

U. PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia Outeiro do Linho

Ana Inês Moreira Navio

M

2017-18

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Outeiro do Linho

Novembro de 2017 a março de 2018

Ana Inês Moreira Navio

Orientador: Dra. Débora Marques da Costa Vinha

Tutor FFUP: Prof. Doutora Glória Queiroz

Abril de 2018

Declaração de Integridade

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referência. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 2 de abril de 2018.

Ana Inês Moreira Navio

Agradecimentos

O Estágio Profissionalizante em Farmácia Comunitária marca o fim do meu percurso na Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, no qual contei com muito apoio de diversas pessoas e instituições, às quais não quero deixar de agradecer profundamente. Por isso deixo os meus agradecimentos:

- À **Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto**, incluindo os professores e outros funcionários, por me terem facultado uma excelente formação enquanto farmacêutica e pessoa;

- À **Comissão de Estágios da FFUP**, nomeadamente à minha Professora Doutora Glória Queiroz, por todo o empenho, disponibilidade e dedicação na orientação do meu estágio e relatório;

- À **Equipa da Farmácia Outeiro do Linho** pela simpatia com que me receberam e por todos os conhecimentos técnico-científicos que me forneceram ao longo do estágio, nomeadamente:

- À **Dra. Débora Vinha**, por me ter aceite na sua Farmácia e por toda a compreensão apresentada nos momentos mais difíceis;

- À **Dra. Raquel Fonseca**, por ser um exemplo de competência e profissionalismo;

- Ao **Dr. Jorge Ferreira**, pela inteligência, humildade e capacidade de comunicação;

- Ao **Nuno Duarte**, pelo constante incentivo e estímulo na procura pelo “saber mais”;

- À **Dra. Sílvia Gião**, pela disponibilidade, empenho e responsabilidade;

- Ao **Ricardo Cardoso**, pela energia e boa disposição;

- À **Iolanda Andrade** e **Teresa Pinto**, por todo o carinho e simpatia;

- Aos grandes **amigos que fiz durante este percurso**, pela boa disposição, motivação e apoio;

- À **minha família**, em especial aos **meus pais**, pela paciência e o grande apoio que, sem dúvida, contribuíram muito para a conclusão deste ciclo de estudos com sucesso.

Resumo

O Estágio Profissionalizante realizado na Farmácia Outeiro do Linho, no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, é o meu primeiro contacto com a atividade profissional e, em particular, com a Farmácia Comunitária, representando a concretização de 5 anos de estudo, aprendizagem e conhecimento sobre esta área.

Este relatório descreve a experiência vivenciada durante este estágio, que decorreu entre novembro de 2017 e março de 2018, período durante o qual tive a oportunidade de conhecer a atual realidade das farmácias comunitárias no nosso país e de assumir um papel de agente promotor de saúde.

Este documento está dividido em duas partes distintas. Uma primeira parte designada *Descrição das Atividades Desenvolvidas no Estágio*, na qual explico toda a organização e gestão da farmácia onde estagiei, o processo de dispensa de medicamentos e outros serviços farmacêuticos prestados. Neste capítulo, referir-me-ei ainda às tarefas que realizei enquanto estagiária.

A segunda parte do relatório, denominada *Temas desenvolvidos no Âmbito da Atividade Farmacêutica*, tem em consideração o papel do farmacêutico enquanto agente promotor de saúde e educação dos utentes e descreve 2 projetos que realizei durante o estágio: um sobre **Distúrbios de Sono**, que incluiu aconselhamento farmacêutico e avaliação da prevalência destas patologias numa fração da população de utentes com quem contactei e outro sobre **Menopausa**, que visava a educação dos utentes acerca deste tema.

Índice

I.	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO	1
1.	Introdução.....	1
2.	Farmácia Outeiro do Linho – Apresentação e Organização	2
2.1.	Localização.....	2
2.2.	Horário de Funcionamento	2
2.3.	Perfil dos Utentes	2
2.4.	Recursos humanos.....	2
2.5.	Instalações e Equipamento	3
2.5.1.	Espaço Exterior	3
2.5.2.	Espaço Interior	3
2.6.	Fontes de Informação	5
3.	Gestão da Farmácia	5
3.1.	Gestão de <i>Stocks</i>	5
3.2.	Sistema Informático.....	6
3.3.	Encomendas.....	6
3.4.	Receção e Conferência de Encomendas.....	7
3.5.	Marcação de Preços.....	8
3.6.	Armazenamento e Localização dos Produtos.....	8
3.7.	Controlo de prazos de validade e verificação física de existências.....	10
3.8.	Devoluções.....	10
4.	Dispensa de Medicamentos e Produtos de Saúde	11
4.1.	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica	11
4.1.1.	Prescrição Médica	11
4.1.2.	Validação da Prescrição Médica e Dispensa	12
4.1.3.	Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes	13
4.1.4.	Medicamentos Genéricos.....	13
4.1.5.	Escalões de Comparticipação.....	14
4.1.6.	Conferência do receituário e Faturação	15
4.2.	Medicamentos Não sujeitos a Receita Médica	16
4.3.	Outros Produtos de Saúde.....	17
4.3.1.	Medicamentos de Uso Veterinário	17
4.3.2.	Dispositivos Médicos	17
4.3.3.	Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal	17
4.3.4.	Suplementos alimentares.....	18
4.3.5.	Medicamentos Homeopáticos	18
4.3.6.	Medicamentos à base de plantas.....	18
4.3.7.	Medicamentos Manipulados.....	19
5.	Serviços Prestados pela Farmácia.....	20
5.1.	Determinação de parâmetros biofísicos e bioquímicos	20
5.2.	Administração de injetáveis.....	22
5.3.	VALORMED	22
5.4.	Outros Serviços	22
	TEMA I - Atividade “Distúrbios do Sono”	23
1.	Enquadramento	23
2.	Objetivos.....	23
3.	Fisiologia do sono	24
4.	Distúrbios do sono	24
4.1.	Distúrbio de insónia	24
4.1.1.	Fatores de risco.....	25
4.1.2.	Tratamento	25
4.1.2.1.	Tratamento Farmacológico	25
4.1.2.2.	Tratamento Não Farmacológico.....	27
4.2.	Apneia Obstrutiva do Sono	27

4.2.1. Prevalência e Fatores de Risco	28
4.2.2. Tratamento	29
4.3. Outros distúrbios de sono	30
5. Estratégias de Intervenção – Aconselhamento Farmacêutico e Estudo Estatístico.....	30
5.1. Intervenção 1 - Aconselhamento Farmacêutico.....	30
5.2. Intervenção 2- Estudo Estatístico.....	31
5.2.1. Amostra Populacional.....	31
5.2.2. Métodos.....	31
5.2.3. Resultados e Discussão	31
5.2.4. Conclusão.....	33
TEMA II - Atividade “Menopausa – Um Novo Ciclo da Vida da Mulher”	34
1. Enquadramento	34
2. Objetivos.....	34
3. Menopausa – Definição e Fisiologia	35
4. O Climatério.....	35
5. Idade em que ocorre	36
6. Sintomatologia.....	36
7. Tratamento	37
7.1. Tratamento Farmacológico	38
7.1.1. Terapia Hormonal de Substituição	38
7.1.2. Terapia Medicamentosa Não Hormonal.....	39
7.1.3. Suplementos alimentares.....	39
7.2. Medidas não farmacológicas.....	40
8. Estratégia de Intervenção	40
Conclusão.....	41
Bibliografia.....	42
Anexos.....	45

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Cronograma das atividades desenvolvidas durante o estágio.	1
Tabela 2 – Formações a que assisti durante o estágio.	1
Tabela 3 – Quadro de Recursos Humanos da FOL.....	3
Tabela 4 – Tipos de encomendas que ocorrem na FOL.	7
Tabela 5 – Escalões de Participação.....	14
Tabela 6 – Tipos de Regime Especial de Participação de Medicamentos.....	15
Tabela 7 – Classes de MSRM usados no tratamento da insónia.	26
Tabela 8 – Fármacos que fazem parte da composição de MNSRM indicados para a insónia. .	27
Tabela 9 – Estratégias de TCCI.	28
Tabela 10 – Distúrbios de sono menos prevalentes na população.	30

Índice de Figuras

Figura 1 – Organização por áreas do Armazém da FOL.....	9
Figura 2 – Técnica de determinação da pressão arterial.....	20
Figura 3 – Procedimento de determinação de parâmetro bioquímicos na FOL.	21
Figura 4 - Prevalência dos Problemas de Sono, da Insónia e da Apneia do Sono por género. 32	
Figura 5 – Prevalência dos Principais Distúrbios de Sono.	32
Figura 6 - Variação da Prevalência de Insónia, com a idade e o género.	33
Figura 7 – Variação da Prevalência de Apneia do Sono com a idade.	33
Figura 8 – Avaliação da etiologia da insónia. A) Prevalência da insónia primária e da insónia secundária. B) Impacto das possíveis causas de insónia secundária.....	33

Índice de Anexos

Anexo I – Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica Indicados para Distúrbios de Sono..	45
Anexo II – Insónia – Terapia Comportamental.....	46
Anexo III – Apneia do Sono – Terapia Comportamental.	46
Anexo IV – Cartaz afixado na farmácia e publicado nas redes sociais com o fim de divulgar a atividade “Distúrbios de Sono”.	47
Anexo V – Montagem de fotografias referentes à atividade “Distúrbios de Sono”. A) Cartaz de divulgação afixado na porta da farmácia. B) Mesa onde foi realizada a atividade. C) Um dos aconselhamentos realizados.....	48
Anexo VI – Distribuição da população do estudo por idade e género.	48
Anexo VII – Questionário usado na avaliação da prevalência dos Distúrbios de Sono. Tradução do “ <i>Insomnia Screening Questionnaire</i> ”.....	49
Anexo VIII – “ <i>Insomnia Screening Questionnaire</i> ”.....	50
Anexo IX – <i>Guidelines</i> para Interpretação do “ <i>Insomnia Screening Questionnaire</i> ”.	51
Anexo X – Panfleto Informativo “Menopausa – Um Novo Ciclo na Vida da Mulher”.....	52
Anexo XI – Exposição do panfleto na farmácia juntos aos Suplementes Alimentares indicados para a menopausa.	53

Listas de Abreviaturas e Acrónimos

AD	Antidepressivos
AH	Anti-histamínicos
ANF	Associação Nacional de Farmacêuticos
AOP	Apneia Obstrutiva do Sono
BPF	Boas Práticas Farmacêuticas de Farmácia Comunitária
BZD	Benzodiazepinas
DCI	Denominação Comum Internacional
DI	Distúrbio de Insónia
DMS	Distúrbios do Movimento associados ao Sono
DRC	Distúrbios do Ciclo Sono-Vigília do Ritmo Circadiano
DS	Distúrbios de Sono
FOL	Farmácia Outeiro do Linho
GABA	Ácido γ -aminobutírico
IMC	Índice de Massa Corporal
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.
IVA	Imposto de Valor Acrescentado
MG	Medicamento Genérico
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
MUV	Medicamento de Uso Veterinário
Não-BZD	Não benzodiazepínicos
OTC	<i>Over-the-counter</i>
PA	Pressão Arterial
PPC	Pressão Positiva Contínua
PV	Prazos de Validade
PVF	Preço de Venda à Farmácia
PVP	Preço de Venda ao Público
SA	Suplementos Alimentares
SERM	Moduladores Seletivos dos Recetores de Estrogénios
SNS	Sistema Nacional de Saúde
TCCI	Terapia Cognitivo-Comportamental para a Insónia
THS	Terapia Hormonal de Substituição

I. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO

1. Introdução

A Farmácia Comunitária é a face mais visível dos profissionais farmacêuticos, pelo que o estágio profissionalizante nesta área constitui como uma das etapas mais importantes do nosso ciclo de estudos, na qual nos é dada a oportunidade de complementar o conhecimento teórico adquirido ao longo do curso com a sua aplicação na prática no exercício da profissão [1].

Este estágio teve como objetivos a aquisição de competências científicas, técnicas e práticas e o conhecimento das exigências deontológicas e legislativas inerentes à profissão, com o objetivo de preparar os estudantes para a vida profissional.

Durante os 4 meses em que decorreu o meu estágio, estive integrada numa equipa de trabalho composta por profissionais de excelência, com quem compreendi o importante papel do farmacêutico enquanto profissional de saúde na promoção da saúde, prevenção da doença e educação dos utentes.

Realizei o meu estágio na Farmácia Outeiro do Linho (FOL) entre 6 de novembro de 2017 e 13 de março de 2018, cumprindo o horário acordado inicialmente, das 9 às 11 h e das 14 h às 20 h. Durante este período, executei várias tarefas e atividades, que podem ser consultadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Cronograma das atividades desenvolvidas durante o estágio.

Atividades	Meses de estágio				
	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
Receção de encomendas	✓	✓	✓	✓	✓
Preparação de manipulados	✓	✓	✓	✓	✓
Serviços Farmacêuticos	✓	✓	✓	✓	✓
Gestão em Farmácia	✓	✓	✓	✓	✓
Atendimento ao balcão		✓	✓	✓	✓
Tema I – “Distúrbios de Sono”			✓	✓	
Tema II – “Menopausa – Um novo ciclo na vida da mulher”			✓		

Tive ainda a oportunidade de assistir a algumas formações (Tabela 2), que me permitiram conhecer e aprofundar conhecimentos sobre alguns produtos dispensados na farmácia.

Tabela 2 – Formações a que assisti durante o estágio.

Tema/Produto	Laboratório	Duração	Data
“Patologias de Sono e Stilnoite”	Sanofi	2h	14 novembro 2017
BioAtivo Glucosamina Duplo + BioAtivo Vitamina D	Pharma Nord	1h	Dezembro 2017
Lactoflora	Ciclum Stada	1h	27 fevereiro 2018
Sistema Gastrointestinal	Sanofi	1h	28 fevereiro 2018

2. Farmácia Outeiro do Linho – Apresentação e Organização

2.1. Localização

Localizada na Travessa Vasco da Gama, em Valongo, a FOL situa-se numa zona residencial que oferece bons acessos aos utentes devido à disponibilidade de lugares de estacionamento e à proximidade com paragens de autocarro. Na zona envolvente, existe algum comércio e localiza-se a Irmandade da Santa Casa da Misericórdia de Valongo.

2.2. Horário de Funcionamento

Quando eu iniciei o estágio, o horário de funcionamento da FOL era de segunda a sexta-feira das 9 às 24 h e sábado das 9 às 19 h. No entanto, durante o meu estágio, foi decidido que o horário praticado nos dias úteis seria mudado para das 9 h às 22:30 h, devido à redução significativa da faturação durante o período noturno desde o encerramento da Unidade de Urgência do Centro Hospitalar de São João - Pólo Valongo. Tomada a decisão, foi então necessário que a proprietária e Diretora Técnica (DT) da farmácia procedesse ao pedido de alteração de horário via *online* no portal do INFARMED (Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde). O horário só entrou em vigor no dia 26 de fevereiro, após a comunicação do INFARMED aprovando a alteração proposta [2].

Periodicamente, a FOL é também destacada para funcionar como Farmácia de Turno de Serviço, devendo manter-se em funcionamento ininterrupto desde a hora de abertura até à hora de fecho do dia seguinte. As escalas de turnos de serviço permanente são previamente disponibilizadas no início do ano civil e envolvem as 18 farmácias do município de Valongo [3,4].

2.3. Perfil dos Utentes

Dada a sua localização, é fácil pressupor que os clientes/utentes mais regulares são a população que habita nas proximidades da FOL, geralmente doentes idosos, polimedicados, de baixo nível socioeconómico e com baixo poder de compra, que procuram as alternativas mais baratas e veem nos Farmacêuticos ou Técnicos de Farmácia um apoio a quem podem recorrer e em quem depositam total confiança. No entanto, devido a facilidade de acesso e à flexibilidade de horários, também é bastante comum a farmácia receber a visita de utentes ocasionais, das mais diversas faixas etárias e classes económicas.

2.4. Recursos humanos

O quadro de recursos humanos (Tabela 3) da FOL é constituído por uma equipa jovem, dinâmica e competente, cuja direção técnica está a cargo da Dra. Débora Vinha. De acordo com a legislação em vigor, nos quadros profissionais das farmácias deve fazer parte um Diretor Técnico e outro farmacêutico, devendo estes constituir a maioria dos trabalhadores da farmácia e ser coadjuvados por técnicos de farmácia ou por outro pessoal devidamente habilitado [5]. Na FOL, estas especificações são cumpridas, sendo a equipa técnica constituída por 4 farmacêuticos, 2 técnicos de farmácia e 1 auxiliar técnica de saúde.

