir, participar em todo o processo desde a receção inicial do protocolo terapêutico para validação até à fase da verificação após a preparação. Depois de observar os farmacêuticos responsáveis, tive eu a oportunidade de fazer a inspeção final à preparação propriamente dita e proceder à libertação de lote. Além disso, tive a possibilidade de acompanhar os farmacêuticos responsáveis ao HD e assistir à reunião com o enfermeiro chefe, onde se debateram métodos de comunicação e troca de informação, de modo a agilizar todo o processo.

Durante o período em que estive na secção de Quimioterapia foi-me possível auxiliar na atualização de ficheiros com métodos e procedimentos relativos às atividades desenvolvidas na Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos (UCPC). Assim, sob a supervisão dos farmacêuticos responsáveis procedi à atualização/melhoria de ficheiros como o esquema do Procedimento para Preparação de Medicamentos Citotóxicos (Anexo IV), a lista de critérios a ter em conta para a Libertação das Preparações de Citotóxicos

(Anexo V), as Normas de Limpeza da UPMC (Anexo VI) e os procedimentos de Vestuário e Desinfecção da UCPC (Anexo VII).

Tive ainda a oportunidade de fazer alguma pesquisa consultando o Resumo das Características do Medicamento (RCM), bem como outras fontes bibliográficas de referência para preencher um ficheiro resumo dos fármacos disponíveis nesta secção (Anexo VIII), atendendo a particularidades como a necessidade de proteção da luz, a estabilidade após abertura, a estabilidade após diluição, as condições de conservação, bem como observações que se mostrassem relevantes.

## Farmacovigilância

A UF de Guimarães (Figura 24) localiza-se no HSOG, na proximidade dos SF e tem autonomia técnica e administrativa, sendo financiada através de contrato de prestação de serviços com o INFARMED.



*Figura 24- Placa identificativa da UF*

Esta unidade promove, junto dos profissionais de saúde do HSOG, a importância da notificação de RAMs, bem como da correta notificação, com o máximo de detalhe, para que possa ser interpretada e valorizada, podendo-lhe ser dada a devida relevância.

✓ No período de estágio foi-me possível acompanhar o trabalho da farmacêutica responsável por esta área, vendo como decorre o processo de chegada da notificação, tratamento da informação e comunicação da mesma.

Uma vez que, posteriormente à passagem pela UF, acompanhei as atividades no Ambulatório, estabelecendo contacto direto com os utentes, foi possível questioná-los e obter informação relativa à toma de medicação e o surgimento de RAMs. Assim sendo, procedi à notificação das mesmas no Portal de RAM (Anexo IX).

### Distribuição de Medicamentos em Regime de Ambulatório

A dispensa de medicamentos a doentes em RA por parte da FH surge da necessidade de fazer face a situações de emergência em que o fornecimento de certos medicamentos não possa ser assegurado pela farmácia comunitária, bem como da necessidade de vigilância e controlo de que algumas patologias crónicas carecem. As próprias características destas patologias, o potencial tóxico dos fármacos e ainda o valor económico elevado de alguns deles, são fatores que exigem vigilância e controlo<sup>19</sup>.

Neste regime, a dispensa de medicamentos pode ser feita através de dispensa gratuita ou através de venda, neste último caso em condições previstas na legislação. A dispensa de medicamentos é efetuada mediante PM individualizada, estando os mesmos na sua embalagem original ou corretamente reembalados, garantindo a sua identificação pela DCI, dosagem, lote e PV.

Os farmacêuticos, além da responsabilidade de dispensar o medicamento na dosagem e condições corretas, têm a função de fornecer informação para uma adequada utilização, bem como de monitorizar a terapêutica, percecionando a falta de adesão à terapêutica, detetando quaisquer reações adversas que possam surgir.

A legislação em vigor regulamenta as condições de cedência de medicamentos, encargos financeiros e condições de prescrição em RA. Os medicamentos que não se encontram legislados, podem ser cedidos mediante autorização prévia do Conselho Administrativo (CA) e pela CFT do HSOG, para uma situação concreta incluindo todos os utentes nessa situação, ou de forma personalizada. São exemplos de patologias abrangidas por esta condição a Hepatite B, a Doença de Wilson, entre outros.

Na farmácia de Ambulatório (Figura 25) do HSOG são dispensados medicamentos para patologias como Doença Renal Crónica, Esclerose Lateral Amiotrófica, Esclerose Múltipla, Doença de Crohn, Artrite Reumatóide, Espondilite Anquilosante, Artrite Psoriática, Artrite Idiopática Juvenil, Psoríase em Placas, Hepatite C, Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), bem como fornecimento de fórmulas para lactentes em mães infetadas pelo VIH, Tuberculose e Lepra e doenças Oncológicas. A dispensa é feita mediante apresentação de PM interna ou externa, sendo o procedimento semelhante para ambas. Nesse momento é verificado o devido preenchimento da receita onde deve constar o nome do utente, a identificação do médico prescritor e respetiva assinatura, data e local de prescrição, medicamento prescrito pela DCI, dose e posologia e, ainda, referência à legislação necessária para a dispensa, quando aplicável. É expectável que o utente apresente o cartão de utente da farmácia de ambulatório que lhe foi cedido aquando a primeira dispensa, pois é facilitada a identificação do utente através do nº do processo; quando se trate da primeira dispensa, ou caso o utente tenha perdido o cartão é-lhe cedido um novo. Neste cartão, além do nº do processo para identificação, consta o horário do Ambulatório, bem como o contacto telefónico para esclarecimento de qualquer tipo de dúvida relativa à medicação. No ato da primeira dispensa, o utente assina um termo de responsabilidade onde declara que se responsabiliza pelo transporte, armazenamento e utilização devida da medicação e onde coloca o nome de dois cuidadores, a quem autorize o levantamento da sua medicação.



*Figura 25- Farmácia de Ambulatório*

No GHAF, através do nº do processo, é possível aceder ao perfil farmacoterapêutico do utente e ao histórico de levantamento, o que permite a vigilância atualizada e a perceção da adesão ou não à terapêutica.

No ato da dispensa, perante a receita em papel, é escrito o nº do processo do utente, a quantidade dispensada, a data e a rúbrica do farmacêutico responsável pela dispensa. No sistema informático, na ficha do utente, coloca-se também a quantidade dispensada e o lote (no caso de receitas externas, algumas informações adicionais como o nº da Ordem dos Médicos do prescritor e o local de prescrição) e ao terminar, a identificação da pessoa que faz o levantamento. Normalmente, o responsável pelo levantamento assina e data o verso da receita, devidamente carimbado, contudo, face à situação pandémica e, de modo a diminuir o contacto físico com objetos, não tem sido solicitada a assinatura.

Aquando da dispensa de medicamentos de origem biológica, entenda-se Anticorpos Monoclonais ou fragmentos de Anticorpos, procede-se aos registos mínimos, onde se registam as iniciais dos nomes dos utentes, género, patologia e data do diagnóstico, data do início do tratamento e possíveis efeitos adversos detetados.

Habitualmente, é dispensada medicação para um período entre um a três meses, aplicando-se o último caso à hormonoterapia e à terapêutica para o VIH; excepcionalmente, pode ser autorizada a dispensa para seis meses se realizado requerimento pelo utente e autorizado pelo CA. Face à situação pandémica atual, no sentido de evitar a vinda frequente ao HSOG, a maior parte dos utentes procede ao levantamento para três meses, exceto alguns medicamentos que, por se encontrarem com baixo *stock*, é feita a dispensa para um mês.

Quando um utente faz um levantamento de medicação pela primeira vez, além dos procedimentos já mencionados, é-lhe prestado um esclarecimento mais aprofundado – uma consulta farmacêutica onde se analisa a medicação concomitante, se esclarece a importância da adesão e do cumprimento da terapêutica, possíveis efeitos secundários, o funcionamento do equipamento para administração e suas condições de conservação se for o caso, o horário da farmácia de Ambulatório e se fornece uma mala térmica para transporte de medicamentos de frio, quando aplicável.

Diariamente é feita a conferência de receituário, onde se faz a comparação entre os mapas emitidos e as receitas apresentadas; agrupam-se as receitas por patologia e são novamente verificadas individualmente, confirmando a patologia e o CC, que se encontram assinadas pelo farmacêutico que realizou a dispensa, que estão dentro da validade e que há correspondência entre a quantidade cedida e a quantidade debitada. Em caso de não conformidade procede-se à correção no GHAF.

✓ No decorrer do estágio tive a oportunidade de realizar várias das atividades desenvolvidas no Ambulatório, como dispensa de medicação, criação do cartão da farmácia para novos utentes e respetivo termo de responsabilidade, preenchimento dos registos mínimos e conferência do receituário.

Foi possível assistir a primeiras dispensas, onde confirmei a importância da consulta farmacêutica para o utente, pois é-lhe dada toda a informação relativa à medicação que fará por um longo período de tempo e que se demonstra fundamental para a manutenção da saúde e qualidade de vida. Verifiquei que os utentes têm muitas dúvidas relativas à medicação e à patologia e vêm na consulta farmacêutica, e no próprio farmacêutico, a oportunidade de se esclarecer.

## Ensaio Clínicos

Um Ensaio Clínicos é «qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou os outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou identificar efeitos indesejáveis de um ou mais medicamentos experimentais, ou analisar a absorção, a distribuição, o metabolismo e a eliminação de um ou mais medicamentos experimentais, a fim de apurar a respetiva segurança e eficácia»<sup>20</sup>.

Os farmacêuticos, como profissionais de saúde e especialistas do medicamento, têm um papel indispensável na gestão do circuito dos medicamentos experimentais e dos dispositivos médicos utilizados para a sua administração, garantindo a segurança, a transparência e a rastreabilidade do processo. O farmacêutico intervém através da validação da prescrição, promoção da adesão dos participantes e prestação da informação sobre o medicamento experimental aos participantes e a todos os profissionais de saúde envolvidos.

No HSOG, os SF são responsáveis pela receção, armazenamento, preparação, dispensa, recolha, devolução ou destruição, encerramento do estudo e pelo arquivo dos registos.

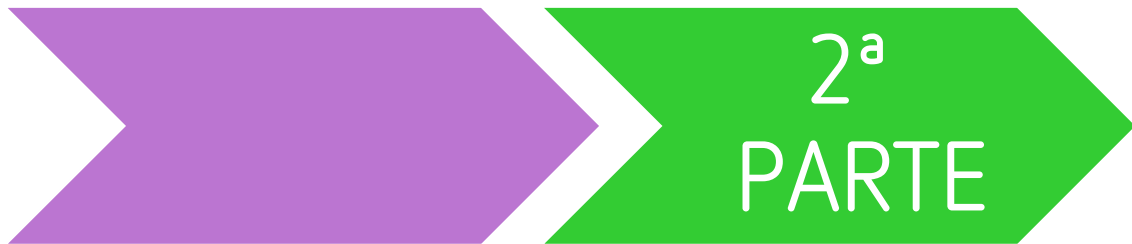
## Conclusão

No decorrer do estágio tive a oportunidade de rever conteúdos abordados nas várias unidades curriculares ao longo de toda a formação, que se revestem de extrema importância na prática profissional.

A realização de estágio em Farmácia Hospitalar foi o atingir de um objetivo há muito traçado. Como finalista do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas saliento a importância da realização do estágio em ambiente hospitalar por permitir conhecer uma realidade não tão presente no nosso dia a dia.



Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas



# FARMÁCIA COMUNITÁRIA:

FARMÁCIA AVENIDA, BARCELOS



## Estágio II

### FARMÁCIA AVENIDA, BARCELOS

De 17 de agosto a 13 de novembro de 2020

Monitora de Estágio:

---

Supervisor de Estágio:

---

Estagiária:

---

## Introdução

No âmbito da unidade curricular de Estágio II do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, surge a oportunidade de realização de um novo estágio em Farmácia Comunitária (FC), desta vez por um maior período e com novas competências a adquirir.

Por já ter realizado o Estágio I na Farmácia Avenida (FA) e por ter sido, sem dúvida, uma experiência incrível, não poderia ter optado por outro lugar que não este. Trata-se de uma farmácia cujo público alvo compreende várias faixas etárias, que presta diversos serviços farmacêuticos à população em geral e que oferece excelentes condições quer aos utentes, quer à equipa de profissionais.

Apesar do contexto pandémico que vivemos atualmente, pela farmácia ser um espaço de saúde, houve uma grande adaptação permitindo que todos se sentissem e efetivamente estivessem seguros. Tomados todos os cuidados exigidos pelo contexto atual, não considero que o meu estágio tenha sido comprometido, podendo, assim, aprender e realizar atividades em todos as vertentes que me eram propostas.

Este relatório serve para descrever as atividades realizadas no decurso do estágio, bem como a própria farmácia.

## Qualidade

A qualidade é um conjunto de características postas em prática com o objetivo de satisfazer as necessidades implícitas e explícitas de cada consumidor, apresentando, por isso, natureza subjetiva. Um índice de avaliação da qualidade é a satisfação do consumidor que, em saúde, valoriza a comunicabilidade e disponibilidade nos cuidados prestados<sup>21</sup>.

### Boas Práticas de Farmácia e Sistema de Gestão de Qualidade da Farmácia

Os F têm como base para a sua atividade profissional as Boas Práticas Farmacêuticas (BPF) que se regem pelas recomendações de diversas instituições nacionais e internacionais, estando em permanente atualização<sup>22</sup>.

O Sistema de Gestão da Qualidade estabelece meios e processos para uma adequada gestão, pelo que, quando aplicado à FC, segue os referenciais do Departamento da Qualidade da Ordem dos Farmacêuticos, as normas NP EN ISO 9001, a legislação aplicável e cumpre as BPF.

✓ Na FA encontra-se implementado o Método Kaizen, que visa a melhoria contínua do trabalho em equipa e do atendimento ao utente. Durante o estágio tive a oportunidade de assistir a reuniões Kaizen, onde eram planeadas estratégias de melhoria contínua na FA.

### Organização do Espaço Físico e Funcional

A FA está localizada na Avenida Alcides de Faria nº 293 Arcozelo – Barcelos, numa área habitacional e com bastante comércio.

De segunda a sexta a FA funciona das 9h às 21h e ao sábado das 9h às 19h; cumpre serviço permanente de 24 horas de 10 em 10 dias.

## Recursos Humanos

A equipa da FA conta com F, técnicos de farmácia (TF), uma administrativa e uma auxiliar de limpeza (Figura 26). A Dra. Paula Lamela é proprietária e diretora técnica (DirT) e conta com a Dra. Alexandra Fernandes como farmacêutica adjunta substituta.



Figura 26- Recursos humanos da FA

## Espaço físico, materiais e equipamento

### Espaço exterior

As instalações da FA seguem as normas<sup>22</sup> estabelecidas e referidas pelas BPF, estando sinalizada pela “cruz verde” iluminada quando em serviço, identificada na fachada principal com o nome da farmácia e respetiva DirT, os dísticos exigidos, o horário da FA e as escalas de turno do concelho. Garante a acessibilidade a todos os utentes, facilitada a pessoas com incapacidade ou mobilidade condicionada, por meio de uma rampa de acesso (Figura 27).