Tabela 3 – Quadro de Recursos Humanos da FOL.

Quadro Farmacêutico	Quadro Não Farmacêutico	
Dra. Débora Vinha (DT) Dra. Sílvia Gião (Farmacêutica Substituta) Dra. Raquel Fonseca Dr. Jorge Ferreira	<u>Técnicos de Farmácia</u>	Iolanda Andrade (auxiliar técnica de saúde) Teresa Pinto (Auxiliar de limpeza) Sr. Neves (Contabilista – Gestão Financeira)
	Nuno Duarte Ricardo Cardoso	

2.5. Instalações e Equipamento

A FOL exerce importantes atividades dirigidas ao doente e ao medicamento, pelo que as suas instalações cumprem, como é devido, as Boas Práticas Farmacêuticas de Farmácia Comunitária (BPF) e as normas existentes no regime jurídico das farmácias comunitárias [5,6].

2.5.1. Espaço Exterior

Cumprindo as BPF, a entrada da FOL localiza-se ao nível da rua, garantindo assim a sua acessibilidade a todo o tipo de utentes, incluindo idosos, crianças e indivíduos portadores de deficiência. Com o objetivo de permitir uma fácil visibilidade e identificação da farmácia pelos utentes, no exterior, encontra-se um letreiro com a inscrição “Farmácia Outeiro do Linho”, que está iluminada durante todas as noites. Para além disso, na montra, estão ainda afixadas uma placa com o nome da farmácia e da DT e informações sobre o horário de funcionamento, os serviços farmacêuticos prestados e a escala de serviço das farmácias do município referente aos meses seguintes. A montra é profissional e utilizada para publicitar produtos e fornecer informação aos utentes. Existe ainda uma segunda porta de entrada para a farmácia destinada aos funcionários e à receção de encomendas, evitando interferências com o normal funcionamento da zona de atendimento ao público [6].

2.5.2. Espaço Interior

A FOL tem 7 divisões que se encontram divididas em dois pisos: no piso 0, situam-se a sala de atendimento ao público, a área de receção de encomendas e o gabinete da direção técnica; e no piso -1, localizam-se o armazém, o laboratório, a sala de administração de injetáveis e as instalações sanitárias. A farmácia cumpre, assim, as exigências impostas pelo regime jurídico das farmácias comunitárias relativamente às instalações [5].

Sala de Atendimento ao Público

A Sala de Atendimento ao Público é uma área ampla, calma e confortável, com iluminação natural e ar condicionado. Possui uma pequena área de espera próxima à entrada, com algumas cadeiras, que possibilita aos utentes aguardarem, confortavelmente sentados, a sua vez e 4 postos de atendimento disponíveis: 3 em constante funcionamento, que se situam no balcão principal e 1 localizado junto à zona de puericultura, que é usado apenas em horas de maior afluência. Cada posto está equipado com um computador, um leitor ótico, uma impressora de receitas, um terminal multibanco e uma caixa registadora, garantindo um atendimento personalizado e confidencial, uma vez que a área de trabalho se encontra bem definida e

devidamente equipada. Na parte inferior, o balcão principal é constituído por algumas gavetas que são usadas para guardar o receituário não conferido e produtos de saúde como preservativos, protetores labiais, cremes hidratantes, produtos de Medicina Veterinária, entre outros.

Produtos como medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), produtos dietéticos e suplementos alimentares (SA), produtos de dermofarmácia e cosmética, produtos de ortopedia, higiene oral e puericultura e outros “*over-the-counter*” (OTC) estão expostos em várias prateleiras ou expositores de fácil acesso para os utentes. Já os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) estão arrumados em gavetas atrás dos balcões principais, por ordem alfabética e de acordo com a forma farmacêutica, com exceção dos psicotrópicos, que se encontram armazenados num local seguro e apropriado.

Nesta sala, existe ainda uma área destinada a um atendimento mais personalizado, onde se pode prestar primeiros socorros e medir a pressão arterial e alguns parâmetros bioquímicos como glicémia capilar, triglicéridos e colesterol total.

Área de receção de encomendas

As encomendas que chegam à FOL entram por uma porta lateral diretamente para esta área, onde são realizados os processos de receção e devolução física e informática dos produtos mediante o uso de um computador comum com leitor ótico e impressora de etiquetas.

Gabinete da Direção Técnica

O Gabinete de Direção Técnica é a área onde ocorre a gestão interna e financeira da FOL e onde decorrem as reuniões com delegados de informação médica dos diversos laboratórios. É composta por duas secretárias destinadas à DT e à farmacêutica substituta e por dois armários onde são arquivados documentos de interesse para a farmácia.

Armazém

A organização do armazém será abordada mais à frente.

Laboratório

Como especificam as BPF, o laboratório da FOL é um espaço devidamente iluminado e ventilado, com temperatura e humidade adequadas [6]. Estas condições são periodicamente verificadas e registadas com recurso a termo-higrómetros. Este espaço é constituído por uma bancada de trabalho lisa e de superfície lavável, onde estão dispostos: um banho de água, duas balanças semi-analíticas que diferem em termos de precisão, uma pedra de pomadas e uma zona da lavagem do material. É ainda composto por vários armários, onde se encontram as matérias primas e o material necessário para a preparação dos manipulados mais comumente realizados na FOL. A biblioteca da farmácia também se encontra neste local, estando a literatura disposta em armários.

Sala de Administração de Injetáveis

Esta área é constituída por uma marquesa e por uma mesa onde se encontra disposto o material necessário à administração de injetáveis, nomeadamente seringas, algodão, álcool, pensos e contentores para os resíduos biológicos.

2.6. Fontes de Informação

As BPF indicam que os farmacêuticos no exercício da sua profissão devem ter acesso a uma biblioteca, na farmácia, que disponha de fontes de informação atualizadas, permitindo uma correta prestação de serviços e dispensa de medicamentos. Estas devem incluir obrigatoriamente o Prontuário Terapêutico e o Resumo das Características dos Medicamentos [6]. A FOL possui uma biblioteca que é renovada regularmente de forma a fornecer informação mais atualizada e fidedigna, onde se pode encontrar a bibliografia obrigatória e outras consideradas pertinentes e de caráter facultativo, como o Formulário Galénico Português, o Índice Nacional Terapêutico, o Direito Farmacêutico, o Mapa Terapêutico (2006, 2008 e 2009), *Simposium* Terapêutico, o *Simposium* Veterinário e livros como “Psicofármacos – Consulta Rápida” e “Medicamentos não prescritos: Aconselhamento Farmacêutico” da Associação Nacional de Farmacêuticos(ANF), entre outros.

Para além destas fontes, os profissionais da FOL ainda podem recorrer a centros de informação do medicamento, tais como Centro de Informação do Medicamento (CIM) da Ordem dos Farmacêuticos, o Centro de Informação do Medicamento e Produtos de Saúde do INFARMED (CIMI) e o Centro de Documentação e Informação de Medicamentos da ANF (CEDIME).

Também o sistema informático SIFARMA 2000® pode funcionar como fonte de pesquisa e de informação, já que disponibiliza na ficha de cada produto várias informações científicas como: indicações terapêuticas, posologia, reações adversas e interações medicamentosas.

Durante o meu estágio, recorri a várias fontes de informação, das quais destaco o SIFARMA 2000® que permitiu o esclarecimento de algumas dúvidas em tempo útil e ainda o Formulário Galénico Português que foi consultado normalmente aquando da preparação de manipulados.

3. Gestão da Farmácia

Apesar da farmácia comunitária ser um espaço de saúde, não deixa de ser também uma atividade comercial que necessita ser financeiramente sustentável [7]. Para tal, são essenciais uma boa gestão financeira e um bom planeamento de todas as funções e responsabilidades dos funcionários.

3.1. Gestão de Stocks

Uma boa gestão de *stocks* é essencial para a sustentabilidade de uma farmácia, quer a nível financeiro, quer a nível de satisfação e fidelização dos utentes. O profissional responsável por esta área deve definir corretamente os produtos/medicamentos a comprar para a farmácia e em quantidade adequada de acordo com a procura pelo utente, de forma a evitar ruturas de *stocks* ou excesso de produtos. Se uma encomenda contém produtos em número inferior aos níveis de procura pode levar a ruturas de *stock* e conseqüentemente à perda de utentes que depois vão procurar outra farmácia para satisfazer a sua necessidade imediata. Por outro lado, se forem compradas unidades muito acima dos níveis de procura, o investimento financeiro é maior e pode não ser rentabilizado num futuro próximo, para além de requerer um maior espaço de armazenamento e conduzir à desvalorização do produto, trazendo prejuízo para a farmácia.

Desta forma, para que haja uma gestão racional dos *stocks*, é essencial um conhecimento profundo da realidade da farmácia, em termos de disponibilidade financeira, espaço físico para armazenamento, perfil dos utentes e hábitos de prescrição dos médicos da região. É importante também selecionar os fornecedores e laboratórios que apresentam melhores condições comerciais e considerar as oscilações sazonais das vendas de alguns produtos.

Durante o meu estágio, deparei-me com algumas situações deste género, em que os utentes que necessitavam de um produto que não tínhamos em *stock* preferiam procurar noutras farmácias da região em vez de deixar encomendado na FOL, embora, muitas vezes, a encomenda chegasse em menos de 2 h. Também me deparei com a existência de alguns produtos obsoletos, muito difíceis de vender, que eram resultado da compra de produtos que não tinham procura ou de mercadoria em excesso e que constituíam prejuízo para a farmácia.

3.2. Sistema Informático

O sistema informático de gestão e atendimento utilizado na FOL é o Sifarma 2000®. Este sistema desenvolvido pela Glint® é fundamental na gestão, controlo e rastreabilidade dos produtos farmacêuticos, pois permite uma atualização constante dos *stocks* através da criação, aprovação e receção de encomendas, do registo e controlo de vendas e da criação de devoluções. Permite ainda a definição dos níveis de *stock* mínimo e máximo dos produtos, o controlo de prazos de validade (PV) e a consulta de movimentos de *stock*, entre outros. O Sifarma 2000® constitui também uma importante ferramenta de apoio para os profissionais no momento de dispensa de medicamentos, na medida em que disponibiliza informação científica sobre cada produto e permite visualizar o histórico de compras de cada utente, facilitando o acompanhamento farmacoterapêutico e ajudando na identificação de possíveis interações medicamentosas e efeitos secundários indesejáveis. Para além disso, o processo de verificação dos produtos dispensados, que ocorre no final do atendimento, reduz significativamente a possibilidade de erros humanos inerentes a este ato. Este sistema informático assume também um papel de destaque na gestão financeira da farmácia, permitindo a consulta das vendas realizadas e dos valores em caixa, e a emissão da faturação mensal.

No meu estágio utilizei as funcionalidades deste sistema em várias tarefas, como a criação e receção de encomendas, atendimento ao público, criação de devoluções e emissão de faturação.

3.3. Encomendas

A aquisição de produtos pela farmácia constitui uma etapa chave da gestão da farmácia e pode ocorrer através de vários tipos de encomendas, que podem ser direccionadas aos armazenistas de distribuição grossista ou diretamente aos laboratórios.

Na Tabela 4, estão descritos todos os tipos de encomendas que ocorrem na FOL.

Apesar de existirem diferentes tipos de encomendas, todas as compras devem ser controladas, através de notas de encomenda e registadas informaticamente.

Tabela 4 – Tipos de encomendas que ocorrem na FOL.

Tipo de Encomenda	
Encomendas diárias	<ul style="list-style-type: none"> • São realizadas pela DT ou outro funcionário da FOL no Sifarma 2000®, tendo por base as necessidades diárias e os níveis de stock mínimo e máximo atribuídos aos produtos. • São realizadas duas vezes ao dia – à hora de almoço (12h-12h30) e ao final da tarde (18h) e enviadas aos armazenistas. • São selecionados os armazenistas que oferecem melhores condições ou preços: os MSRM são normalmente encomendados à OCP Portugal® e os produtos OTC à COOPROFAR®. • São rececionadas ao início da tarde e ao início da noite.
Encomendas Instantâneas	<ul style="list-style-type: none"> • Podem ser realizadas quando um utente solicita um produto que não temos no nosso <i>stock</i> ou então quando necessitamos repor o <i>stock</i> de um determinado produto. • Podem ser realizadas por telefone, <i>Gadget</i>, <i>Site</i> ou mesmo no Sifarma 2000® na ficha do produto, aos diferentes Armazenistas OCP Portugal®, COOPROFAR®, Alliance Healthcare® e Empifarma® ou aos laboratórios, de acordo com a disponibilidade dos produtos e preços. • No momento da encomenda, são indicados a hora e o dia de entrega.
Encomendas por “Via Verde do Medicamento”	<ul style="list-style-type: none"> • É um mecanismo excepcional de encomenda de medicamentos, normalmente usado para adquirir em tempo útil produtos rateados, como é o caso do medicamento Lovenox®. • São efetuadas no Sifarma 2000® na opção “Encomenda por Via Verde”.
Transferências	<ul style="list-style-type: none"> • São encomendas que resultam da transferência de produtos (que não chegaram por estarem esgotados) para outros armazenistas.
Encomendas diretas a laboratórios	<ul style="list-style-type: none"> • Resultam normalmente de reuniões da Direção Técnica com os delegados representantes dos diferentes laboratórios. • Normalmente envolvem grandes quantidades de produtos de forma a obter condições mais vantajosas. • Podem ser organizadas em planos de aprovisionamento trimestrais, semestrais ou anuais.

3.4. Receção e Conferência de Encomendas

As encomendas chegam à FOL em contentores selados e vêm normalmente acompanhadas da respetiva fatura. Caso não venham acompanhadas da respetiva fatura, como já aconteceu durante o meu estágio, é necessário procurá-la no *Site* do Armazenista (na zona reservada aos clientes) ou então contactar por via telefónica ou por *email* o fornecedor.

Os produtos de frio vêm devidamente acondicionados com acumuladores térmicos e, no momento da chegada à farmácia, são imediatamente arrumados no frigorífico.

A receção informática de encomendas processa-se no Sifarma 2000®. No separador “Receção de Encomendas”, procura-se a encomenda referente à fatura recebida, selecionando-a. Caso esta não exista, é necessário criar uma encomenda “Manual” no separador “Gestão de Encomendas”. Inicia-se então a receção através do registo do número da fatura e da leitura ótica dos códigos de barras dos produtos, verificando o número de embalagens e o seu estado, o Preço de Venda ao Público (PVP), o Preço de Venda à Farmácia (PVF) e o PV, cumprindo assim as BPF [6]. No final, verifica-se se o número total de embalagens rececionadas é igual ao de faturadas. Se existirem produtos em falta ou danificados deve-se realizar uma reclamação telefónica ao armazenista, emitindo uma nota de devolução para a segunda situação.

No caso dos medicamentos que contêm substâncias psicotrópicas e estupefacientes ou benzodiazepinas, juntamente com a fatura, vem uma Requisição de Substâncias e Suas Preparações, definidas na legislação em vigor. O documento original fica arquivado na farmácia durante 3 anos e o duplicado é devolvido ao fornecedor devidamente carimbado, datado e assinado pela DT [8].

Durante o meu estágio procedi à conferência e receção informática de todo o tipo de encomendas vindas dos armazenistas. No que diz respeito às encomendas que vieram diretamente dos fornecedores, procedi apenas à conferência do número de produtos e PV, deixando a receção a cargo do farmacêutico ou técnico de farmácia responsável.

3.5. Marcação de Preços

Durante a receção, um dos parâmetros verificados é o PVP. O PVP dos MSRM é fixo e está marcado nas embalagens. Se o medicamento rececionado tiver um preço diferente do existente na FOL, escoia-se primeiro o produto com PVP mais antigo. Por outro lado, o PVP dos MNSRM e outros OTC é definido pela farmácia, tendo por base o PVF, o Imposto de Valor Acrescentado (IVA) e a margem de lucro. Durante a receção, deve-se colocar a indicação “Etiqueta na Entrada” na ficha deste tipo de produtos para que no final o sistema informático proceda à impressão das etiquetas. Aquando da marcação de preços, deve-se garantir que as etiquetas não sejam aplicadas sobre informações importantes como o lote, o PV e a inscrição em *Braille*.

3.6. Armazenamento e Localização dos Produtos

Na FOL, os medicamentos e outros produtos farmacêuticos estão armazenados em diferentes áreas da farmácia: na sala de atendimento ao público, na área de receção de encomendas, na zona de reforço e no armazém. Cumprindo as BPF, todos estes espaços apresentam condições de iluminação, ventilação, temperatura e humidade adequadas à conservação e armazenamento dos medicamentos e possuem termo-higrómetros que permitem uma avaliação constante destes parâmetros [6].