*Figura 27- Rampa de acesso à FA*

### Espaço interior

A FA compreende as várias divisões necessárias às atividades da farmácia, respeitando os requisitos relativos às áreas e dimensões exigidas<sup>23</sup>.

- Área de atendimento ao público

Esta zona está equipada com quatro balcões de atendimento, dispondo cada um de computador com o *software* Sifarma2000® e Módulo de atendimento, leitor ótico, impressora e leitor de cartão de cidadão. À disposição, para uso comum dos profissionais da farmácia (PF) estão os terminais multibanco, o caixeiro e duas saídas do *robot*.

Imediatamente atrás do posto de atendimento dos PF estão os lineares destinados à exposição de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) (Figura 28), o que permite o controlo sobre estes pelos PF e a sua visibilidade aos utentes.



*Figura 28- Lineares com MNSRM*

Nesta área estão disponíveis a balança com estadiômetro, a zona de medição de pressão arterial e o ponto de recolha de resíduos de medicamentos da Valormed®.

Por ser uma zona ampla permite a exposição de vários artigos, segundo a sua categoria (Figura 29), como Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC), artigos de Puericultura, Material Ortopédico, produtos buco-dentários e de Higiene Oral.



*Figura 29- Exposição de produtos por categorias*

- Gabinete de Atendimento Personalizado (GAP)

A existência de dois GAPs possibilita um atendimento individualizado e personalizado, onde os PF podem atender o utente de forma confidencial. Um dos GAPs é utilizado para a realização de serviços não farmacêuticos, como consultas de nutrição e rastreios auditivos, o outro (Figura 30), devidamente equipado é usado para medição de parâmetros bioquímicos, administração de injetáveis e, nesta altura especificamente, para administração de vacinas da gripe.

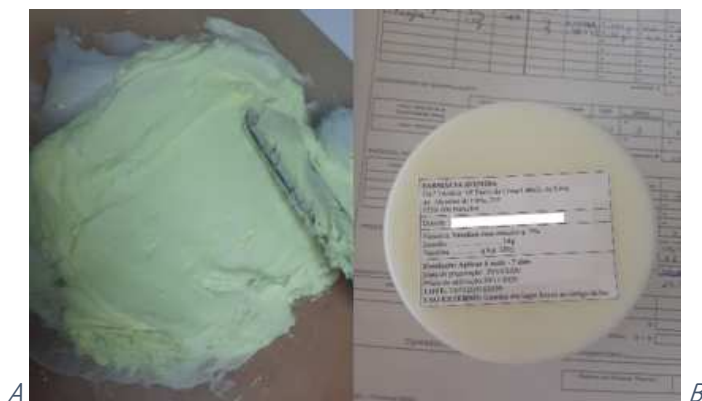


*Figura 30- GAP*

- Laboratório

O Laboratório da FA responde às exigências nas BPF e contém o material obrigatório. Alguns dos medicamentos manipulados (MM) são preparados na FA, sendo os restantes solicitados a outra farmácia.

✓ No decorrer do estágio tive a possibilidade de auxiliar o farmacêutico na preparação do MM, tendo realizado a técnica de espatulação e, posteriormente, a rotulagem do mesmo (Figura 31).



*Figura 31- A e B: Etapas de preparação do MM*

- Área de emissão, conferência e receção de encomendas

Nesta área procede-se a atividades relacionadas com o processamento de encomendas, desde a realização, envio, conferência e receção; ainda gestão de devoluções e regularização de notas de crédito (NC), etiquetagem dos produtos rececionados, bem como conferência de faturas e de receituário.

Esta zona (Figura 32) está equipada com um computador cujo sistema informático é o Sifarma2000®, leitor ótico, impressora de etiquetas, telefone, impressora e fax.





*Figura 32- Zona de encomendas*

- Áreas de armazenamento

A zona de armazenamento preferencial é o *robot*, para o qual as medidas dos produtos foram previamente parametrizadas, permitindo um rápido e seguro armazenamento. Aqui é possível armazenar desde Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM), MNSRM, PCHC e mesmo estupefacientes e psicotrópicos, por se tratar de um sistema de armazenamento fechado e de acesso controlado.

O armazém propriamente dito é usado para armazenamento de produtos de maiores dimensões, por exemplo fraldas e leites de fórmula, bem como para excedentes dos vários produtos de *robot* ou de exposição em lineares. O frigorífico é o local de armazenamento destinado a produtos que requerem condições especiais de conservação, especificamente a temperaturas entre os 2-8°C, com porta de vidro e termohigrómetro no interior, para monitorização da temperatura. Na zona anterior aos PF no posto de atendimento encontram-se expostos em lineares os MNSRM (Figura 33), pelo que estes se consideram também uma zona de armazenamento. Também nesta localização se encontram módulos de gavetas que permitem o armazenamento de produtos com menor rotatividade. A medicação destinada aos lares fornecidos pela FA encontra-se armazenada em prateleiras destinadas apenas a medicação para os mesmos.

Além do frigorífico, há termohigrómetros nas restantes zonas de armazenamento, no sentido de monitorizar dentro dos parâmetros estabelecidos, as condições de temperatura e humidade relativa.



*Figura 33- Termohigrómetro nos lineares de exposição de MNSRM*

- Área de descanso/lazer
- Instalações sanitárias
- Escritório

## Biblioteca e Fontes de Informação

As fontes de informação (FI) são ferramentas fundamentais, sendo algumas de existência obrigatória<sup>22</sup> na FC, pois são fontes fidedignas de informação, que por se encontrarem lá disponíveis ou por serem rapidamente acedidas, permitem esclarecer possíveis dúvidas em tempo útil. Na FA podem ser consultadas FI terciárias, como a Farmacopeia Portuguesa 9ª Edição, a última edição do Prontuário Terapêutico, o Manual Merck, o Índice Nacional Terapêutico, o Simposium Terapêutico, entre outras. *Online* podem ser consultadas várias FI primárias e secundárias.

Também consideradas FI credíveis para pesquisa de vários tipos de informação sobre o medicamento são o RCM, o Folheto Informativo e mesmo a cartonagem, pois foram aprovadas pelo INFARMED.

Os Centros de Informação de Medicamentos são FI seguras que prestam serviço no sentido de proporcionar aos farmacêuticos informação independente, avaliada e atualizada sobre medicamentos<sup>24</sup>.

✓ Durante o estágio recorri a algumas FI, como foi o caso do RCM e do folheto informativo, para estudo de alguns medicamentos e, mesmo durante o atendimento, para prestar informações aos utentes.

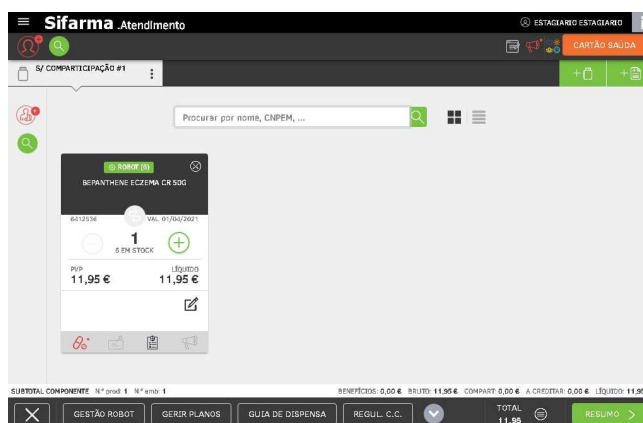
## Sistema Informático

O sistema informático utilizado na FA é o Sifarma2000®, um *software* em constante atualização, que compreende diversos *menus* (Figura 34) de atividade e preparado com várias funções que auxiliam os PF no decorrer do seu trabalho. Permite que cada profissional aceda com as credenciais próprias e, por isso, seja identificado em todas as ações que realize. Através dos vários *menus* de que dispõe permite a realização, verificação e receção de encomendas, a devolução de produtos aos fornecedores, o atendimento, seja ele com ou sem participação, a faturação de serviços farmacêuticos prestados, a consulta da Ficha de Produto tendo acesso ao seu histórico de compra e venda, a criação e o acesso à Ficha de Utente, o controlo de prazos de validade, entre muitas outras funções.



Figura 34- Sifarma2000®

Recentemente, e já com alguma regularidade, os PF da FA fazem uso do novo módulo de atendimento (Figura 35), com uma imagem renovada, que surge com o objetivo de possibilitar um atendimento mais rápido por ser mais intuitivo.



*Figura 35- Novo módulo de atendimento*

✓ No decurso do estágio pude contactar com o Sifarma2000® diariamente, tendo conhecido e aprendido com os PF a usar o novo módulo de atendimento. A adaptação ao mesmo foi fácil e rápida, contudo, por vezes, para a realização de algumas ações, por uma questão de hábito, a tendência é usar o módulo de atendimento tradicional.

## Circuito dos produtos de saúde na Farmácia Comunitária

### Aprovisionamento de matérias-primas, dispositivos médicos, medicamentos e/ou outros produtos de saúde

#### Realização, receção e conferência de encomendas

Os principais fornecedores da FA são a *Alliance Healthcare* e a *Medicanorte*, para os quais as encomendas são feitas diretamente via Sifarma2000® ou via telefone. Na FA são frequentemente realizados os vários tipos de encomendas, sendo a encomenda diária a de maior volume, uma vez que se gera automaticamente uma proposta de encomenda, com base nos *stocks* mínimo e máximo definidos para cada produto. Os PF analisam a proposta, procedem a alterações caso necessário e enviam a encomenda para o distribuidor grossista. As encomendas diárias são enviadas duas vezes por dia e encomendas instantâneas são realizadas frequentemente ao longo do dia, conforme surja a necessidade. A *Alliance Healthcare* faz duas entregas por dia, enquanto que a *Medicanorte*, dada a localização próxima, faz várias entregas ao longo do dia.

Na chegada da encomenda é feita a verificação dos contentores, certificando que se destinam à FA e é dado início à receção propriamente dita, começando pelos contentores que contenham produtos de frio. Ao dar entrada da encomenda informaticamente são confirmados vários aspetos como a integridade da embalagem, PV, preço inscrito na cartonagem, conformidade entre a fatura e os produtos rececionados quanto à quantidade, preço de venda à farmácia, preço de venda ao público (PVP), bem como verificação das condições de aquisição e margens de comercialização. Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos requerem cuidados especiais na sua receção uma vez que é pedido o número do documento para registo de entrada de psicotrópicos, ficando documentado para posterior controlo. No caso de matérias-primas, devem trazer juntamente o respetivo Boletim de Análise, comprovativo do cumprimento das exigências impostas (Figura 36). Relativamente aos MM solicitados a outra farmácia mediante PM, faz-se a sua receção verificando a correspondência com o que foi prescrito e avaliando a rotulagem, onde deve constar a identificação da farmácia responsável pela manipulação e respetivo DirT, nome do utente, fórmula do MM, posologia, lote, prazo de utilização e condições de conservação.



*Figura 36- Matéria-prima com o respetivo Boletim de Análise*

Aquando da receção são imediatamente separados nos lugares correspondentes (Figura 37) os produtos que estão sob reserva, bem como os que foram pedidos por encomenda instantânea ou telefónica, quer estejam pagos ou não. Também nesta altura se procede à impressão de etiquetas com o PVP, marcando os produtos que se destinam a exposição na área de atendimento.



*Figura 37- Mesa de trabalho da receção de encomendas*

A encomenda faz-se sempre acompanhar pela fatura (Anexo X) original e duplicado, que é usada para verificação da encomenda e posteriormente arquivada para efeitos de contabilidade. Caso seja detetado alguma não conformidade é prontamente comunicada ao distribuidor para que seja corrigida.

### Armazenamento

Como já descrito neste relatório, a FA conta com várias áreas de armazenamento que garantem as condições de conservação dos vários produtos. O armazenamento é feito tendo em atenção o PV, privilegiando a saída dos medicamentos e PS com PV mais curto, processo facilitado pelo *robot*.

Os termohigrómetros presentes nas várias áreas fazem a monitorização automática das condições de temperatura e humidade relativa, sendo posteriormente analisados pela DirT e arquivados na FA.

✓ No período de estágio procedi várias vezes ao armazenamento de medicamentos e outros PS, nas diversas zonas de armazenamento. Caso estivesse a colocar no *robot* algum produto cujo PV fosse inferior a um ano, essa informação era inserida aquando do seu carregamento. Quanto aos produtos que são levados para o armazém tive o cuidado de os arrumar juntamente com os já existentes tendo em consideração o PV, colocando os que expiram primeiro na zona posterior das prateleiras. No armazém, quando verifiquei que os

excedentes dos MNSRM expostos nos lineares anteriores aos postos de atendimento apresentavam PV mais curto do que os que estavam expostos, procedi à troca dos mesmos.

### Prazos de Validade

O controlo do PV é uma tarefa fundamental na FC que visa a diminuição de quebras e perda financeira para a farmácia, bem como a garantia da qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos. Na FA emite-se mensalmente a Lista de Controlo de Prazos de Validade e é feita a verificação e correção do PV, se necessário, e são segregados os produtos cujo PV caduca dentro de 1 a 3 meses, para posteriormente se proceder à devolução dos mesmos através da emissão de uma Nota de Devolução (ND).

### Recolhas, Devoluções e Quebras

A devolução pode dever-se a vários fatores, como por exemplo caducidade do PV, produto danificado, recolha de um produto ou de um determinado lote por ordem do laboratório ou do INFARMED. A cada devolução está associada uma ND, emitida através do Sifarma2000®, onde constam vários aspetos como o nº da fatura de origem, a quantidade a devolver e o motivo. A devolução pode ou não ser aceite pelo fornecedor; quando é aceite, este emite uma NC à farmácia; quando é rejeitada, o produto volta à farmácia e pode ser necessário proceder à quebra do mesmo. As quebras são necessárias quando as devoluções são rejeitadas e os produtos não apresentam condições para serem vendidos. As quebras correspondem a prejuízos para a farmácia, pelo que devem ser evitadas e prontamente comunicadas à DirT.

✓ Durante o estágio tive a possibilidade de proceder à regularização de ND, com a respetiva NC, que devidamente rubricada e acompanhada pelo documento da diferença monetária caso existisse, era encaminhada para fins contabilísticos.

## Dispensa de medicamentos e/ou outros produtos de saúde

Por cedência de medicamentos entende-se o ato profissional no qual o farmacêutico, após avaliação da medicação, cede os medicamentos ou substâncias medicamentosas ao utente, mediante PM, por indicação farmacêutica ou em regime de automedicação, cedendo toda a informação indispensável ao uso correto dos medicamentos<sup>22</sup>.

Na FA o atendimento farmacêutico não é visto como um mero ato de dispensa de medicamentos, mas sim como um momento de cedência, de colocação de questões por parte dos PF e de possíveis dúvidas por parte do utente, de prestação de informação sobre a doença e os medicamentos, de acompanhamento do utente e de tentativa de seguimento. É importante que o utente fique esclarecido e se sinta satisfeito com o atendimento e com o serviço prestado, pelo que os PF devem selecionar a informação mais útil e passá-la de forma eficaz ao utente; dados como a posologia, forma e via de administração e condições de conservação devem ser sempre prestadas, bem como deve ser comunicada informação relativa às medidas não farmacológicas e incitar ao uso racional do medicamento.