Na área de receção de encomendas existe uma estante destinada aos medicamentos injetáveis e um frigorífico, no qual são acondicionados os produtos de frio. Estes devem ser

conservados a uma temperatura entre os 2 e 8°C, pelo que a temperatura no frigorífico também é controlada com recurso a um termómetro. Todos os produtos estão organizados por ordem alfabética.

O armazém da FOL situa-se no piso -1 e concentra grande parte do *stock* de produtos da farmácia. Encontra-se dividido em várias áreas (Figura 1) devidamente identificadas e organizadas de acordo com o tipo de produtos e forma farmacêutica. Em cada área, os produtos estão organizados por ordem alfabética. Neste espaço, está presente um desumidificador, de forma a garantir as condições de temperatura e humidade adequadas. Os produtos presentes no armazém são utilizados para reposição do *stock* das gavetas e prateleiras da zona de atendimento. Este processo ocorre todas as segundas, quartas e sextas, de acordo com uma lista de faltas realizada anteriormente.



Figura 1 – Organização por áreas do Armazém da FOL.

A FOL possui ainda uma zona designada de reforço, localizada nas escadas que separam os dois pisos, que tem como objetivo reforçar a medicação disponível na zona de atendimento, evitando que os farmacêuticos ou técnicos de farmácia tenham que se deslocar até ao armazém sempre que um medicamento deixe de estar disponível nas gavetas, tornando assim o atendimento mais rápido e eficiente. Nesta área, os medicamentos estão organizados por ordem alfabética e de acordo com a forma farmacêutica.

Em todas as áreas referidas, os profissionais da FOL organizam os produtos farmacêuticos, tendo em consideração o seu PV, aplicando a regra “*First-expired, first-out*”, isto é, colocando os produtos com maior PV atrás dos de menor PV, de forma a garantir que a sua venda seja posterior e assim evitar a devolução ou inutilização dos produtos por vencimento do PV.

3.7. Controlo de prazos de validade e verificação física de existências

A inserção e atualização dos PV no sistema informático no momento da receção de encomendas é essencial para a gestão de produtos, uma vez que a existência de informação atualizada acerca do PV mais antigo para um determinado produto permite agilizar o processo de retirada dos medicamentos que se encontrem a dois meses de expirar o seu PV do *stock*, como especifica a legislação [9]. Na FOL, o controlo de PV e a retirada dos produtos é da responsabilidade do Dr. Jorge Ferreira, que mensalmente emite uma “Lista de Controlo de Prazos de Validade”, no Sifarma 2000®, na qual estão presentes os produtos que expiram em dois meses. De seguida, verifica se o PV está correto e, se se confirmar, procede à sua retirada e à emissão de uma nota de devolução ao fornecedor, na qual indica como motivo “Prazo expirado”. Se o PV não estiver correto, atualiza-o no sistema.

A verificação física de existências consiste na comparação do *stock* informático com o *stock* físico dos produtos e na consequente correção e atualização de inconformidades. Este processo é essencial no controlo e gestão de *stocks*.

Durante o meu estágio, realizei verificações físicas de existências, identificando e corrigindo algumas inconformidades e assisti e auxiliei no processo de controlo de PV.

3.8. Devoluções

A devolução de produtos aos fornecedores pode decorrer de várias situações, como por exemplo a chegada na encomenda de produtos não pedidos, danificados ou faturados com preço diferente do indicado na embalagem, pedido de produtos por engano ou então produtos que os utentes encomendaram e não vieram buscar. Neste tipo de situações, a FOL tem um período limitado para devolver os produtos: 3 dias para a COOPROFAR® e *Alliance Healthcare*® e 5 dias para a OCP Portugal®. Também podem ocorrer devoluções de medicamentos como resultado da emissão de circulares de suspensão de comercialização pelo INFARMED, como aconteceu durante o meu estágio com alguns medicamentos de libertação prolongada que continham paracetamol ou então como resultado de circulares de recolha emitidas voluntariamente pelo detentor da Autorização de Introdução no Mercado (AIM), como aconteceu com um lote de Zilpen®. É possível, ainda, a devolução de produtos com PV expirado.

Este procedimento é realizado no Sifarma 2000®, no menu “Gestão de Devoluções”, onde se cria uma devolução, na qual se indica o nome do fornecedor, os produtos devolvidos e o número da fatura de origem e o motivo da devolução. A nota de devolução é impressa em triplicado: o documento original e o duplicado são enviados ao fornecedor, juntamente com o produto e o triplicado é arquivado na farmácia, aguardando a possível regularização. Os 3 documentos são assinados e carimbados. A devolução pode ser aceite ou não pelo fornecedor. Se for aceite, o fornecedor poderá trocar o produto devolvido por outro equivalente ou emitir uma nota de crédito e a farmácia terá de proceder à respetiva regularização no sistema informático. Se não for aceite, o produto poderá voltar para o *stock*, ou caso não esteja em condições de ser vendido, terá de ser dado como “quebra”. Neste caso, o produto é encaminhado para o VALORMED, onde será

destruído, e a farmácia deve informar a “quebra” à entidade tributária de forma reaver o valor do IVA.

4. Dispensa de Medicamentos e Produtos de Saúde

O processo de dispensa de medicamentos ou outros produtos de saúde pode ser definido como o ato em que o farmacêutico cede a medicamentos ou outros produtos mediante prescrição médica, em regime de automedicação ou em aconselhamento farmacêutico. Esta ação deve ser acompanhada pela avaliação da medicação dispensada, com o objetivo de identificar e resolver possíveis problemas, e pelo fornecimento de toda a informação indispensável para o correto uso dos medicamentos [6].

4.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

De acordo com a legislação, os medicamentos de uso humano podem ser classificados, quanto à dispensa ao público, em MSRM e MNSRM.

Os MSRM devem possuir uma das seguintes condições:

- Possam constituir, direta ou indiretamente, um risco, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica;
- Sejam com frequência utilizados em quantidade considerável para fins diferentes daquele a que se destinam, se daí puder resultar qualquer risco, direto ou indireto, para a saúde;
- Conttenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade e ou efeitos secundários seja indispensável aprofundar;
- Sejam prescritos pelo médico para serem administrados por via parentérica [10].

Estes medicamentos só podem ser dispensados ao utente mediante a apresentação de receita médica, sendo a dispensa realizada exclusivamente nas farmácias por farmacêuticos ou pelos seus colaboradores devidamente habilitados.

4.1.1. Prescrição Médica

A legislação que suporta a prescrição médica foi modificada com o objetivo de promover a prescrição por Denominação Comum Internacional (DCI) e com recurso a sistemas eletrónicos. Desta forma, atualmente a maior parte das prescrições é feita por via eletrónica. No entanto, esta pode ser realizada por via manual, excecionalmente e nos casos previstos na lei: falência do sistema informático, inadaptação fundamentada do prescritor, prescrição ao domicílio e outras situações até um máximo de 40 receitas por mês. As receitas manuais têm a desvantagem de apresentar validade de apenas 30 dias após a sua emissão e de só permitirem a prescrição de até 4 medicamentos distintos, não podendo, em caso algum, o número de embalagens exceder o limite de 2 por medicamento, nem o total de 4 embalagens por receita [11,12].

Independentemente do tipo de receita, a prescrição de um medicamento deve incluir obrigatoriamente a respetiva DCI, a forma farmacêutica, a dosagem, a apresentação, a quantidade e a posologia [12]. A prescrição por DCI permite que o utente exerça o seu direito de escolha, podendo selecionar o medicamento de marca ou um dos genéricos, de entre todos os

disponíveis que apresentem estas características. Porém, em determinadas situações, a prescrição pode, excecionalmente, incluir o nome comercial do medicamento, nomeadamente quando não existe genérico participado ou por justificação médica. Neste caso, são apenas admissíveis justificações em caso de:

Exceção a) – Margem ou índice terapêutico estreito – Prescrição de medicamento com margem terapêutica estreita, apenas aplicável a 3 medicamentos: Ciclosporina, Levotiroxina sódica e Tacrolímus;

Exceção b) – Reação adversa prévia – Suspeita fundada e previamente reportada ao INFARMED, de intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificado por outra denominação comercial;

Exceção c) – Continuidade de tratamento superior a 28 dias – Prescrição de medicamento destinado a assegurar a continuidade de um tratamento de longa duração [12].

4.1.2. Validação da Prescrição Médica e Dispensa

Apesar de, na FOL, todas as receitas serem aviadas no Sifarma 2000®, o processo de validação e dispensa de MSRM é diferente dependendo do tipo de receita. No caso de receitas eletrónicas, os farmacêuticos ou técnicos de farmácia têm acesso à prescrição do utente, através do número da receita e do Código de Acesso e Dispensa. Quando a receita é aberta no sistema informático, surge as linhas de prescrição, que podem aparecer a vermelho se já tiver expirado a validade. Ao clicar numa determinada linha, surge os diferentes medicamentos disponíveis naquele grupo homogéneo, tendo o utente o direito de eleger o que desejar. Desta forma, as farmácias devem ter disponíveis para venda, no mínimo, três medicamentos com a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem, de entre os que correspondam aos cinco preços mais baixos de cada grupo homogéneo [12]. Se o utente selecionar um medicamento que não um destes cinco, é necessário colocar o Código de Opção, que significa que o utente exerceu o seu direito de opção. Neste tipo de receitas, o plano de participação já se encontra associado, salvo em casos de regime de complementaridade.

Por outro lado, antes de proceder ao aviamento de receitas manuais, é necessário verificar a sua validade. Estas receitas só são válidas durante 30 dias após a sua emissão e se apresentarem número de receita, local de prescrição, vinheta identificativa do médico prescritor e número de cédula profissional, nome e número de utente ou de beneficiário de subsistema, organismo que participa, assinatura do médico e data de prescrição [12]. Para além disso, não deve apresentar qualquer rasura ou no caso de apresentar, deve ter a assinatura do médico junto a esta. Depois da validação, procede-se ao registo dos medicamentos presentes na receita no sistema informático e à seleção do plano de participação. Neste momento, é requerida pelo sistema a inserção por leitor ótico do número da receita manual, da vinheta do médico e do local de prescrição. No final do atendimento, é impresso um registo de faturação no verso da receita, no qual é identificada a farmácia, o PVP de cada medicamento, a entidade que participa, o valor da participação e o valor que o utente pagou [12]. Este registo é

assinado pelo utente, que assim declara se exerceu ou não o seu direito de opção, e posteriormente carimbado, datado e rubricado pelo profissional que efetuou o atendimento.

Durante o meu estágio, procedi à dispensa principalmente de receitas eletrónicas, mas também de manuais e apercebi-me que estas últimas necessitam de maior atenção e estão mais propensas a erros e a dúvidas. Por exemplo, lembro-me concretamente de uma receita manual de Xarelto®, na qual a indicação da dosagem era completamente indecifrável e tive que perguntar a alguns colegas, que também não conseguiram decifrar. Tentei contactar com o médico prescriptor ligando para o hospital e fui informada que o médico já não estava. Por essa razão, não pude dispensar o medicamento à utente.

4.1.3. Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes

Apesar de serem medicamentos utilizados no tratamento de várias doenças, os Psicotrópicos e Estupefacientes também estão normalmente associados a atos ilícitos e ao consumo de drogas, pelo que são alvo de controlo por parte das autoridades competentes [13]. Desta forma, este tipo de medicamentos está sujeito a um controlo especial e, conseqüentemente, apresenta normas de dispensa distintas. Nas receitas manuais, os psicotrópicos e estupefacientes têm de ser prescritos isoladamente. Para além disso e independentemente do tipo de receita, o levantamento dos medicamentos pelo doente ou adquirente só é realizado mediante a apresentação de um documento de identificação e após registo no sistema do nome do médico prescriptor, do nome e morada do doente e do nome, morada, data de nascimento e número de identificação do adquirente [11]. No final do atendimento, é impresso um “Documento de Psicotrópicos” em duplicado, que é anexado à cópia da receita, se esta se tratar de uma receita manual, e arquivado na farmácia durante 3 anos. Até o dia 8 do mês seguinte à dispensa, a farmácia tem de emitir uma lista de Psicotrópicos do mês anterior no Sífarma 2000®, conferi-la através da verificação e comparação dos números de registos de saída, e enviá-la por *email* para o INFARMED, junto com a digitalização das cópias das receitas manuais [11].

Durante o meu estágio, para além de proceder ao registo no momento da dispensa de psicotrópicos, tive a oportunidade de emitir a lista de psicotrópicos, conferi-la e proceder à comunicação dos dados ao INFARMED.

4.1.4. Medicamentos Genéricos

Um Medicamento Genérico (MG) pode ser definido como “um medicamento com a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem e com a mesma indicação terapêutica que o medicamento original, de marca, que serviu de referência”. Está identificado com a sigla “MG” na embalagem exterior [14].

Durante o meu estágio, percebi que os MG são um dos temas que gera mais dúvidas e desconfiança entre os utentes, que questionam a sua eficácia devido à grande diferença dos preços em relação ao medicamento comercial. Sempre que os utentes me questionavam sobre este tema e me perguntavam qual a melhor opção, se os MG ou os comerciais, tentava explicar, que, de acordo com a lei, a AIM dos MG está dependente da demonstração de bioequivalência nos estudos de biodisponibilidade, o que confirma que têm a mesma eficácia que os

medicamentos de referência. Relativamente à diferença de preços, explicava também aos utentes que os MG, apesar de estarem sujeitos às mesmas disposições legais que os comerciais, não precisam de apresentar estudos pré-clínicos e clínicos, o que permite que os custos com a investigação e o desenvolvimento sejam consideravelmente mais baixos [14]. Para além disso, explicava que o PVP máximo do primeiro MG introduzido no mercado deve ser igual ou inferior a 50% do PVP do medicamento de referência ou igual ou inferior a 75% para medicamentos cujo preço de venda ao armazenista em todas as apresentações seja igual ou inferior a 10 euros [15].

É importante referir ainda que, com o objetivo de promover “uma utilização racional e mais custo-efetiva” dos medicamentos comparticipados, a partir de janeiro de 2017, entrou em vigor um novo regime de incentivos em que as farmácias passaram a receber uma remuneração específica de 35 cêntimos sempre que dispensam um dos quatro medicamentos genéricos mais baratos de cada grupo homogéneo [16].

4.1.5. Escalões de Comparticipação

A comparticipação do Estado no preço dos medicamentos é fixada de acordo com os escalões indicados na Tabela 5. Estes escalões variam de acordo com as indicações terapêuticas do medicamento, a sua utilização, as entidades que o prescrevem e com o consumo acrescido para doentes que sofram de determinadas patologias [17]. O valor da comparticipação é ainda calculado com base no preço de referência, que corresponde à média de preços dos 5 medicamentos mais baratos de um determinado grupo homogéneo [18].

Tabela 5 – Escalões de Comparticipação [17].

Escalão	Percentagem de Comparticipação	Exemplo de Medicamentos
A	90%	Hormonas e Medicamentos para tratamento das doenças endócrinas; medicamentos usados em afeções oculares; antineoplásicos e imunomoduladores.
B	69%	Medicamentos anti-infecciosos; para o sistema nervoso central e sistema cardiovascular.
C	37%	Medicamentos para o sistema geniturinário; Sistema locomotor; Antialérgicos.
D	15%	Novos medicamentos, medicamentos com comparticipação ajustada ou medicamentos que fiquem abrangidos por um regime de comparticipação transitório.

Para além destes escalões, existe ainda o Regime Especial de Comparticipação de Medicamentos, que prevê os dois tipos de comparticipação indicados na Tabela 6 [17,19].

Tabela 6 – Tipos de Regime Especial de Comparticipação de Medicamentos [17,19].

Tipos	Beneficiários	Comparticipação
Em função dos Beneficiários	Pensionistas cujo rendimento total anual ≤ 14 vezes a retribuição mínima mensal garantida em vigor no ano civil transato ou 14 vezes o valor do indexante dos apoios sociais em vigor.	A comparticipação é acrescida de 5% no escalão A e de 15% nos escalões B, C e D. A comparticipação é de 100% para medicamentos com $PVP \leq$ Preço de Referência.
Em função das patologias ou de grupos especiais de utentes	Doentes que sofram de Paramiloidose, Lúpus, Hemofilia, Hemoglobinopatias, Doença de Alzheimer, Psicose maníaco-depressiva, Doença inflamatória intestinal, Artrite reumatoide espondilite anquilosante, Dor oncológica moderada a forte, Dor crónica não oncológica moderada a forte, Procriação medicamente assistida, Psoríase e Ictiose.	A comparticipação é variável consoante a patologia e só obtida se o médico prescriptor mencionar o despacho correspondente na receita.