Contudo, esta comunicação profissional-utente deve ser feita de parte a parte, pelo que é relevante a escuta ativa por parte dos PF, na tentativa de recolher informação que o utente lhe possa transmitir. Assim, é importante estar atento a indícios de possíveis Resultados Negativos da Medicação, interações e/ou contraindicações

O farmacêutico deve ter um papel ativo junto da população, devendo não só auxiliar no tratamento da doença como, essencialmente, promover a saúde e prevenir a doença. Desta forma, é importante que seja passada informação útil ao utente no sentido de incutir hábitos de vida saudáveis e alertar sobre comportamentos e risco<sup>22</sup>.



## Dispensa por apresentação de Prescrição Médica

Os medicamentos considerados MSRM<sup>25</sup> são aqueles que carecem de apresentação de PM no ato da dispensa e são caracterizados por uma das seguintes condições:

- Constituem risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo que sejam usados para o fim a que se destinam, mas sem vigilância médica;
- Constituem risco, direto ou indireto, para a saúde, se utilizados com frequência e em quantidades consideráveis para um fim diferente do que se destina;
- Contêm substâncias ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas sejam indispensável aprofundar;
- Se destinem a ser administrados por via parentérica.

## Formas, Modelos e Validação de uma Prescrição Médica

A PM é realizada por profissionais habilitados, obrigatoriamente pela DCI, fazendo constar também a dosagem, FF, apresentação, quantidade, posologia e Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos que agrupa algumas das características enumeradas. A PM por nome comercial ou titular da Autorização de Introdução no Mercado consiste numa exceção e apenas se pode concretizar em situações como<sup>26</sup>:

- Medicamentos para os quais não exista medicamento genérico participado ou para os quais só exista medicamento original de marca;
- Medicamentos que apenas possam ser prescritos para determinadas indicações terapêuticas;
- Justificação técnica do prescriptor relativa à substituição do medicamento prescrito.

Relativamente à Justificação técnica apresentada, a receita tem de conter a menção à exceção, com a alínea, artigo e n<sup>o</sup>:

- Margem ou Índice terapêutico estreito;
- Reação adversa prévia (comunicada ao INFARMED);
- Continuidade de tratamento superior a 28 dias.

Quanto à última alínea, a substituição do medicamento prescrito é possível, caso o utente assim o pretenda, exercendo o seu direito de opção, por exemplo, perante um medicamento de valor inferior ao prescrito.

Estão em vigor três modelos de receitas válidos (Anexo XI):

- Receita eletrónica desmaterializada;
- Receita eletrónica materializada;
- Receita manual.

Atualmente, as prescrições devem ser realizadas informaticamente, salvo exceções para a realização manual como<sup>26</sup>:

- Falência informática;
- Inadaptação do prescriptor (previamente comunicada à Ordem dos Médicos);
- Prescrição no domicílio;
- Outras situações até um máximo de quarenta receitas por mês.

As receitas eletrónicas materializadas podem ser ou não renováveis, isto é, receitas médicas que contenham medicamentos para tratamento de longa duração, podem ter até três vias<sup>27</sup>, enquanto que as outras receitas, constituídas apenas por uma guia, não são renováveis.

A validação técnica das receitas desmaterializadas é feita automaticamente pelo sistema informático, ao contrário das manuais e das materializadas que implicam validação por parte dos PF. Há vários aspetos a atentar para que se considere a PM válida:

- Numeração da receita e respetivo código de barras;
- Local de prescrição
- Identificação do prescriptor: vinheta, nome, especialidade, local de prescrição, contacto telefónico;
- Identificação do utente – nome e nº de beneficiário;
- Regime de comparticipação;
- Entidade financeira responsável pela comparticipação;

- Prescrição pela DCI, FF e dosagem;
- Posologia e duração do tratamento;
- Número de embalagens;
- Comparticipações excepcionais, quando aplicável;
- Data e validade da prescrição;
- Assinatura do prescriptor.

No caso de receitas manuais há outros critérios a avaliar como a existência de rasuras ou caligrafias diferentes, de preenchimento com cores de canetas diferentes ou com lápis que constituem critérios de rejeição da receita.

Outra particularidade das receitas é a impressão no verso da receita onde constam informações como:

- Identificação da farmácia;
- N.º de registo dos medicamentos em caracteres e código de barras;
- Quantidade fornecida;
- Preço total de cada medicamento;
- Valor total da receita;
- Encargo do utente em valor por medicamento e respetivo total;
- Comparticipação do Estado em valor por medicamento e respetivo total;
- Data da dispensa.

Apresenta ainda o espaço dedicado às declarações do utente, devidamente assinadas, carimbo da farmácia e assinatura do responsável pela dispensa.

✓ No período de estágio, no decorrer dos atendimentos que fui realizando, acabei por contactar com os vários modelos de PM, com os quais aprendi a lidar e a proceder à validação conforme a necessidade.

Na Circular Normativa N.º 002/CD/100.20.200 de 18/03/2020 o INFARMED havia apelado ao respeito pelo princípio do uso responsável do medicamento, desaconselhando o abastecimento de medicamentos em quantidades excessivas. No entanto, durante o

estágio, as farmácias passaram a estar limitadas na dispensa de embalagens de cada medicamento, por mês e por utente, conforme definido na portaria 284-A/2016, que apenas agora foi implementada. O limite passou a ser de somente duas embalagens de cada medicamento por mês, salvo exceções. Passa a ser obrigatória a justificação da dispensa superior a duas embalagens nos seguintes casos<sup>28</sup>:

- A quantidade de embalagens necessária para cumprir a posologia é superior a 2 embalagens por mês;
- Extravio, perda ou roubo de medicamentos;
- Dificuldade de deslocação à farmácia;
- Ausência prolongada do país.

### Guia de Tratamento, Código de Acesso e Código de Direito de Opção

O Guia de Tratamento<sup>26</sup> é um documento pessoal e intransmissível pelo que deve ser devolvido ao utente no final da dispensa. Além de toda a outra informação que deve constar no Guia de Tratamento, saliente-se a presença do Código de Acesso e Dispensa e do Código de Direito de Opção; são códigos pessoais, a utilizar pelo utente no momento da dispensa em FC, para autorizar o acesso à sua receita e validação da dispensa de medicamentos e para exercer o direito de opção por linha de prescrição/medicamento, respetivamente (Anexo XII).

### Particularidades de determinados medicamentos: medicamentos manipulados, medicamentos estupefacientes e produtos de protocolo da Diabetes *mellitus*

A prescrição deste tipo de medicamentos ou PS deve cumprir as exigências estabelecidas de modo a que a receita seja válida.

Os manipulados constantes numa lista pré-definida devem ser prescritos isoladamente em receita do tipo MM ou em linha de prescrição do tipo MM na receita desmaterializada, fazendo constar as substâncias ativas, concentração, excipientes, FF seguido da referência a MM ou FSA («Fazer segundo a arte») (Anexo XIII).

Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, constantes das tabelas do Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro, estão sujeitos a um controlo rigoroso e, por isso, surgem isoladamente em receita do tipo especial ou em linha de prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo na prescrição desmaterializada, respeitando as especificações legais. Aquando da dispensa deste tipo de medicamentos, de modo automático o Sifarma2000® destaca uma janela para registo de dados, de preenchimento obrigatório:

- Número da receita e data da dispensa;
- Identificação do médico prescritor;
- Identificação do utente: nome e morada;
- Identificação do adquirente: nome, morada, data de nascimento, n.º e validade do documento de identificação.

É tirada uma fotocópia à receita, à qual se agrafa o documento emitido após a dispensa, onde consta o n.º sequencial único com os dados relativos à venda, para arquivo na farmácia. Posteriormente, até ao oitavo dia do mês seguinte, são enviados os registos obrigatórios ao INFARMED.

Os produtos destinados ao autocontrolo da Diabetes *mellitus* participados constam em lista específica e seguem as mesmas regras dos medicamentos quanto às quantidade e validade da PM e devem igualmente ser prescritas isoladamente em receitas de prescrição de produtos para autocontrolo da diabetes *mellitus*, ou em linha do mesmo tipo nas receitas desmaterializadas.

√ Durante o estágio foi possível contactar com medicamentos que apresentam estas particularidades, como o caso dos estupefacientes e psicotrópicos, constantes das tabelas anteriormente mencionadas, onde me foi dada autonomia, sob supervisão de um farmacêutico, para proceder à dispensa e ao preenchimento dos campos obrigatórios relativos ao utente e adquirente, perante apresentação do documento de identificação do mesmo.

## Sistemas de Participação de medicamentos

A participação de medicamentos e produtos de saúde pelo SNS dá-se através de um regime geral e de um regime excecional, aplicável a situações específicas de determinados doentes ou patologias.

No regime geral de participação é assegurado pelo Estado o pagamento de uma percentagem do PVP dos medicamentos, segundo escalões definidos, de acordo com a classificação farmacoterapêutica dos medicamentos: A – 90%, B – 69%, C – 37% E D – 15%.

O regime excecional de participação de medicamentos pode dar-se em função dos beneficiários ou do grupo de doentes ou patologias. Assim, para os pensionistas do regime excecional, acresce a participação de 5% e 15% aos escalões A e B, C, D, respetivamente. Quanto a grupos de doentes ou patologias específicas, a participação é definida por despacho e, em casos de a participação ser restrita a determinadas indicações terapêuticas fixadas, deve vir mencionado na receita o diploma correspondente. Contudo, há programas de apoio especial por parte dos laboratórios e outras entidades que participam medicamentos e PS, podendo ser em complementaridade com o SNS. Nestes casos há cuidados especiais a ter conforme as exigências de cada entidade, por exemplo, validação do cartão de beneficiário, fotocópia da receita, impressão do documento de faturação.

## Receituário e Faturação

Mensalmente, as receitas são reunidas e organizadas para envio às entidades participadoras. As PM materializadas são organizadas por entidade, em lotes de trinta receitas; já a gestão das PM desmaterializadas, como também das eletrónicas materializadas é efetuado automaticamente, sendo inseridas nos planos de participação de lotes eletrónicos, 96x - 97x e 98x - 99x, respetivamente.

De forma automática o Sifarma2000® procede ao fecho dos lotes do receituário, fechando a faturação. De seguida dá-se a emissão dos documentos de faturação a enviar para os organismos participadores:

- Verbete de Identificação de Lotes;
- Relação Resumo de Lotes;
- Fatura;
- Guia de Fatura;
- Guia de transporte para o envio pelos correios.

Posteriormente, as receitas materializadas e os documentos de faturação são enviados para o Centro de Controlo e Monitorização do SNS e para a ANF.

### Dispensa por Indicação Farmacêutica

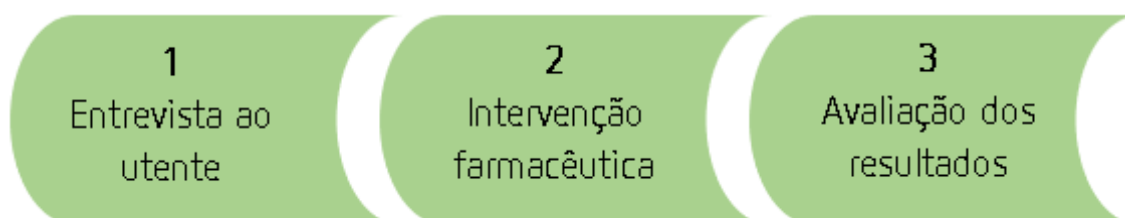
#### Da automedicação responsável à indicação farmacêutica

A automedicação consiste na instauração de um tratamento medicamentoso por iniciativa do utente<sup>22</sup>. Aqui, os farmacêuticos têm o papel de orientar a utilização ou não do medicamento solicitado, contribuindo para que o tratamento seja adequado e segundo o uso racional do medicamento. Já a indicação farmacêutica é um ato profissional no qual o farmacêutico se responsabiliza pela seleção do MNSRM, bem como de medidas não farmacológicas, visando o alívio ou a resolução de um problema de saúde de carácter não grave, autolimitante, de curta duração, que não apresente ligação com manifestações clínicas de outros problemas de saúde do utente<sup>22</sup>. As BPF estabelecem normas específicas sobre a indicação farmacêutica, no sentido de uniformizar procedimentos e oferecer ao utente um atendimento de qualidade.

### Da avaliação da situação às formas de intervenção

A farmácia comunitária é um espaço de saúde que, como o próprio nome indica, se insere na comunidade, pelo que é o local mais acessível e onde os utentes se sentem mais confortáveis para se deslocarem quando surge essa necessidade. Nessa altura, sobressai-se o papel do farmacêutico, bem como dos restantes PF, acarretando a responsabilidade de prestar ao utente um correto e adequado aconselhamento.

O procedimento proposto pelas BPF é que se façam cumprir as três etapas essenciais:



Na entrevista, os farmacêuticos devem estabelecer uma comunicação adequada e eficaz com o utente, de modo a recolher o máximo de informação sobre o sintoma ou o motivo do pedido de aconselhamento, duração, existência de sinais ou sintomas associados, outros problemas de saúde, medicação habitual. Dessa forma, reunindo esta informação é possível fazer uma avaliação do problema de saúde, desde que se trate de um sintoma *minor*, pois em caso de sintoma *major*, trata-se de uma situação de remissão médica.

A intervenção farmacêutica consiste na indicação de uma opção terapêutica para alívio ou tratamento do sintoma, da oferta de outro serviço farmacêutico, como seguimento farmacoterapêutico ou educação para a saúde ou até mesmo do encaminhamento do utente para consulta médica ou aconselhamento com outro profissional de saúde. No que toca à indicação de uma opção terapêutica, esta será sempre de um MNSRM e/ou de medidas não farmacológicas, sendo sempre fornecida toda a informação necessária. Deve ser feita a seleção do princípio ativo, dosagem, frequência de administração, FF e duração do tratamento. As medidas não farmacológicas isoladas ou simultaneamente ao tratamento farmacológico, são essenciais na melhoria dos sintomas.



O processo de indicação farmacêutica deve ser, sempre que possível, registada e documentada, idealmente por meio informático. O registo numa folha de intervenção de qualquer atividade ou intervenção realizada, permite uma avaliação mais fundamentada e o acesso à mesma sempre que necessário, o que favorece o processo de melhoria da indicação farmacêutica.

✓ No período de estágio tive a oportunidade de fazer atendimentos que requeriam indicação farmacêutica; vários foram os casos e os sintomas *minor* eram variáveis. Foi possível perceber e pôr em prática as três etapas da indicação farmacêutica. Contudo, por não me sentir ainda apta para prestar este aconselhamento autonomamente, solicitei o acompanhamento por parte dos PF.

### Protocolos de indicação farmacêutica

Os protocolos visam definir regras para a dispensa de medicamentos pelo farmacêutico em situações de indicação farmacêutica, constituindo critérios gerais, abrangendo a indicação farmacêutica na sua generalidade. Têm por objetivo orientar o exercício profissional dos farmacêuticos em FC, permitindo distinguir, atendendo à sintomatologia, as diferentes situações que surgem na farmácia. Visa, de igual modo, detetar possíveis complicações, adotando critérios de exclusão, intervindo de forma eficaz, no aconselhamento e acompanhamento do utente. São na forma de fluxograma permitindo a fácil e rápida consulta e orientação<sup>29</sup> (Anexo XIV).