Os produtos destinados ao autocontrolo da *Diabetes mellitus* também estão sujeitos a um regime específico de comparticipação, que é de 85% para as tiras-teste de glicemia, cetonemia e cetonúria e de 100% para as agulhas, seringas e lancetas, sendo que, para efeitos de inclusão no regime de comparticipações, estes produtos estão sujeitos a um PVP máximo [11].

Para além do Estado, existem outras entidades que participam em regime de complementaridade com o Sistema Nacional de Saúde (SNS), e permitem que os utentes usufruam de percentagens de comparticipação superiores. São exemplos, o Serviço de Assistência Médico-Social do Sindicato Nacional dos Quadros e Técnicos Bancários (SAMS-Quadros) e os diversos seguros de saúde oferecidos pelas Companhias de Seguros.

4.1.6. Conferência do receituário e Faturação

No início de cada mês, a FOL procede à conferência das receitas do mês anterior, verificando se apresentam todos os campos obrigatórios preenchidos, se os medicamentos foram dispensados corretamente, se foram faturadas no regime de comparticipação correto e se não apresentam rasuras ou se estas estão devidamente assinadas pelo médico. Verifica-se também se as receitas estão datadas, carimbadas e rubricadas pelo profissional que procedeu à dispensa. Caso seja detetado algum erro, o profissional procede à sua correção, podendo haver necessidade de contactar o utente.

Após a conferência, as receitas são organizadas de acordo com o organismo e plano de comparticipação em lotes de trinta receitas, à exceção do último lote que poderá ter um número inferior. Cada lote completo é envolvido pelo respetivo Verbete de Identificação de Lote, no qual estão presentes o nome da farmácia, o código tipo e número sequencial do lote, o mês e o ano, o código informático, nome e sigla do organismo, a quantidade de receitas e produtos e o valor total do lote correspondente ao PVP, preço a pagar pelos utentes e a comparticipação do organismo correspondente. Os vários verbetes são envolvidos pela Relação Resumo de Lotes,

que, por sua vez, é envolvida pela Fatura Final Mensal. Todos os documentos são datados, assinados e carimbados pelos responsáveis. A documentação referente ao receituário do SNS é então enviada até dia 10 para o Centro de Conferência de Faturação na Maia, onde se processa a conferência e determinação do valor a receber pela farmácia. O restante receituário é enviado para a ANF, que o reenvia aos respetivos organismos, sendo o valor das participações direcionado para a farmácia, em data posterior.

Algumas receitas são devolvidas por terem sido identificadas irregularidades. Nesse caso, a FOL emite uma nota de crédito até dia dez do mês seguinte. No entanto, existem irregularidades que podem ser facilmente resolvidas e assim as receitas devolvidas podem ser novamente incluídas no receituário no prazo de sessenta dias e as participações correspondentes reavidas à farmácia. Quando as receitas não podem ser resolvidas, a farmácia assume a despesa da participação.

Durante o meu estágio, procedi à conferência de receitas e a todo o processo de faturação, nomeadamente, a emissão no Sifarma 2000® dos Verbetes de Identificação de Lote, Relações Resumo de Lotes e das Faturas Finais Mensais e ao envolvimento do receituário pela documentação devidamente assinada, datada e carimbada.

4.2. Medicamentos Não sujeitos a Receita Médica

Ao contrário dos MSRM, os MNSRM não necessitam qualquer prescrição médica, têm um regime de preços livre e geralmente não são comparticipados. Estes medicamentos são indicados para problemas menores de saúde e podem ser vendidos em farmácias, mas também noutros locais, desde que estejam devidamente registados no INFARMED e que cumpram os requisitos legais e complementares, com exceção dos MNSRM que beneficiam de comparticipação, que são de venda exclusiva em farmácias [20]. Normalmente a dispensa destes medicamentos verifica-se em regime de automedicação ou indicação farmacêutica. Por isso, é essencial que, aquando da dispensa, o farmacêutico forneça, ao utente, informação que permita o seu uso seguro e racional, referindo nomeadamente a posologia e possíveis efeitos secundários e interações alimentares ou medicamentosas. Nas situações de automedicação, é de extrema importância que o farmacêutico questione o utente sobre os sintomas que apresenta e verifique se o produto escolhido é o mais indicado.

O meu estágio decorreu no Inverno, e por essa razão, grande parte dos MNSRM que vendi foram antigripais, antitússicos, expetorantes, anti-inflamatórios, analgésicos e antipiréticos. Um dos erros mais recorrentes que observei foi a utilização simultânea de Ben-U-Ron® 500 mg ou do genérico correspondente com antigripais, que também contém paracetamol. Nessas situações, alertei os utentes do risco de sobredosagem por estarem a tomar dois medicamentos com o mesmo princípio ativo. Outro erro muito comum era de doentes que apresentavam tosse com expetoração e que desejavam comprar antitússicos, por indicação de amigos ou familiares. Nestas situações, eu explicava aos utentes que os expetorantes era melhor opção e o porquê.

4.3. Outros Produtos de Saúde

4.3.1. Medicamentos de Uso Veterinário

Um Medicamento de Uso Veterinário (MUV) pode ser definido como “toda a substância, ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas”. A venda a retalho deste tipo de produtos é efetuada pelas farmácias e outras entidades legalmente autorizadas [21]. A FOL contém uma gaveta no balcão principal destinada unicamente a MUV, na qual estão presentes várias classes, incluindo MSRM e MNSRM.

Durante o meu estágio, os MSRM mais vendidos foram antibióticos. Já na classe de MNSRM, os mais vendidos foram sem dúvida os antiparasitários (Strongid® e Paravet®) e os contraceptivos (Piludog® e Pilusoft®). A seleção deste tipo de produtos e a sua posologia devem ter em conta o peso e a espécie do animal. Foi também bastante comum o aparecimento de receitas com Medicamentos de Uso Humano para animais. Esta situação ocorre quando não existem MUV autorizados para uma determinada doença e é permitida a sua prescrição pelo médico veterinário [22]. Estas receitas não são sujeitas a comparticipação e são arquivadas na farmácia junto do duplicado da fatura.

4.3.2. Dispositivos Médicos

Um Dispositivo Médico pode ser definido como “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, *software*, material ou artigo utilizado isoladamente ou combinado (...) para fins de: diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença; diagnóstico, controlo, tratamento, atenuação ou compensação de uma lesão ou uma deficiência; estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico; e controlo da concepção”. Distinguem-se dos medicamentos, na medida em que atingem estes fins através de mecanismos que não se traduzem em ações farmacológicas, metabólicas ou imunológicas [23].

Durante o meu estágio, tive oportunidade de dispensar vários dispositivos médicos, nomeadamente compressas, ligaduras, pensos, seringas, lancetas, agulhas, testes de gravidez, preservativos, material ortopédico, entre outros.

4.3.3. Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal

Os produtos cosméticos e de higiene corporal podem ser definidos como substâncias ou preparações destinadas a serem aplicadas sobre “as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou (...) dentes e (...) mucosas bucais, com a finalidade de (...) os limpar, perfumar, modificar seu aspeto e ou proteger ou os manter em bom estado e ou de corrigir os odores corporais” [24]. Existem também produtos que podem ser utilizados no tratamento de algumas patologias cutâneas, tais como psoríase e acne.

A FOL trabalha, essencialmente, com duas linhas completas de dermofarmácia: a URIAGE® e a BIODERMA®, que possuem gamas (distinguíveis por cores) adaptadas a diferentes tipos e problemas de pele. Possui ainda uma linha completa de cosmética, a VICHY® e vários produtos destinados à higiene oral, íntima ou capilar. A ISDIN® é também uma marca muito presente na FOL, apresentando produtos em praticamente todas as áreas da Dermocosmética e Higiene Corporal.

Durante o meu estágio, observei que, devido à grande diversidade de produtos, os utentes solicitavam normalmente aconselhamento farmacêutico na seleção do produto mais adequado. Apesar de alguns profissionais da FOL terem-me explicado algumas noções básicas sobre os produtos das principais linhas presentes na farmácia, não me sentia particularmente confortável no aconselhamento nesta área.

4.3.4. Suplementos alimentares

Durante o meu estágio, observei que os Suplementos Alimentares (SA) eram produtos muito procurados pelos utentes da FOL. Os principais SA que vendi eram indicados para colmatar problemas de fadiga (Magnesium-OK®), cansaço mental e problemas de memória (Acutil®) e problemas de sono (Aquilea Sono®). A suplementação também era muito solicitada por mulheres grávidas (NatalbenSupra®), em amamentação (NatalbenLactação®) ou que estivessem a tentar engravidar (NatalbenPreconceptivo®).

Quando eu procedia ao aconselhamento e dispensa de SA, informava os utentes que apesar de trazerem benefícios para a saúde estes produtos devem ser encarados como um complemento ou suplemento, não devendo ser utilizados como substitutos de uma dieta equilibrada e variada.

4.3.5. Medicamentos Homeopáticos

A homeopatia é uma doutrina médica muito distinta à Medicina Clássica, em que a produção dos medicamentos está apoiada em princípios como a cura pelos similares, a utilização de quantidades mínimas de substâncias ativas (obtidas através de diluições e dinamizações sucessivas) e na avaliação do doente como um todo [25,26].

Durante o meu estágio, percebi que, apesar da sua eficácia ser controversa entre os profissionais de saúde, o facto destes medicamentos terem baixas concentrações de princípios ativos atrai alguns utentes, que por essa razão os consideram mais seguros. Na FOL, o stock de medicamentos homeopáticos é muito limitado, restringindo-se apenas a produtos como o Coryzalia®, Oscillococcinum®, Stodal®, Arnigel® e Camilia®. No entanto, por vezes, foi-me solicitado encomendar outros produtos como por exemplo o Sedatif PC®.

4.3.6. Medicamentos à base de plantas

Durante o meu estágio, percebi que os Medicamentos à base de plantas são produtos muito bem aceites pela população da FOL, uma vez que, sendo medicamentos que têm “exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas”, são considerados “naturais” e, conseqüentemente, considerados benéficos e inócuos [27]. Desta

forma, durante o atendimento, tentava explicar aos utentes que estes produtos, apesar de trazerem benefícios para a saúde, tal como os restantes medicamentos, também provocam efeitos secundários, alertando para a necessidade do seu uso de uma forma racional. Na FOL, existe uma vasta gama deste tipo de produtos, nomeadamente indicados para problemas como a obstipação (Agiolax®, Bekunis® e Pursennide®), ansiedade e insónia (Valdispert® e StilNoite®).

4.3.7. Medicamentos Manipulados

Os Medicamentos Manipulados englobam todas as fórmulas magistrais (preparadas segundo uma receita médica) e todos os preparados oficinais (realizados segundo indicações compendiais de uma Farmacopeia ou Formulário) produzidos e dispensados sob a responsabilidade de um farmacêutico [28,29]. A preparação de manipulados é uma importante área de intervenção das Farmácias de Oficina, que visa responder às necessidades específicas de doentes individuais, para os quais não existe uma resposta adequada da indústria [30].

Apesar de ser uma farmácia relativamente pequena, a FOL tem na preparação de manipulados um dos seus pontos fortes, tendo produzido no ano de 2017 58 manipulados.

Para garantir a qualidade e segurança destes produtos, a FOL cumpre as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados, decretadas na legislação em vigor. Desta forma, todas as operações de preparação, acondicionamento, rotulagem e controlo dos manipulados são realizadas no laboratório por pessoal com formação e experiência adequadas (Farmacêuticos ou Técnicos de Farmácia), sob a supervisão da DT. O laboratório cumpre todas as especificações quanto à iluminação, ventilação, temperatura e humidade e quanto à preferência por superfícies lisas e facilmente laváveis. Todas as matérias primas estão acondicionadas nas embalagens originais, devidamente identificadas com o seu nome, nome do fornecedor, número de lote, condições de conservação, precauções de manuseamento e PV e as duas balanças semi-analíticas são periodicamente calibradas, de forma a assegurar a exatidão das medições. Para além disso, todas as operações de preparação e controlo são efetuadas com bata e luvas e são registadas em fichas de preparação, nas quais constam: a denominação do medicamento manipulado; o nome e morada do doente; o nome do médico prescritor (caso exista); número de lote atribuído; a sua composição, indicando as matérias-primas e as respetivas quantidades usadas e números de lote; a descrição do modo de preparação; o registo dos resultados dos controlos efetuados; a descrição do acondicionamento e a rubrica e data de quem o preparou e de quem supervisionou a sua preparação. Todas estas fichas são acompanhadas da fotocópia da prescrição médica (caso exista) e arquivadas durante 3 anos [31]. O cálculo do PVP dos manipulados realiza-se segundo a legislação [32]. Em relação à sua dispensa, as prescrições de Medicamentos Manipulados Comparticipados devem incluir a menção “Manipulado” ou “FSA” (Faça Segundo a Arte) para serem sujeitas à comparticipação de 30% [11].

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de realizar vários manipulados, como por exemplo, Suspensões Oraís de Trimetoprim a 1%, indicadas para profilaxia de infeções do trato

urinário em pediatria; Soluções de Minoxidil a 2% e 5%, indicadas no tratamento da alopecia em mulheres e homens; uma Solução de Ácido Acético a 2%, indicada para o tratamento das infecções superficiais do canal auditivo externo. Produzi ainda várias Pastas de enxofre a 6% e 8%, porque na região de Valongo havia um surto de sarna. Tive ainda a oportunidade de preparar 60 cápsulas de Sulfato de Zinco para uma utente que apresentava carência de zinco.

5. Serviços Prestados pela Farmácia

As farmácias têm evoluído na prestação de serviços de saúde, passando de locais de venda de medicamentos e de produção de manipulados para espaços de saúde reconhecidos pelos utentes, que oferecem uma extensa gama de outros serviços de saúde [33]. Na FOL, para além da dispensa de medicamentos e outros produtos, é possível os utentes usufruírem de outros serviços nomeadamente a monitorização de parâmetros bioquímicos e fisiológicos, prestação de primeiros socorros e administração de injetáveis.

5.1. Determinação de parâmetros biofísicos e bioquímicos

Na FOL, a determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos é realizada numa área específica da sala de atendimento ao público, que proporciona a privacidade e confidencialidade necessárias. A hipertensão arterial é uma doença silenciosa que se estima que atinja 24,5% da população portuguesa e que contribui para 45% do total de mortes por doenças cardíacas e até 51% das mortes por acidente vascular cerebral, pelo que é essencial que haja controlo e monitorização dos valores de Pressão Arterial (PA) [34]. Na FOL, a determinação deste parâmetro fisiológico é um dos serviços mais solicitados pelos utentes, principalmente por aqueles a quem já foi diagnosticada a doença, para qual estão medicados e que pretendem monitorizar os seus valores. Na FOL, a medição da PA é gratuita e é realizada de forma adequada (Figura 2) pelos profissionais com recurso a um tensiómetro automático de braço (dispositivo de medição oscilométrica) devidamente calibrado.

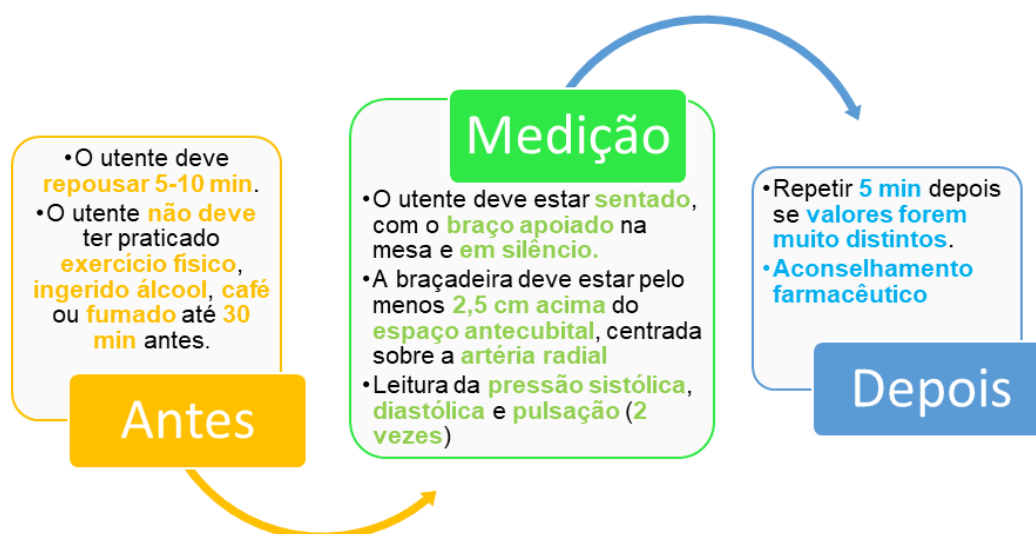


Figura 2 – Técnica de determinação da pressão arterial.