### Serviços Farmacêuticos

A farmácia, bem como os seus profissionais, têm disponibilidade e acessibilidade para a prestação de serviços farmacêuticos e intervenção em áreas como a promoção da adesão à terapêutica, acompanhamento de doentes crónicos ou outros programas de saúde pública. As farmácias têm acompanhado as necessidades dos utentes e assim demonstrado a mais-valia da sua intervenção. A intervenção dos farmacêuticos nas FC gera uma poupança de milhões de euros ao SNS; além do valor económico, esta oferta por parte da FC traduz-se num aumento da qualidade de vida e longevidade da população<sup>30</sup>.

## Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos – fase pré-analítica, analítica e pós-analítica

A determinação de parâmetros acresce valor à FC, não apenas na vertente económica, mas sobretudo na procura e na proximidade dos utentes com a farmácia. A realização de testes rápidos para os parâmetros mencionados, permite a monitorização em situações já identificadas ou a deteção precoce de desvios em alguns parâmetros. A FA dispõe de meios e equipamentos para medição de peso, altura e respetivo Índice de Massa Corporal (IMC), determinação de glicemia, colesterol total, triglicérideos, analitos na urina e ainda medição de pressão arterial e frequência cardíaca.

A medição de parâmetros compreende três fases de igual importância:



A fase pré-analítica consiste na contextualização do utente e verificação das condições para realizar a medição. A fase analítica visa a determinação do parâmetro pretendido, recorrendo ao equipamento adequado e devidamente calibrado. A fase pós-analítica é o momento de interpretação dos resultados e cedência de informação, bem como de registo dos resultados para monitorização. O decorrer de todas as fases é relevante para o processo de determinação de parâmetros, pelo que os PF devem ter especial cuidado de reunir condições de qualidade e segurança para a realização dos mesmos. Para registo dos resultados, a FA dispõe de um cartão próprio com referência aos vários parâmetros, onde devem ser anotados os resultados obtidos permitindo a monitorização do próprio utente e dos PF numa próxima avaliação.

Na área de atendimento da FA está disponível uma balança com estadiómetro que, através da medição da altura e do peso, permite a determinação do IMC.

Devido ao contexto pandémico atual, tendo em conta todos os cuidados de higiene e desinfeção acrescidos, a realização de determinação de parâmetros na FA apenas se realiza por marcação. Desta forma, presencialmente ou via telefónica, os utentes procedem à marcação prévia da avaliação de parâmetros, permitindo aos PF prestar toda a informação importante relativamente às condições necessárias e exigidas para a realização dos testes com obtenção de resultados significativos. Os utentes são antecipadamente alertados, consoante os testes que pretendam realizar, sobre a necessidade ou não de estarem em jejum, por exemplo. Os mesmos realizam-se no GAP onde está o material essencial ao procedimento.

*Tabela 1- Valores de Referência para a Glicose<sup>31</sup>*

VALORES DE REFERÊNCIA	Em jejum (mg/dL)	Pós-prandial [2h] (mg/dL)
Hipoglicemia	<70	<70
Normal	70-100	70-140
Pré-diabetes	100-126	140-200
Diabetes	>126	>200

*Tabela 2- Valores de Referência para o Colesterol Total<sup>32</sup>*

VALOR DE REFERÊNCIA	Hipercolesterolemia (mg/dL)
Colesterol Total	>190

*Tabela 3- Valores de Referência para os Triglicédeos<sup>31</sup>*

VALOR DE REFERÊNCIA	Hipertrigliceridemia (mg/dL)
Triglicédeos	≥150

Tendo por base os Valores de Referência é feita uma comparação com os resultados obtidos e com o padrão habitual dos utentes sendo-lhes dada a interpretação dos resultados.

A FA dispõe do equipamento URIT-30 Urine Analyzer® (Figura 38) usado para detetar e quantificar uma série de analitos na urina incluindo leucócitos, cetonas, nitritos, urobilinogénio, bilirrubina, proteínas, glicose, ácido ascórbico, bem como sangue e determinar a densidade e pH.



Figura 38- URIT-30 Urine Analyzer® para análise da urina

Na área de atendimento encontra-se o esfigmomanômetro automático, geralmente usado no programa de três medições, através das quais faz a média para obtenção de um valor final, após uma contagem regressiva de cinco minutos para repouso do utente.

Tabela 4- Valores de Referência para a Pressão Arterial<sup>33</sup>

VALORES DE REFERÊNCIA	Máxima (mmHg)	Mínima (mmHg)
Normal	Até 120	Até 80
Pré-hipertensão	120-139	80-89
Hipertensão arterial estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão arterial estágio 2	>160	>100

Considerando os Valores de Referência, bem como o os valores habituais dos utentes, são analisados os resultados obtidos e transmitida a sua interpretação.

Para uso interno, como controlo da equipa de PF, a FA realiza testes serológicos para deteção de anticorpos IgG e IgM anti-COVID-19 (Figura 39).



Figura 39- Teste serológico para deteção de anticorpos IgG e IgM anti-COVID-19

✓ No decorrer do estágio tive a oportunidade de proceder à marcação dos vários serviços prestados pela FA, o que me permitiu, desde logo, informar os utentes sobre os cuidados a ter previamente, bem como as condições para a realização dos mesmos. Também tive a possibilidade de realizar a medição da pressão arterial, de proceder ao seu registo e de passar informações relevantes aos utentes. Relativamente aos restantes testes, por algumas vezes, foi-me possível acompanhar os PF que os realizavam, passando pelo processo de equipamento e podendo observar todos os cuidados a ter e o procedimento propriamente dito.

### Projeto Valormed®

A Valormed® é uma sociedade sem fins lucrativos que assume a responsabilidade da gestão de resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso de origem doméstica<sup>34</sup>. Os PF têm um papel de destaque junto da comunidade, por serem o profissional de saúde mais próximo da comunidade, podendo promover esta ação junto dos mesmos, bem como prestar informação útil sobre os resíduos que podem ser depositados na caixa de recolha da Valormed®.

### Programas de cuidados farmacêuticos, gestão da terapêutica e/ou acompanhamento farmacoterapêutico

Um dos serviços farmacêuticos do âmbito da FC é a Preparação Individualizada da Medicação (PIM), que consiste no reacondicionamento individualizado da medicação, facilitando o seguimento do esquema terapêutico. Permite uma maior facilidade e alguma comodidade da toma, melhorando a adesão à terapêutica e a segurança na toma dos medicamentos, diminuindo erros de dosagem e sobredosagem.

A FA realiza este serviço para os lares aos quais fornece medicação e também a qualquer utente que o solicite na farmácia. Para realização da PIM, a FA tem um equipamento automático de distribuição e embalagem de comprimidos (Figura 40).



*Figura 40- Equipamento e amostra de preparação em unidose*

Antes da execução deste serviço os farmacêuticos analisam os planos terapêuticos dos utentes dos lares, onde é possível observar toda a medicação realizada por cada utente, especificando as alturas do dia em que faz cada toma, o que permite a deteção de erros de prescrição.

### **Administração de Vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação**

A administração de Injetáveis e de Vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação é um serviço farmacêutico concretizado na FC por F devidamente qualificados para o efeito. A FA conta com profissionais aptos para a administração de medicamentos injetáveis e vacinas. Nesta fase de restrições face à COVID-19, a administração das mesmas requer marcação prévia; dessa forma, é possível que haja uma correta higienização do GAP e a preparação dos F com o equipamento de proteção individual adequado. Após a administração são registados os dados relativos ao serviço como a identificação do utente, do medicamento (nome, lote e via de administração) e do farmacêutico responsável pela administração.

O GAP oferece a comodidade necessária à realização deste serviço, bem como todo o material imprescindível e dispõe de meios para resposta a uma possível reação anafilática consequente da administração.

À FA chegaram vacinas contra a gripe diretamente dos fornecedores, mas também do SNS, colocando em prática o protocolo validado pela DGS, para administração gratuita da vacina contra a gripe sazonal na FC, para maiores de 65 anos.

✓ Durante o estágio, especialmente na fase final, a FA teve uma grande afluência de utentes para administração de vacinas. Por nos encontrarmos em época de vacinação contra a gripe em contexto pandémico, a procura pela vacina foi superior aos anos anteriores. Tive a oportunidade de observar e, posteriormente, eu mesma realizar o registo da administração da vacina, por meio informático no SifarmaClínico®.

### Entrega de Medicamentos e/ou outros Produtos de Saúde no domicílio

A FA prontifica-se a entregar medicamentos e/ou outros PS ao domicílio, no sentido de satisfazer as necessidades dos seus utentes, não os privando da medicação por dificuldade ou impossibilidade de deslocação à farmácia.

No contexto pandémico atual, este serviço tornou-se mais apelativo, uma vez que além dos utentes com dificuldade de deslocação à farmácia, também outros, por uma questão de comodidade e segurança, privilegiam este serviço.

### Atividades complementares

Devido ao contexto pandémico atual e a todas as restrições por si impostas, as formações da equipa de PF ficaram comprometidas, pelo que não tive oportunidade de as realizar.

No entanto, no decorrer do estágio foi possível assistir a algumas reuniões previstas pelo Método Kaizen, onde pude ter perceção das ações e alterações implementadas na FA no sentido de melhoria contínua, não só no atendimento ao utente, mas também no próprio trabalho em equipa. Foi ainda possível assistir a pequenas abordagens dos delegados de marcas como SVR®, Apivita® e do MNSRM Brufenon®, tendo outra perspetiva sobre cada produto, com o intuito de prestar um melhor aconselhamento.

Tive ainda a oportunidade de realizar *posts* para as redes sociais da FA (Anexo XV).

## Conclusão

Durante o estágio tive a oportunidade de rever matéria lecionada nas várias unidades curriculares ao longo do curso, que se demonstra fundamental no contexto real da farmácia.

A realização de estágio em Farmácia Comunitária foi o alcançar do último objetivo académico. Como estagiária, com ânsia de entrar no mercado de trabalho, vejo este estágio como uma grande mais-valia e uma excelente preparação para a prática profissional futura.



## Referências Bibliográficas

1. <http://www.hospitaldeguimaraes.min-saude.pt/Lservico.asp?c=6>, consultado a 12/09/2020
2. <http://www.hospitaldeguimaraes.min-saude.pt/Lservico.asp?c=44>, consultado a 12/09/2020
3. <http://www.hospitaldeguimaraes.min-saude.pt/Lservico.asp?c=442>, consultado a 12/09/2020
4. <https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/manual.pdf/a8395577-fb6a-4a48-b295-6905ac60ec6c>, consultado a 18/09/2020
5. [https://www.infarmed.pt/documents/15786/1068150/decreto\\_lei\\_44204-1962.pdf](https://www.infarmed.pt/documents/15786/1068150/decreto_lei_44204-1962.pdf), consultado a 18/09/2020
6. <http://aprendis.gim.med.up.pt/index.php/SClinico>, consultado a 02/10/2020
7. [https://www.infarmed.pt/web/infarmed/institucional/documentacao\\_e\\_informacao/publicacoes/tematicos/formulario-hospitalar-nacional-de-medicamentos](https://www.infarmed.pt/web/infarmed/institucional/documentacao_e_informacao/publicacoes/tematicos/formulario-hospitalar-nacional-de-medicamentos), consultado a 02/10/2020
8. <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/-/caul?inheritRedirect=true>, consultado a 02/10/2020
9. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual da Distribuição Individual Diária em Dose Unitária, 1ª edição (maio de 2020)
10. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual de Procedimentos da Distribuição Clássica/Tradicional, 2ª edição (abril de 2015)
11. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual de Procedimentos sobre Distribuição de Hemoderivados, 2ª edição (maio de 2015)
12. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual de Estupefacientes e Psicotrópicos, 1ª edição (maio de 2020)
13. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual de Procedimentos sobre Aquisição, Controlo e Distribuição de Cloridrato de Metadona, 2ª edição (maio de 2015)
14. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual de Procedimentos de Reembalagem e Reetiquetagem, 2ª edição (abril de 2015)
15. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E - Manual de Manipulação Clínica, 2ª edição (maio de 2015)

16. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual de Procedimentos da Unidade de Preparação de Misturas Nutritivas para Nutrição Parentérica, 1ª edição (abril de 2015)
17. <http://www.hospitaldeguimaraes.min-saude.pt/page3.asp?b=360>, consultado a 05/10/2020
18. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual da Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos, 1ª edição (maio de 2020)
19. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual de Procedimentos da Unidade de Farmácia de Ambulatório, 2ª edição (maio de 2015)
20. Serviços Farmacêuticos do HSOG, E.P.E – Manual de Procedimentos de Ensaios Clínicos, 2ª edição (maio de 2015)
21. Donabedian A., The Quality of Care: How can It be assessed?, 1988, JAMA
22. Boas práticas farmacêuticas para a Farmácia Comunitária (BPF), Conselho Nacional da Qualidade, 3ª edição (2009)
23. Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto. Diário da República n.º 168/2007, Série I de 2007-08-31, Ministério da Saúde
24. <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/servicos/cim/apresentacao/>, consultado a 11/10/2020
25. Decreto-Lei n.º 128/2013, de 5 de setembro. Diário da República n.º 171/2013, Série I de 2013-09-05, Ministério da Saúde
26. [https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas\\_Dispensa/4c1aea02-a266-4176-b3ee-a2983bdfe790](https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Dispensa/4c1aea02-a266-4176-b3ee-a2983bdfe790), consultado a 17/10/2020
27. [https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/SPMS\\_Normas\\_Software\\_Presri%ff%ff%ff%ffo\\_201510162.pdf/f1c61f79-88f7-4958-baa1-0087c20d58a7](https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/SPMS_Normas_Software_Presri%ff%ff%ff%ffo_201510162.pdf/f1c61f79-88f7-4958-baa1-0087c20d58a7), consultado a 20/10/2020
28. Portaria n.º 284-A/2016, de 4 de novembro. Diário da República n.º 212/2016, 1º Suplemento, Série I de 2016-11-04, Ministério da Saúde
29. [https://www.ofnorte.pt/upload/documentos/522787-354791-Ind\\_Farmacutica.pdf](https://www.ofnorte.pt/upload/documentos/522787-354791-Ind_Farmacutica.pdf), consultado a 21/10/2020
30. <http://www.roteirosfarmaceuticos.pt/pt/temas/servicos-farmacuticos-nas-farmacias/>, consultado a 30/10/2020
31. <https://apdp.pt/diabetes/abc-da-diabetes/>, consultado a 16/11/2020

32. <http://www.fpcardiologia.pt/saude-do-coracao/factores-de-risco/dislipidemia/>,  
consultado a 16/11/2020
33. <http://www.fpcardiologia.pt/saude-do-coracao/factores-de-risco/hipertensao/>,  
consultado em 16/11/2020
34. <http://www.valormed.pt/intro/home>, consultado a 20/11/2020