No caso da PA se verificar elevada, deve-se repetir a medição após um intervalo de, pelo menos, cinco minutos. Se o valor se mantiver elevado, alerta-se o utente para a necessidade de efetuar um controlo regular da PA e consultar o médico, caso esta continue elevada. É nosso dever enquanto farmacêutico ter um papel ativo não só na determinação da PA, mas também na interpretação dos resultados e no aconselhamento. Por isso, devemos estimular os utentes a adquirirem hábitos saudáveis, como a redução de consumo de sal e a prática regular de exercício físico, bem como apelar à adesão à terapêutica e ao uso correto dos medicamentos.

Para além da medição da PA, os utentes da FOL podem ainda determinar outros parâmetros físicos como o peso, a altura e o Índice de Massa Corporal (IMC), recorrendo a uma balança localizada na sala de atendimento ao público. A monitorização destes parâmetros é essencial porque o excesso de peso, que afeta mais de metade da população portuguesa, é um dos principais fatores de risco para doenças crónicas como a diabetes e as doenças cardíacas [35].

No que diz respeito a parâmetros bioquímicos, na FOL, determinam-se a glicemia capilar, os triglicédeos e o colesterol total. O procedimento de recolha de amostra e determinação destes parâmetros encontra-se explicado na Figura 3.

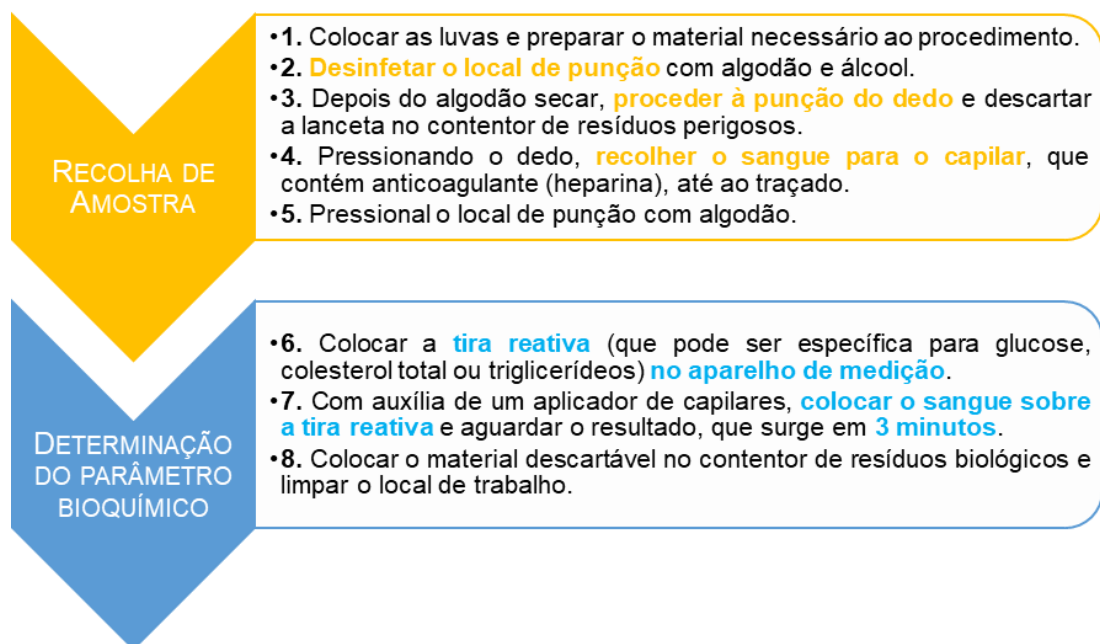


Figura 3 – Procedimento de determinação de parâmetro bioquímicos na FOL.

Mais uma vez, o papel do farmacêutico é essencial na análise e interpretação dos resultados, adequando o aconselhamento consoante o cariz da determinação, que pode ser uma monitorização da eficácia da terapêutica, uma alteração no estado de saúde do utente ou um simples teste de rotina. Por outro lado, o aconselhamento de hábitos de alimentação e vida saudáveis personalizados aos utentes são mais uma vez fundamentais.

Durante o meu estágio, tive várias oportunidades de realizar este tipo de determinações, o que me permitiu adquirir alguma prática principalmente na punção capilar, que, no início do estágio, era algo em que tinha bastante dificuldade.

5.2. Administração de injetáveis

A FOL disponibiliza um serviço de administração de vacinas não incluídas no plano nacional de vacinação e outros medicamentos injetáveis. De acordo com as exigências do INFARMED, este serviço é realizado por farmacêuticos, que estão habilitados com formação complementar específica, reconhecida pela Ordem dos Farmacêuticos, sobre administração de vacinas e suporte básico de vida, nomeadamente no tratamento de reação anafilática [36]. A FOL dispõe de uma sala própria e devidamente equipada onde ocorre a administração de injetáveis. A FOL, aquando do pagamento do serviço, regista no Sifarma 2000® todos os dados correspondentes a cada administração: nome do utente e data de nascimento, nome da vacina ou medicamento e respetivo lote, via de administração e identificação do farmacêutico que a administrou [36].

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de registar e assistir a administrações de diferentes injetáveis, por diferentes vias de administração.

5.3. VALORMED

A FOL tem disponível um contentor da VALORMED que permite aos seus utentes a entrega na farmácia de embalagens vazias e medicamentos fora de prazo. Este serviço é importante uma vez que, face às especificidades dos medicamentos enquanto resíduos, é necessário eliminá-los, assim como todos os materiais utilizados no seu acondicionamento, embalagem ou administração, de forma a causar o menor impacto possível para o ambiente e garantindo um processo de recolha e tratamento seguros [37]. Desta forma, todos os medicamentos e respetivas embalagens entregues pelos utentes são colocados em contentores devidamente identificados que, quando cheios, são recolhidos pelo armazenista.

Durante o meu estágio, para além da recolha dos medicamentos entregues pelos utentes, tive a oportunidade de emitir no Sifarma 2000® o documento que acompanha o contentor VALORMED, quando este é recolhido pelos armazenistas.

5.4. Outros Serviços

Como alternativa aos testes de gravidez comerciais, a FOL disponibiliza um serviço em que as utentes têm a oportunidade de realizar o teste de gravidez na farmácia, pagando apenas o valor do copo de recolha de urina e do dispositivo imunocromatográfico.

A perfuração de orelhas e aplicação de brincos é outro serviço disponibilizado pela FOL, em que o utente apenas paga o valor dos brincos, que são hipoalergénicos e adequados ao “primeiro furo”. A FOL também dispõe de consultas de nutrição e tem uma parceria com a “Casa Sonotone”, que permite a realização de rastreios auditivos.

II. TEMAS DESENVOLVIDOS NO ÂMBITO DA ATIVIDADE FARMACÊUTICA

TEMA I - Atividade “Distúrbios do Sono”

1. Enquadramento

O sono ocupa cerca de um terço da vida humana, sendo considerado essencial para recuperação física e psicológica dos indivíduos. No entanto, a nível global, a qualidade do tempo que as pessoas passam a dormir, em média, tem vindo a diminuir, estimando-se que, atualmente, os Distúrbios de Sono (DS) afetem a saúde e qualidade de vida de cerca de 45% da população mundial, sendo considerados uma epidemia global e um grave problema de saúde pública [38,39].

Apesar da maior parte das perturbações de sono ser evitável ou tratável, apenas cerca de um terço dos doentes procura ajuda profissional. Este facto deve-se, muitas vezes, à falta de reconhecimento pela população do impacto que as dificuldades em dormir têm na saúde e no quotidiano das pessoas. A diminuição da qualidade do sono tem uma grande influência sobre a concentração e a produtividade, sendo considerada umas das principais causas de acidentes rodoviários. Pode ainda trazer implicações a longo prazo para a saúde, contribuindo para o aumento do risco de desenvolvimento de doenças crónicas, como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e depressão e, conseqüentemente, para um aumento do risco de mortalidade [38,39].

Em Portugal, os DS também são uma realidade, estimando-se que pelo menos 20% dos portugueses tem dificuldade em adormecer. Paralelamente, outra fonte de preocupação é o facto de Portugal ser um dos principais consumidores de fármacos para induzir o sono na Europa [40,41].

Considerando o panorama geral e a gravidade da situação, decidi que este seria um dos temas a abordar durante o meu estágio, não apenas pelo impacto que tem a nível nacional e mundial, mas também devido ao elevado número de pessoas que diariamente surgem na farmácia para levantar medicação indutora de sono ou para pedir aconselhamento farmacêutico acerca de qual a melhor opção para o seu problema. Outro dos fatores que influenciou a minha escolha foi a perceção do elevado número de benzodiazepinas dispensadas aos utentes.

2. Objetivos

O projeto desenvolvido no âmbito do tema “Distúrbios do Sono” teve como principais objetivos:

- Compreender melhor a fisiologia do sono e dos respetivos distúrbios;
- Conhecer a composição dos MNSRM existentes para tratamento destes distúrbios e a sua ação sobre os mecanismos fisiológicos do sono;
- Avaliar a prevalência dos DS na população da farmácia onde estagiei;
- Aconselhar o MNSRM adequados, de acordo com os sintomas referidos, e algumas medidas comportamentais que podem ajudar a melhorar a qualidade do sono.

3. Fisiologia do sono

O sono pode ser definido como uma condição fisiológica natural e periódica da atividade cerebral caracterizada por uma diminuição do estado de consciência associada a uma redução dos movimentos musculares esqueléticos e diminuição da taxa metabólica [42,43].

Embora a função do sono ainda não esteja totalmente esclarecida, acredita-se que tenha como objetivo promover a conservação de energia, a aprendizagem e a memória através de alterações na plasticidade cerebral e na sinaptogénese [43].

O ciclo sono-vigília é um processo neuroquímico organizado, no qual estão envolvidos centros cerebrais promotores do sono e da vigília. Por exemplo, os neurónios localizados no tronco cerebral e no hipotálamo posterior/lateral produzem vários neurotransmissores (acetilcolina, noradrenalina, serotonina, dopamina, histamina e hipocretina) que são responsáveis pelo estado de alerta. Por outro lado, o sistema gabaérgico do núcleo pré-ótico ventro-lateral do hipotálamo anterior exerce efeitos inibitórios sobre os neurónios do centro de vigília, induzindo o sono. A organização temporal destes ciclos é da responsabilidade do núcleo supraquiasmático do hipotálamo, e depende do ritmo circadiano, sendo influenciado pela luz através da regulação da produção de melatonina [42-44].

4. Distúrbios do sono

Até ao momento, já foram identificados mais de 80 DS, que podem ser incluídos em 7 categorias principais: distúrbios de insónia (DI), distúrbios respiratórios relacionados com o sono (como a apneia obstrutiva do sono, AOS), distúrbios centrais de hipersonolência, distúrbios do ciclo sono-vigília do ritmo circadiano (DRC), distúrbios do movimento associados ao sono (DMS), parassónias e outros [42,45,46]. Nesta revisão, darei maior relevância à insónia e a apneia do sono, abordando a sua etiologia, os fatores de risco que predispõem para estas condições e o respetivo tratamento farmacológico e não farmacológico. Já os DRC, os DMS e parassónias serão brevemente abordados e examinados como possíveis causas para o transtorno de insónia.

4.1. Distúrbio de insónia

O DI é o DS mais prevalente na população e caracteriza-se por uma dificuldade em adormecer ou manter-se adormecido durante a noite e pela presença de sintomas diurnos que podem prejudicar a vida profissional, social e/ou pessoal [47,48].

O termo insónia pode ser entendido como um sintoma pontual ou um distúrbio específico. Para compreender melhor a diferença entre esses dois conceitos, é necessário distinguir o termo insónia aguda de insónia crónica. A insónia aguda pode ser entendida como um sintoma pontual ou transitório porque, normalmente, diz respeito a um breve episódio de dificuldade em dormir, que pode ser causado por um determinado evento, como por exemplo uma mudança no trabalho, o recebimento de más notícias ou viagens. Neste caso, não é necessário qualquer tratamento. Já a insónia crónica pode ser indicativa de um DS e caracteriza-se por um padrão de dificuldade em dormir a longo prazo, em que o indivíduo apresenta problemas para adormecer ou ficar adormecido pelo menos 3 noites por semana durante 3 meses ou mais [49].

Para além disso, a insónia também pode ser descrita como primária ou secundária. Por definição, a insónia secundária pode ser uma consequência de outro DS, de um distúrbio mental ou dos efeitos diretos de uma substância ou de uma condição médica. Na insónia primária, não é possível identificar qualquer fator causal deste transtorno. Estima-se que a nível mundial a insónia secundária apresenta uma prevalência significativamente maior que a insónia primária [50].

4.1.1. Fatores de risco

Existem algumas condições que podem propiciar o aparecimento de DI, como por exemplo condições médicas ou medicamentos que prejudicam o ciclo sono-vigília, maus hábitos de sono e problemas psicológicos ou psiquiátricos como a depressão [51,52].

Para além disso, alguns grupos de pessoas são mais suscetíveis à insónia que outras. É o caso das mulheres, em que a incidência da insónia é maior que nos homens e pode aumentar durante alguns períodos de vida, como a puberdade, a gravidez, na fase pós-parto, pré-menopausa e menopausa, devido às alterações hormonais que ocorrem [47,51].

Os idosos também apresentam maior risco de insónia, devido a fatores como as mudanças de estilo de vida associadas à reforma, o aumento dos problemas de saúde e consequentemente do uso de medicamentos que podem predispor para a insónia e o facto do ritmo circadiano do idoso tender a mudar mais cedo, o que pode ter interferência no tempo de sono [51].

Também o trabalho por turnos, o desemprego, as dificuldades socioeconómicas, o estado civil e a raça podem influenciar a incidência de insónia [47,52].

4.1.2. Tratamento

O tratamento deve ser recomendado quando a insónia tem um impacto negativo na saúde e/ou na vida do paciente. E tem como objetivos identificar e substituir comportamentos, medicamentos ou substâncias que possam prejudicar o sono, evitar a progressão de insónia aguda para crónica e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Normalmente, estes objetivos são atingidos através de intervenções educacionais, comportamentais e farmacológicas [48,50].

4.1.2.1. Tratamento Farmacológico

Existem vários medicamentos que podem ser utilizados no tratamento do DI, como, por exemplo, os agonistas do recetor benzodiazepínico, os antidepressivos (AD), os anti-psicóticos, os anti-histamínicos (AH), e os produtos naturais [50]. Na Tabela 7, encontram-se referidas as classes de fármacos mais usadas no tratamento da insónia e para as quais é necessária prescrição médica.

Para além dos fármacos referidos na Tabela 7, existem no mercado outras formulações para o tratamento da insónia, para quais não é necessária prescrição médica e que podem incluir AH, extratos de plantas naturais e melatonina. Os fármacos indicados na Tabela 8 podem ser aconselhados para a insónia ligeira a moderada.

Tabela 7 – Classes de MSRM usados no tratamento da insónia [50,53,54].

Classe	Indicações	Fármacos
AGONISTAS DO RECEPTOR BENZODIAZEPÍNICO Benzodiazepinas (BZD) Agentes não benzodiazepínicos (não-BZD)	<ul style="list-style-type: none"> • São a primeira linha para o tratamento de curto prazo da insónia primária. • Apresentam eficácia demonstrada na redução do tempo de latência para início de sono e do número de despertares noturnos e no aumento da duração e qualidade de sono. • Os agentes não-BZD são considerados a primeira opção de tratamento em detrimento das BZD, já que não existe uma diferença significativa na eficácia e provocam menos recaídas, menores efeitos residuais (psicomotores e cognitivos), colaterais (depressão respiratória) e menores taxas de abuso e tolerância. • As BZD são a primeira opção terapêutica para pacientes que apresentam insónia associada a sintomas de ansiedade. • Não deve ser utilizado mais do que um fármaco desta classe no tratamento do DI. • Não devem ser usados por rotina no tratamento de insónias leves a moderadas. • O utente deve ser informado sobre o risco de habituação, a possível toxicidade resultante da ingestão simultânea com álcool ou outros sedativos, a síndrome de privação e a interferência com as funções psicomotoras e aumento do risco de quedas, em especial nos idosos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lorazepam e Clonazepam (BZD) - Zolpidem (Não-BZD)
ANTIDEPRESSIVOS (AD)	<ul style="list-style-type: none"> • O seu uso no tratamento da insónia tem aumentado significativamente, estimando-se que, entre 1987 e 1996, aumentou 150%. • Nos casos em que o DI é uma consequência de um transtorno de ansiedade, a paroxetina ou a venlafaxina são os AD mais indicados. • Os AD com maior efeito sedativo são muito úteis para o tratamento de insónia devido a ansiedade generalizada e na depressão <i>major</i> e em pacientes que apresentam grande potencial para adição a BZD (alcoólicos e toxicodependentes). 	<ul style="list-style-type: none"> - Trazodona (o AD mais utilizado na insónia) - Nefazadona - AD tricíclicos terciários (Amitriptilina, Doxepina e Imipramina) - Mirtazapina
ANTIPSICÓTICOS	<ul style="list-style-type: none"> • O seu uso está normalmente limitado aos pacientes com sintomas psicóticos, como a esquizofrenia e o transtorno de humor bipolar. 	<ul style="list-style-type: none"> Levomepromazina - Ziprazidona

No anexo I encontra-se uma tabela que foi realizada por mim no âmbito da atividade “Distúrbios de Sono” e que reúne toda a informação que é relevante fornecer ao doente acerca dos principais MNSRM presentes no mercado [55-58].

Tabela 8 – Fármacos que fazem parte da composição de MNSRM indicados para a insónia [55-58].

Fármacos	Indicação	Produtos Comercializados
Anti-histamínicos	<ul style="list-style-type: none"> • Estão presentes em MSRM e MNSRM indicados para a dificuldade temporária em adormecer. • Mas parecem reduzir a qualidade de sono e provocar sonolência residual. • Apresentam ainda efeitos anticolinérgicos, podendo provocar xerostomia, retenção urinária, obstipação, delírio, excitação paradoxal e défice cognitivo. 	- Dormidina® (contém doxilamina)
Extrato seco da raiz da planta <i>Valeriana officinalis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • É utilizada devido às suas propriedades ansiolíticas, sedativas e hipnóticas, que advêm da interação de determinados componentes presentes no extrato com o recetor do ácido γ-aminobutírico (GABA), que está envolvido na promoção e regulação do sono. • Apesar da sua eficácia na insónia estar limitada pelos resultados contraditórios dos diferentes estudos, parece apresentar algum efeito no tratamento de insónia ligeira a moderada. • É considerada uma substância segura. 	- <i>Valdispert</i> ® - <i>Livetan</i> ®.
Melatonina	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta um efeito ligeiro no tratamento da insónia, diminuindo o tempo de latência para início do sono e aumentando a duração e qualidade do sono. • Os efeitos relatados são inferiores aos de outros medicamentos usados no tratamento da insónia. • Poderá ser uma opção terapêutica em casos de insónia associada a perturbações do ritmo circadiano. 	<i>Valdispert</i> Noite® <i>Stilnoite</i> ®

4.1.2.2. Tratamento Não Farmacológico

Terapia Cognitivo-Comportamental para a Insónia

A Terapia Cognitivo-Comportamental para a Insónia (TCCI) é uma intervenção multimodal que resulta da associação de várias estratégias como a higiene do sono, a restrição de sono, a terapia cognitiva, o controlo de estímulos, a terapia de relaxamento e a intenção paradoxal, com o objetivo de identificar e corrigir ideias, crenças e comportamentos disfuncionais que contribuem para a precipitação e/ou perpetuação da insónia [55,56].

Vários estudos têm demonstrado que a TCCI, em comparação com os hipnóticos, apresenta uma eficácia semelhante a curto prazo e uma maior eficácia a longo prazo. Para além disso, foi comprovada a sua eficácia no tratamento de DI em idosos, jovens e na insónia secundária a outras patologias, como a depressão [55]. As diferentes estratégias que fazem parte da TCCI estão descritas na Tabela 9 (em baixo na página 28).

4.2. Apneia Obstrutiva do Sono

A AOS é um distúrbio caracterizado por ocorrências recorrentes de obstrução completa ou parcial das vias aéreas durante o sono. Como consequência direta deste tipo de episódios, o paciente apresenta uma série de sinais e sintomas comuns que definem a AOS: sonolência diurna, ressonar alto, interrupções da respiração e/ou despertares noturnos com respiração ofegante ou sufocante. Este distúrbio pode ainda provocar cefaleias matinais, diminuição da concentração e da libido, perda de memória e irritabilidade [59,60].

Tabela 9 – Estratégias de TCCI [55,56].

Estratégia	Objetivo(s) e Indicação	Medidas/Técnicas Usadas
HIGIENE DO SONO	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar o adormecer e a manutenção do sono. • Atua como Coadjuvante de outras terapias farmacológicas ou comportamentais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manter os hábitos de sono todos os dias (incluindo fins de semana). • Evitar o consumo de bebidas estimulantes e refeições pesadas à noite. • Garantir um ambiente confortável no quarto em termos de temperatura, iluminação e silêncio. • No anexo I encontra-se um folheto que eu realizei e ofereci à população da farmácia que procurou aconselhamento farmacêutico e/ou apresentou sintomatologia de insônia. Este documento apresenta outros exemplos de medidas de higiene de sono.
RESTRIÇÃO DO SONO	<ul style="list-style-type: none"> • Induzir uma privação temporária do sono através da redução do tempo passado na cama. • Estratégia indicada para a população que apresenta uma razão entre o tempo total a dormir e o tempo total na cama (eficiência do sono) inferior a 85%. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar sestas durante o dia. • Reduzir o tempo que o paciente passa na cama até a um determinado nível que não esteja habituado, limitando-o às horas em que o paciente se encontra efetivamente a dormir (não menos de 5 a 6 horas) • Conforme a eficiência do sono vai aumentando, vai sendo permitido ao paciente permanecer mais tempo na cama. • O aumento da sonolência diurna e a diminuição do tempo de reação podem ser efeitos adversos observados.
TERAPIA COGNITIVA	<ul style="list-style-type: none"> • Desmistificar pensamentos e expectativas irrealistas sobre o sono. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conversar com profissionais especializados, com vista a substituir as crenças por outras mais adequadas.
CONTROLO DE ESTÍMULOS	<ul style="list-style-type: none"> • Fazer com que o paciente volte a associar a ideia de cama com sono. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular o doente a deixar de associar a cama a atividades estimuladoras, que podem interferir com a qualidade do sono. • Deitar-se apenas quando está sonolento. • Levantar-se da cama se não conseguir adormecer.
TERAPIA DE RELAXAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir a estimulação/excitação fisiológica e psicológica, promovendo assim o sono. 	<ul style="list-style-type: none"> • Praticar exercícios de respiração e meditação, alongamentos e relaxamento muscular. • As técnicas devem ser realizadas durante o dia, antes de deitar e durante a noite, caso o paciente tenha dificuldade em voltar a dormir.
INTENÇÃO PARADOXAL	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir a ansiedade associada ao medo de não conseguir adormecer ou manter-se adormecido, relaxando o paciente que acaba por adormecer. 	<ul style="list-style-type: none"> • O paciente é orientado a tentar não adormecer e a manter-se acordado.

4.2.1. Prevalência e Fatores de Risco

Estima-se que AOS afete pelo menos 2% a 4% da população adulta. No entanto, alguns estudos têm indicado que cerca de 80 a 90% da população que sofre de AOS ainda foi diagnosticado, levando a crer que a prevalência deste DS é muito superior à documentada. O não reconhecimento da patologia é preocupante, devido ao elevado número de comorbilidades associadas e ao risco de morte súbita nestes doentes [60,61].

Determinados grupos da sociedade apresentam maior risco de sofrer de AOS que outros. Por exemplo, sabe-se que esta patologia é mais comum nos homens do que nas mulheres e que a prevalência aumenta com a idade, independentemente de outros fatores [59].

A obesidade é outro fator de risco muito importante, que parece estar relacionado com a deposição de gordura em volta das vias aéreas. Da mesma forma, os indivíduos fumadores são considerados um grupo de risco, na medida em que os componentes do tabaco podem provocar inflamação das vias respiratórias. Também o consumo de álcool e sedativos é considerado fator de risco da AOS, porque pode provocar relaxamento dos músculos da garganta [59,61].

Para além destes fatores de risco, existem ainda outras condições que podem favorecer o aparecimento deste DS, nomeadamente a história familiar, a gravidez, a insuficiência cardíaca congestiva, a hipertensão arterial, acromegalia, diabetes tipo 2, o hipotireoidismo, acidentes vasculares cerebrais, hipertensão pulmonar, entre outros [59,61].

4.2.2. Tratamento

A AOP requer, normalmente, um tratamento multidisciplinar de longo prazo, que pode incluir o uso de equipamentos médicos e aparelhos orais, a terapia farmacológica, a cirurgia e medidas comportamentais [60].

A educação do doente deve ser a primeira ação na abordagem a este DS, devendo incluir esclarecimentos acerca da fisiopatologia e das consequências clínicas da AOP. Devem, também, ser comunicadas ao doente algumas medidas comportamentais que permitem a melhoria da sintomatologia, nomeadamente a indicação para perda de peso (idealmente para $IMC \leq 25 \text{ kg/m}^2$) e diminuição do consumo de álcool, tabaco e sedativos (salvo indicação médica). A posição em que um indivíduo dorme também pode influenciar a permeabilidade das vias aéreas, verificando-se muitas vezes que os sintomas de AOS surgem ou pioram quando o indivíduo se encontra em decúbito dorsal, pelo que deve ser aconselhado o decúbito lateral, a posição mais indicada para o sono. No anexo III encontra-se um folheto que contém algumas destas medidas e que foi realizado e oferecido por mim à população da farmácia que apresentava uma sintomatologia semelhante à AOS [60,61].

O uso de pressão positiva contínua (PPC) por máscara nasal durante a noite reúne consenso como tratamento de primeira linha para AOS, pois evita o fecho e estreitamento das vias aéreas. Outra opção terapêutica prende-se pelo uso de aparelhos orais que estabilizam o queixo, língua e palato mole, melhorando a permeabilidade das vias respiratórias durante a noite. Esta abordagem é indicada para pacientes com AOS leve a moderada que não querem fazer ou não respondem ao tratamento com PPC [60,61].

Relativamente a outras terapêuticas, sabe-se que até ao momento, não existem farmacoterapias eficazes e que o recurso a cirurgia apresenta menor eficácia que a PPC para o tratamento da AOS [60,61]. Mais recentemente, surgiu uma nova opção de tratamento, a terapia fonoaudiológica, que utiliza exercícios que estimulam a musculatura dos lábios, bochechas, língua, palato mole, faringe e laringe e que tem demonstrado resultados muito satisfatórios na melhoria dos sintomas [62]. Estas práticas estão presentes no folheto (anexo III) entregue aos utentes.

4.3. Outros distúrbios de sono

Para além do DI e da AOP, existem outros DS menos prevalentes na população, como os Distúrbios de ritmo circadiano (DRC), os Distúrbios de Movimentos Relacionados com o Sono (DMS) e as Parassónias, que se encontram resumidos na Tabela 10.

Tabela 10 – Distúrbios de sono menos prevalentes na população [63-66].

Distúrbio de sono	Definição	Exemplos
DISTÚRPIO DE RITMO CIRCADIANO	<ul style="list-style-type: none"> • O ser humano tende a manter os ciclos de sono-vigília com uma duração de cerca de 24 horas. • Estes hábitos podem sofrer alterações ocasionais, em fins de semana, férias ou em caso de mudança de fuso horário, sem quaisquer consequências. • No entanto, alguns desvios ultrapassam os limites da normalidade e ocorrem principalmente em situações crónicas, como quando se trabalha em turnos alternantes ou noturnos. • Estas alterações provocam o desalinhamento entre o ambiente físico-social e o período de sono, levando ao aparecimento de transtornos do ritmo circadiano do sono, que necessitam de tratamento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Síndrome da fase avançada do sono - Síndrome da fase atrasada do sono
DISTÚRBIOS DE MOVIMENTOS RELACIONADOS COM O SONO	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de distúrbios caracterizados por determinados movimentos simples e geralmente estereotipados que perturbam o sono. 	<ul style="list-style-type: none"> - Transtorno dos Movimento Periódico dos Membros - Síndrome das Pernas Inquietas - Bruxismo
PARASSÓNIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Eventos comportamentais e/ou fisiológicos indesejáveis que ocorrem durante o sono. • Fenómenos clínicos que ocorrem durante as transições entre as diferentes fases de sono. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sonambulismo - Pesadelos - Falar durante o sono

5. Estratégias de Intervenção – Aconselhamento Farmacêutico e Estudo Estatístico

A atividade “Distúrbios de Sono”, que decorreu durante duas semanas, entre 12 e 23 de fevereiro, apresentava duas estratégias de intervenção distintas: a avaliação da prevalência dos DS na população da farmácia e o aconselhamento dos utentes acerca da melhor opção de tratamento farmacológico e/ou comportamental de acordo com o DS apresentado.

5.1. Intervenção 1 - Aconselhamento Farmacêutico

No âmbito do aconselhamento farmacêutico, a primeira intervenção passava pela identificação do problema de sono do utente, mediante a realização de um questionário validado pela comunidade científica, com auxílio de respostas dadas a outras questões realizadas acerca dos hábitos de sono, comportamentos, bem-estar físico, psicológico e emocional, entre outros.

De acordo com os resultados, era então aconselhado ao doente o MNSRM mais adequado (Anexo I) e transmitidas por comunicação verbal e/ou em folheto (Anexos II e III), algumas medidas comportamentais que ajudariam na melhoria dos sintomas apresentados. Esta intervenção era dirigida à população que apresentava problemas de sono e que tinha procurado ajuda após ter tido conhecimento da atividade, que foi divulgada nas redes sociais e na farmácia através de cartazes (Anexo IV). No anexo V, está presente uma série de fotografias tiradas durante a atividade, com consentimento dos utentes.

Curiosamente, todos os utentes que procuraram aconselhamento apresentaram queixas de insónia e não surgiu ninguém com sintomatologia de apneia do sono. Isto, provavelmente, estará relacionado com o facto de que a AOS é “uma patologia ainda muitas vezes desvalorizada pelos próprios doentes, que se adaptam ao problema, e pelos seus familiares e amigos”, como afirma Marta Drummond, uma investigadora e pneumologista do Hospital de São João, do Porto [67].

5.2. Intervenção 2- Estudo Estatístico

5.2.1. Amostra Populacional

Durante as duas semanas referidas, fui abordando aleatoriamente utentes da farmácia, nomeadamente aqueles que pretendiam medir a tensão arterial. Foi possível recolher os dados de 43 pessoas, 25 do sexo feminino e 18 do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 20 e 76 anos. É importante referir que os utentes que participaram na Intervenção 1 não foram incluídos nesta análise estatística. No anexo VI, está descrita a distribuição da população inquirida por idade e género.

5.2.2. Métodos

Os dados estatísticos foram obtidos por realização de um questionário traduzido (Anexo VII) do “*Insomnia Screening Questionnaire*” (Anexo VIII), que é usado pelos médicos como ferramenta opcional para auxiliar no diagnóstico e identificação de DS primários ou causas da insónia secundária. Este é constituído por 17 questões, nas quais as primeiras 6 permitem o diagnóstico do DI e as restantes permitem identificar a(s) sua(s) possível(eis) causa(s) (questões 7 a 10 – Distúrbios Psiquiátricos; questão 11 – DRC; questões 12 e 13 – DMS; questão 14 – Parassónias; questões 15-17 – AOS). As respostas dadas pelos utentes foram interpretadas de acordo com as *Guidelines* para Interpretação do “*Insomnia Screening Questionnaire*” (Anexo IX) [68]. Este questionário foi também utilizado na Intervenção 1. Os dados recolhidos foram analisados estatisticamente com recurso ao *Microsoft Excel*.

5.2.3. Resultados e Discussão

Após a análise dos dados, foi possível determinar que 53,49% da população inquirida apresentava problemas de sono, registando-se uma maior prevalência nas mulheres, de 60%, face aos homens, que foi de 44,44% (Figura 4). Estes resultados vão de encontro aos valores publicados, que estimam que os DS afetam cerca de 45% da população mundial [39].

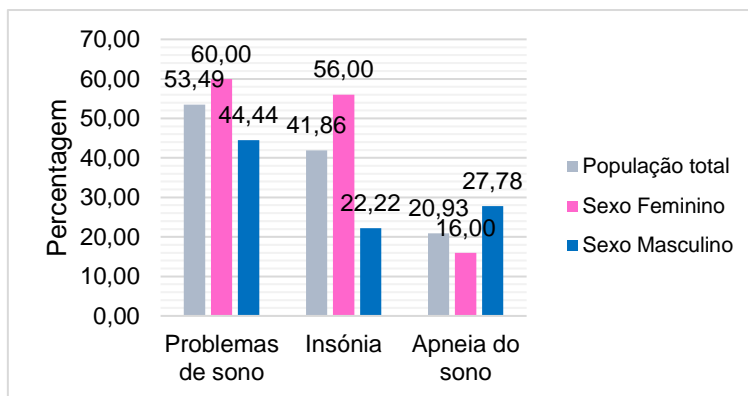


Figura 4 - Prevalência dos Problemas de Sono, da Insónia e da Apneia do Sono por género.

Em relação aos diferentes DS (Figura 4 e Figura 5), a insónia destaca-se como o problema mais comum, apresentando uma prevalência de 41,86%, que está de acordo com outros estudos epidemiológicos com questionário de autopreenchimento em que a prevalência varia entre 10% e 40% [69]. Como esperado, as mulheres (56,00%) mostraram-se significativamente mais suscetíveis à insónia que os homens (22,22%). De seguida, surge a apneia do sono como o segundo distúrbio mais prevalente, observando-se em 20,93% dos indivíduos questionados. Como foi referido anteriormente, nos primeiros estudos de prevalência, a apneia do sono era considerada um distúrbio raro, no entanto, com o passar do tempo, verificou-se que era grande o número de casos ainda por diagnosticar [60,61]. Estudos mais recentes têm apresentado uma prevalência média de 22% nos homens e 17% nas mulheres, valores que se correlacionam com os apresentados no meu estudo, 27,78% e 16,00%, respetivamente [59]. Os outros DS apresentam uma prevalência significativamente menor.

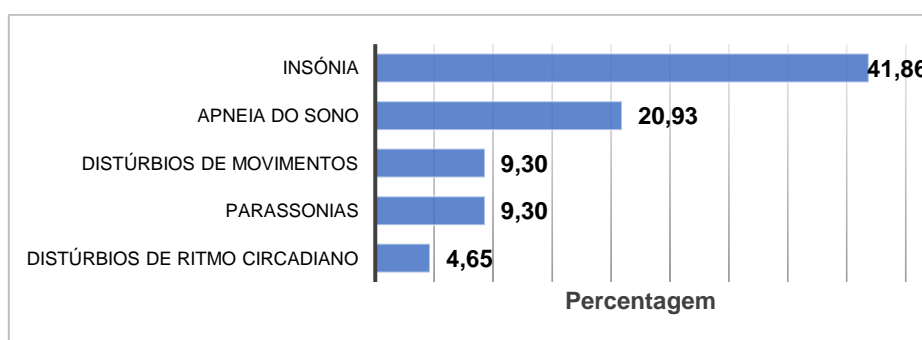


Figura 5 – Prevalência dos Principais Distúrbios de Sono.

Relativamente à influência da idade no desenvolvimento destas patologias, é possível observar na Figura 6 que, como esperado, a prevalência da insónia aumenta com idade, sendo marcadamente superior nos idosos (70%) em comparação com os mais jovens (31,58%). Ainda na análise deste gráfico, verifica-se um aumento mais significativo nas mulheres do que nos homens, o que poderá ser explicado pelas alterações hormonais da menopausa. Seria também de esperar que a prevalência da AOS aumentasse com a idade, o que realmente se verificou neste estudo como é possível observar na Figura 7 [59].

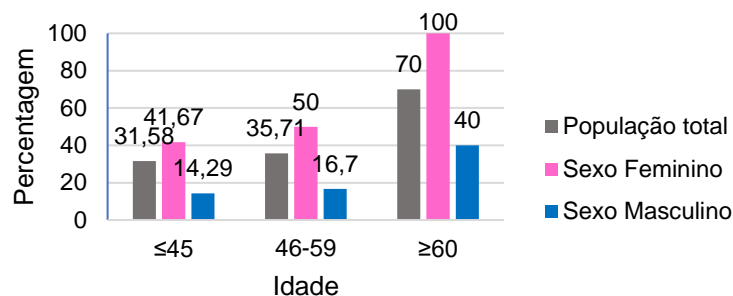


Figura 6 - Variação da Prevalência de Insónia, com a idade e o género.

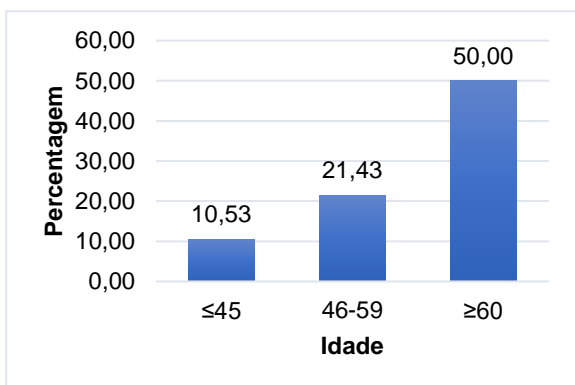


Figura 7 – Variação da Prevalência de Apneia do Sono com a idade.

Relativamente à etiologia da insónia (Figura 8), observou-se como era esperado que insónia secundária (72%) é significativamente mais prevalente que a insónia primária (28%). Verificou-se também, como era espectável, que os distúrbios psiquiátricos são a possível causa mais comum de insónia secundária (54%), indo de encontro aos resultados observados noutros estudos, que indicam que os distúrbios do humor e ansiedade estão presentes em cerca

de 30% a 50% dos doentes [70,71].

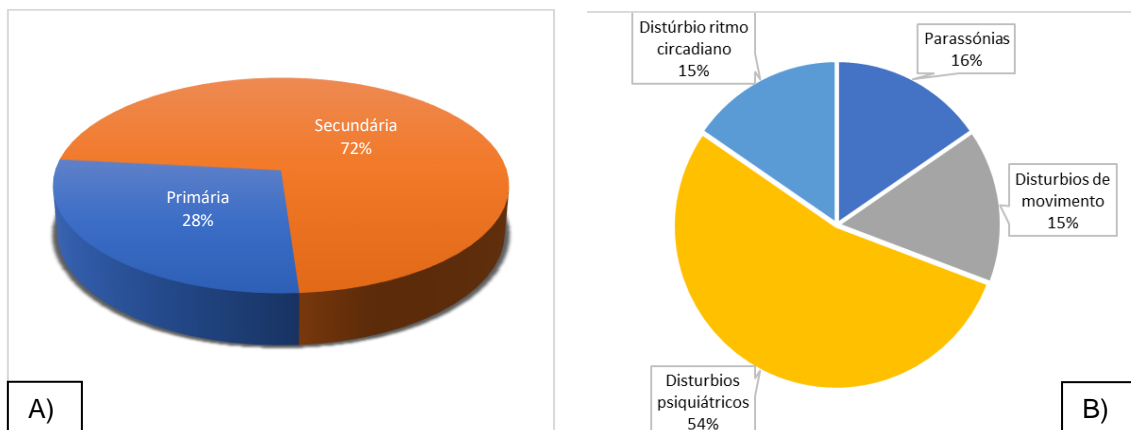


Figura 8 – Avaliação da etiologia da insónia. A) Prevalência da insónia primária e da insónia secundária. B) Impacto das possíveis causas de insónia secundária.

5.2.4. Conclusão

Como foi possível observar pelos resultados do estudo realizado, os DS têm um grande impacto na nossa sociedade, sendo atualmente considerados um problema de saúde pública que afeta quase metade da população mundial. No entanto, apesar da forte influência dos DS sobre a concentração e a produtividade e o facto de poderem acarretar complicações para a saúde a longo prazo, muitas vezes, não lhes é dado o devido valor, quer pelos pacientes, quer pelos profissionais de saúde [38].

TEMA II - Atividade “Menopausa – Um Novo Ciclo da Vida da Mulher”

1. Enquadramento

Nas últimas décadas, a esperança média de vida da população mundial tem aumentado de forma constante, situando-se atualmente nos 67,2 anos (65,0 nos homens e 69,5 nas mulheres) [72,73]. Com este aumento, prevê-se que, nos dias de hoje, cerca de 95% das mulheres atinjam a menopausa, o que evidencia o seu impacto na saúde pública e também a nível económico, uma vez que um grande número de mulheres contribui significativamente para a economia do seu país [72]. A importância da menopausa na sociedade também é evidenciada em Portugal, uma vez que a esperança média de vida das mulheres foi prevista para ser de 83,3 anos em 2015 [74].

Infelizmente, apesar de ser uma fase que ocorre na vida de todas as mulheres, a menopausa é ainda um processo pouco explorado, normalmente associado ao envelhecimento e ao fim da vida sexual, uma vez que a reprodução deixa de ser possível. Esta visão redutora e negativa pode dificultar a aceitação das transformações biossociais que ocorrem nesta fase da mulher, influenciando a sua autoestima e o bem-estar emocional e psicológico [72].

Para além disso, é importante também referir que esta fase é vivida de forma diferente por cada mulher, uma vez que fatores culturais, biológicos e psicossociais podem influenciar o aparecimento e intensidade das manifestações clínicas, nomeadamente no que diz respeito à sintomatologia depressiva e ansiosa [75,76].

No entanto, a menopausa não deve ser encarada como uma doença, mas como uma fase natural do ciclo da vida da mulher, muitas das quais não apresentam quaisquer sintomas ou necessidade de tratamento [77].

Tendo em conta estes fatores, escolhi o tema para desenvolver durante o meu estágio, por um lado, devido ao elevado número de mulheres que se encontram nesta fase e por ainda ser encarada como um assunto tabu, o que muitas vezes implica consequências a curto e a longo prazo para o bem-estar físico, psicológico e emocional da mulher. No entanto, o verdadeiro motivo prendeu-se com 2 telefonemas que recebi na farmácia de 2 mulheres distintas que, bastante preocupadas, procuravam aconselhamento farmacêutico para identificar o seu problema. As 2 utentes relataram vários dos sintomas característicos da fase de climatério e encontravam-se na faixa etária referente, no entanto, nem sequer suspeitavam que pudesse tratar-se desta situação.

2. Objetivos

O projeto desenvolvido no âmbito do tema “Menopausa – Um Novo Ciclo da Vida da Mulher” teve como principais objetivos:

- Compreender a fisiologia da menopausa, bem como as suas manifestações e consequências a curto e longo prazo;
- Conhecer os constituintes dos diferentes suplementos alimentares indicados na menopausa e compreender a sua possível ação no alívio dos sintomas e melhoria da qualidade de vida;

- Dar a conhecer às utentes a menopausa enquanto processo natural e normal na vida da mulher, fornecendo informação acerca da idade em que pode surgir, os possíveis sintomas e manifestações a curto e longo prazo, as opções de tratamento disponíveis e algumas medidas que podem adotar para melhorar a sua qualidade de vida.

3. Menopausa – Definição e Fisiologia

A menopausa pode ser definida como um processo biológico normal e natural que ocorre na vida da mulher que se manifesta pelo fim do ciclo menstrual, como resultado de alterações na estrutura e função dos folículos ováricos com o envelhecimento [76]. Este diagnóstico pode ser confirmado após 12 meses consecutivos sem menstruação e marca o fim da fertilidade [78].

Uma das primeiras manifestações indicativas da diminuição significativa da função dos folículos ováricos é a ocorrência de ciclos menstruais irregulares, que podem verificar-se durante alguns anos. Inicialmente, verifica-se um encurtamento dos ciclos, devido a uma maturação folicular acelerada. Posteriormente, estes tornam-se irregulares, com duração muito variável. Finalmente, a amenorreia definitiva é atingida quando ocorre a degeneração de todos os folículos ováricos [79].

Paralelamente, ocorre uma diminuição significativa da secreção de estrogénios, ficando sujeita a um novo estado hormonal, o hipoestrogenismo, responsável por grande parte dos sintomas da menopausa. A intensidade com que surgem estes sintomas vai depender da rapidez com que este estado hormonal se instala; de forma súbita com sintomas mais exuberantes; ou de uma forma lenta e progressiva, originando uma sintomatologia mais ligeira [79].

Para além do hipoestrogenismo, registam-se ainda outras alterações endócrinas: o aumento da produção de androgénios no ovário e da secreção de FSH pela hipófise, como consequência da diminuição da produção de inibina e estradiol [79].

4. O Climatério

O termo “climatério” é muitas vezes confundido com “menopausa”, sendo usado como um sinónimo. No entanto, estas duas palavras definem 2 fases distintas. O climatério trata-se de um processo contínuo que abrange a transição entre o estado reprodutivo e o não reprodutivo da vida da mulher e que engloba diferentes períodos: a pré-menopausa, a peri menopausa, a própria menopausa e ainda a pós-menopausa. Já a menopausa é apenas um marco final desta fase, correspondendo à data do último ciclo menstrual, que só surge quando os folículos se revelam insuficientes para sintetizar os níveis de estrogénio necessários para induzir a proliferação do endométrio e originar a menstruação [77,79].

O climatério inicia-se com a pré-menopausa, que é um período anterior à menopausa, que dura, em média, cerca de 5 anos e em que os folículos existentes já não respondem de forma adequada aos estímulos das gonadotrofinas libertadas pela hipófise (LH e FSH), originando ciclos anovulatórios. É nesta etapa que surgem os primeiros sintomas vasomotores. A peri-menopausa é uma fase que decorre desde o início da pré-menopausa até 1 ano após o último

período menstrual, quando a menopausa finalmente é confirmada. Por fim, a pós-menopausa é etapa que sucede desde o último período menstrual até ao final da vida da mulher [79].

5. Idade em que ocorre

Estima-se que no Ocidente, a idade média em que ocorre a menopausa seja os 51,4 anos, podendo variar entre 40 e 58 anos. Já em Portugal, a idade média ronda os 48 anos. No entanto, a idade em que cada mulher atinge esta fase é variável e está dependente de vários fatores. O tabagismo, por exemplo, dependendo da intensidade e da duração da exposição, pode antecipar a menopausa em aproximadamente 1,5 anos [79].

Fatores como a exposição a tóxicos, a epilepsia, a quimioterapia, a radioterapia, o hipotireoidismo, o tratamento com antidepressivos e o facto de nunca ter estado grávida têm sido associados ao aparecimento de menopausa precoce, que pode ser definida como aquela que surge antes dos 40 ou 45 anos (dependendo dos autores) e que normalmente acarreta um maior risco para o aparecimento de complicações decorrentes da carência de estrogénios [78,79].

Já outros fatores, como o excesso de massa corporal ou ter engravidado várias vezes podem motivar o aparecimento de uma menopausa tardia, que surge normalmente após dos 53 anos e acarreta um maior risco para o aparecimento de cancro hormonodependente, como o cancro de mama e do endométrio, devido à exposição prolongada aos estrogénios [79].

Finalmente, fatores familiares e genéticos, como polimorfismos nos recetores do estrogénio, também influenciam a idade em que se atinge a menopausa. Por outro lado, ao contrário do que se possa pensar, não parece existir qualquer relação entre a idade da menopausa e fatores como a toma de contraceptivos orais, a idade da menarca, a raça e o nível socioeconómico [79].

6. Sintomatologia

A diminuição significativa da secreção de estrogénios é responsável por grande parte dos sintomas associados à menopausa, que se podem manifestar de forma precoce ou tardia [79].

No que diz respeito às manifestações precoces, é possível dividi-las em três grandes grupos: sintomas vasomotores, psicológicos e génito-urinários. As manifestações vasomotoras constituem a sintomatologia mais relatada nas mulheres na menopausa, prevendo-se que atinja 60 a 80% da população. Neste grupo de sintomas, incluem-se os “afrontamentos” e os suores, que se manifestam sobre a forma de uma onda de calor intensa, que afeta essencialmente a parte superior do corpo, à qual se seguem suores frios. A etiologia destes eventos é controversa, no entanto, parece decorrer de alterações no centro termorregulador, em resultado da diminuição de estrogénios e consequente aumento de GnRH e noradrenalina. Podem ainda ser acompanhados por vertigens e um aumento da frequência cardíaca [77,79].

Em termos psicológicos, os sintomas mais referidos são as perturbações de humor e de sono. Sabe-se que os estrogénios atuam como agonistas da serotonina e da acetilcolina, aumentam a atividade do GABA e parecem apresentar ação reguladora sobre as áreas cerebrais do sono. Este facto sugere que a diminuição abrupta dos níveis desta hormona poderá ter interferência direta nas alterações de humor, bem como na ansiedade e depressão. No entanto, é importante

referir que estas mulheres estão sujeitas a outras mudanças que podem afetar o seu humor, como por exemplo o período de transição para a reforma e o encarar do envelhecimento. Em relação aos problemas de sono, existem vários relatos de dificuldade de adormecer, manterem-se adormecidas ou de insónia matinal. Estes sintomas podem depender diretamente do hipoestrogenismo ou então como consequência das manifestações vasomotoras, que podem perturbar o sono [77,79].

Finalmente, a nível genitourinário, a carência de estrogénios pode provocar redução da secreção vaginal, aumento do pH e atrofia da mucosa. Estas alterações podem acarretar outras consequências como irritação local, secura vaginal e aumento da frequência de infeções urinárias. A diminuição dos níveis plasmáticos de estrogénios pode ainda desencadear o aparecimento de incontinência urinária de esforço, por redução da pressão exercida sobre a uretra. Todos estes sintomas, associados às manifestações psicológicas, podem diminuir a autoestima e a libido da mulher, podendo trazer problemas para sua vida sexual [79].

Para além da sintomatologia precoce, a menopausa provoca outras alterações que só se manifestam a médio ou a longo prazo. A nível cardiovascular, por exemplo, a carência em estrogénios está associada a um aumento da incidência do enfarte de miocárdio e do acidente vascular cerebral, que resulta, em grande parte, da elevação dos valores de colesterol total, colesterol LDL e triglicédeos e da redução dos níveis de colesterol HDL, que ocorrem no climatério. Para além disso, pode também resultar da elevação dos níveis plasmáticos de alguns fatores envolvidos na coagulação, como o fator do fibrinogénio, o fator VII (pró-coagulante) e o ativador do inibidor do plasminogénio, que podem desencadear um estado de hipercoagulabilidade [77,79].

A nível ósseo, o hipoestrogenismo está associado a um aumento do risco de desenvolvimento de osteoporose, por aumento do metabolismo de reabsorção óssea e redução da fixação de cálcio nos ossos. Também a pele sofre, com a diminuição de estrogénios, resultando numa perda progressiva de colagénio, com consequente redução da tonicidade e aparecimento de rugas. Finalmente, a nível neurológico, o hipoestrogenismo parece estar relacionado com o aumento do risco de desenvolvimento da Doença de Alzheimer. No entanto, até o momento, o mecanismo ainda não foi esclarecido [79].

7. Tratamento

Na menopausa, surgem determinados sintomas que se podem manifestar com maior ou menor intensidade. Várias mulheres, por exemplo, não necessitam de qualquer tipo de tratamento nesta fase, porque a sintomatologia tem tendência a desaparecer com o tempo ou então porque é facilmente tolerada, sem qualquer desconforto [77,78].

O tipo e a intensidade dos sintomas manifestados devem ser tidos em conta no momento de selecionar o tratamento adequado, que pode incluir terapia medicamentosa hormonal ou não hormonal e/ou terapias não farmacológicas. Para além disso, independentemente da abordagem terapêutica selecionada, é essencial que haja um acompanhamento médico, que abranja

orientação dietética e apoio psicológico, com objetivo de promoção de qualidade de vida e saúde, diagnóstico precoce, tratamento e prevenção de danos futuros [77].

7.1. Tratamento Farmacológico

7.1.1. Terapia Hormonal de Substituição

A Terapia Hormonal de Substituição (THS) pode ser definida como a administração de medicamentos que contêm fármacos de natureza estrogénica, durante a fase do climatério, com o objetivo de aliviar os sintomas resultantes da carência de estrogénios. E deve ser adaptada às necessidades da mulher e à fase em que esta se encontra [77,80].

As formulações hormonais mais usadas na THS são os estrogénios naturais, como o 17- β -estradiol, os seus derivados sintéticos, como o valerato de estradiol e ainda, os estrogénios conjugados equinos. No entanto, sabe-se que a administração destas preparações pode induzir uma estimulação constante do endométrio, aumentando o risco de desenvolvimento de cancro e hiperplasia do endométrio, pelo que, juntamente com os estrogénios, devem também ser administrados prostagénios (acetato de medroxiprogesterona e acetato de noretisterona), que conferem proteção. Para além disso, podem ainda ser adicionados os androgénios à terapia referida, em pacientes que demonstram sinais de insuficiência androgénica [80,81].

A THS pode ser administrada por diversas vias, que exibem diferentes propriedades e das quais deve ser elegida a mais adequada de acordo com a indicação terapêutica e o maior conforto para a utente. Por exemplo, quando se seleciona a via oral, tem que se ter em consideração o efeito de primeira passagem hepática e, assim, aumentar a dosagem hormonal. Por outro lado, quando se usa a via transdérmica é importante informar a utente que a aplicação dos sistemas disponíveis, embora fácil, pode causar dermatite na área tópica. Finalmente, as formulações administradas por via vaginal apresentam apenas ação local, sendo indicadas para sintomas como secura e hipertrofia da vagina [80].

É importante referir que THS está contraindicada em mulheres com histórico de cancro hormonodependente, tromboembolismo, tromboflebite aguda, hepatopatia aguda e hemorragia vaginal de origem desconhecida. Para além disso, as mulheres que estão a fazer THS devem realizar consultas de rotina, devido à associação positiva existente entre a terapia estrogénica e o risco de desenvolvimento de neoplasias da mama [80].

Devido aos riscos relatados, têm surgido novas propostas terapêuticas, como é o caso dos Moduladores Seletivos do Recetor de Estrogénio (SERM), uma classe de moléculas não hormonais que interage com o recetor do estrogénio, exibindo atividade tecido-específica. O tamoxifeno, por exemplo, um SERM de primeira geração, apresentou efeitos benéficos a nível ósseo e do metabolismo lipídico e ação anti estrogénica na mama. No entanto, foi observada estimulação da proliferação do endométrio. O raloxifeno, um SERM de segunda geração, aos benefícios observados nos da 1ª geração, tem associado o facto de não promover estimulação uterina. Outra molécula alternativa é a tibolona, um esteroide que apresenta ação estrogénica,

prostagénica e androgénica, pelo que é também utilizada pelas mulheres durante o climatério, pois reduz os sintomas vasomotores, a atrofia urogenital e a perda de massa óssea [80,81].

Apesar dos riscos referidos, a THS é atualmente a opção terapêutica mais eficaz para o alívio dos sintomas, principalmente os vasomotores. No entanto, para mulheres em que se observaram efeitos adversos significativos, que não pretendem a THS ou em que está contraindicada, existem outras alternativas como os medicamentos não hormonais e os Suplementos alimentares (SA) [77].

7.1.2. Terapia Medicamentosa Não Hormonal

A terapia medicamentosa não hormonal pode aliviar a sintomatologia vasomotora, principalmente quando leve a moderada, e inclui fármacos como antidepressivos, hipnóticos e sedativos, antidopaminérgicos e outros que atuam no eixo hipotálamo-hipófise [77].

7.1.3. Suplementos alimentares

Em geral, os suplementos alimentares (SA) são uma importante opção terapêutica para a promoção de saúde, bem-estar e qualidade de vida. Em particular, na menopausa, são considerados uma alternativa à THS para controlar os sintomas e as consequências que podem surgir a curto e longo prazo. Na realidade, a Sociedade Norte-Americana da Menopausa sugere uma alteração de estilo de vida associada à suplementação com isoflavonas ou fitoestrogénios como opção terapêutica de primeira linha no tratamento de manifestações vasomotoras características do climatério [80,82].

Em Portugal, o número de SA comercializados, indicados para a menopausa, é bastante elevado e inclui produtos como o Estrosil®, o Estromineral® e o Confiance®. A composição dos diversos SA difere em termos qualitativos e quantitativos, podendo incluir vitaminas, minerais e extrato de plantas (Castanheiro da Índia, Linho, Lúpulo, Chá Verde, Oliveira, Passiflora, Sálvia). No entanto, a sua maioria apresenta como principal constituinte comum, as isoflavonas de soja [82,83].

As isoflavonas encontradas nas sementes de soja são fitoestrogénios, substâncias derivadas de plantas que apresentam ação estrogénica. Esta atividade é consequência da semelhança da sua estrutura química (anéis fenólicos heterocíclicos) com a dos estrogénios naturais e sintéticos, que permite que estas estimulem os recetores dos esteroides no citoplasma, interferindo na transcrição genética. As isoflavonas de soja interagem com os 2 tipos de recetores dos estrogénicos existentes: os recetores α , que predominam na mama, ovário e útero, e os recetores β , que se localizam no tecido ósseo e vascular, aliviando os sintomas associados à menopausa, como as perturbações vasomotoras, a dislipidemia e a perda óssea. No entanto, a sua potência é significativamente inferior à dos estrogénios naturais e sintéticos, devendo ser indicadas apenas em sintomatologia ligeira [80,83].

Para além disso, também a vitamina D e o cálcio estão, normalmente, presentes na constituição dos SA indicados para a menopausa, de forma a reequilibrar o balanço entre a

formação e a reabsorção óssea, que devido à carência de estrogénios, favorece a reabsorção óssea, aumentando a incidência de osteoporose [83].

Muitos sintomas e manifestações observados na menopausa estão relacionados com o stress oxidativo, que está envolvido não só no processo de envelhecimento, mas também no desenvolvimento de processos degenerativos. Desta forma, antioxidantes, como a vitamina C e a vitamina E, estão presentes em muitas formulações de suplementação para a menopausa [83].

7.2. Medidas não farmacológicas

A adoção de determinadas medidas de promoção de saúde durante o climatério é essencial, não só para diminuir a intensidade de alguns sintomas imediatos, mas principalmente para prevenir complicações ou doenças futuras [77].

No climatério, a mulher deve ter uma alimentação saudável, equilibrada e nutritiva, selecionando os alimentos de forma a manter o peso ideal e a evitar o aparecimento de patologias como a osteoporose e a dislipidemia. Deve ainda ser aconselhada a deixar de fumar ou reduzir o consumo de tabaco, pois este aumenta os níveis de ansiedade e depressão, o *stress* oxidativo e a destruição celular, e estimula a excreção de cálcio, intensificando a perda de massa óssea. Também a prática regular de exercício físico é fundamental, permitindo a manutenção da massa muscular e do peso, uma melhoria da função cardiovascular e respiratória e uma diminuição do *stress* e da depressão, devido à produção de endorfinas [77].

Como forma de prevenção ou tratamento da incontinência urinária de esforço que pode surgir nesta fase, é aconselhada a prática de exercícios de Kegel com o objetivo de reforçar a musculatura do pavimento pélvico [77].

Com o envelhecimento e, em especial, durante o climatério, a pele vai perdendo tonicidade, pelo que é essencial proceder à sua limpeza, hidratação e proteção, diariamente, de forma a adiar o máximo possível o aparecimento de rugas [77].

Para além das medidas referidas, existem outras orientações que devem ser seguidas para a promoção da saúde no climatério, como a exposição regular ao sol, a ingestão adequada de água e ainda um sono adequado em termos de duração e qualidade, 6-8 horas e sem interrupções [77].

8. Estratégia de Intervenção

Nesta atividade, a estratégia de intervenção passou pela elaboração de um panfleto informativo para as utentes (Anexo X), onde se encontram descritas noções básicas acerca da menopausa, enfatizando a naturalidade e normalidade deste processo na vida da mulher. No panfleto realizado, foram abordados os possíveis sintomas e manifestações a curto e longo prazo, as opções de tratamento disponíveis e algumas medidas de promoção de saúde durante esta fase. O panfleto elaborado foi colocado junto dos SA indicados para a menopausa, como estratégia de *marketing* para atrair o olhar das utentes para uma gama de produtos poucos vendidos na FOL (Anexo XI).

Conclusão

Durante os 4 meses de estágio na Farmácia Outeiro do Linho, tive a oportunidade de contactar com profissionais de excelência, que me mostraram a realidade da Farmácia Comunitária em Portugal e a importância do farmacêutico na promoção da saúde, na prevenção da doença e na educação para a saúde da sociedade.

Também me foi permitido compreender melhor e participar nas diferentes áreas de intervenção do farmacêutico e em toda a dinâmica de uma farmácia, incluindo todo o circuito do medicamento, desde a produção até à sua destruição.

Para além de conhecer a dinâmica de uma farmácia comunitária em particular, e o dia-a-dia do trabalho de um farmacêutico nesta área, foi-me permitido contribuir positivamente para a educação e promoção de saúde dos utentes da farmácia, quer através da comunicação com os mesmos durante o atendimento, quer através da concretização dos 2 projetos descritos.

Esta experiência foi muito agradável e rica e permitiu que agora possa afirmar, com certeza, de que trabalhar numa farmácia comunitária é o que quero fazer no futuro em termos profissionais, pois considero que se trata de uma área com muito potencial, que tem como objetivos a prestação de cuidados de saúde de excelência e a melhoria da qualidade de vida dos utentes.

Os profissionais da farmácia que me acolheu nesta etapa em muito contribuíram para que eu tivesse uma boa imagem desta atividade, porque fizeram questão de me explicar e incluir em todas as tarefas realizadas neste âmbito.

Dou como terminada esta fase, consciente da responsabilidade de ser farmacêutica e de que o verdadeiro desafio começa agora.

Bibliografia

- [1] Ordem dos Farmacêuticos: Farmácia Comunitária. Acessível em: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/areas-profissionais/farmacia-comunitaria/> [acedido em 3 de março de 2018].
- [2] INFARMED: Sistema de Gestão de Ciclo de Vida de Farmácias & Gestão de Ciclo de Vida de Locais de Venda MNSRM– Manual de Utilizador Externo - Comunicação de Horários e Turnos. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Manual_Utilizador_Hor%C3%A1rios.pdf/bf18e03b-880c-48ec-96c3-78262b70af0f [acedido a 3 de março de 2018].
- [3] Decreto-Lei nº 53/2007, de 8 de março. Diário da República nº 48/2007, Serie I. Ministério da Saúde, Lisboa.
- [4] Farmácias de Serviço: Concelho de Valongo. Acessível em: <http://www.farmaciasdeservico.net/localidade/porto/valongo/expediente> [acedido em 4 de março de 2018].
- [5] Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto. Diário da República nº 168/2007, Série I. Ministério da Saúde, Lisboa.
- [6] Santos HJ, Cunha IN, Coelho PV, Cruz P, Botelho R, Faria G, Marques C, Gomes A (2009). *Boas Práticas Farmacêuticas para Farmácia Comunitária*. 3ª Edição. Conselho Nacional da Qualidade.
- [7] Carvalho, MSDS (2013). A gestão em Farmácia Comunitária: Metodologias para otimizar a Rentabilidade da Farmácia. Monografia para Obtenção do Grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa.
- [8] Decreto Regulamentar nº 61/94, de 12 de outubro. Diário da República nº 236/1994, Série I-B. Ministério da Justiça, Lisboa.
- [9] INFARMED: Deliberação 047/CD/2015.
- [10] Decreto-Lei nº 209/94, de 6 de agosto. Diário da República nº 181/1994, Série I-A. Ministério da Saúde, Lisboa.
- [11] INFARMED: Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Prescri%C3%A7%C3%A3o_20151029.pdf/bcd0b378-3b00-4ee0-9104-28d0db0b7872 [acedido em 6 de março de 2018].
- [12] Portaria nº 224/2015, de 27 de julho. Diário da República nº 144/2015, Série I. Ministério da Saúde, Lisboa.
- [13] INFARMED: Saiba mais sobre Psicotrópicos e Estupefacientes. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/%2015786/1228470/22_Psicotropicos_Estupefacientes.pdf/7fb2f5f4-b73a-4595-8d41-b0283184e202%20?version=1.1 [acedido em 6 de março de 2018].
- [14] INFARMED: Medicamentos Genéricos. Acessível em: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/perguntas-frequentes-area-transversal/medicamentos_uso_humano/muh_medicamentos_genericos [acedido em 6 de março de 2018].
- [15] Decreto-Lei nº 112/2011, de 29 de novembro. Diário da República nº 229/2011, Série I. Ministério da Economia e Emprego, Lisboa.
- [16] Revista Saúde: Genéricos têm de crescer. Acessível em: <https://www.revistasauda.pt/noticias/Pages/Genericos-tem-de-crescer.aspx> [acedido em 6 de março de 2018].
- [17] Serviço Nacional de Saúde – Medicamentos – Comparticipação de Medicamentos. Acessível em: <https://www.sns.gov.pt/sns-saude-mais/medicamentos/> [acedido em 7 de março de 2018].
- [18] INFARMED: Medicamentos Comparticipados SPR. Acessível em: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/perguntas-frequentes-area-transversal/medicamentos_uso_humano/avaliacao_economica_e_comparticipacao/medicamentos_comparticipados_spr [acedido em 7 de março de 2018].
- [19] Decreto-Lei nº 48-A/2010, de 13 de maio. Diário da República nº 93/2010, Série I. Ministério da Saúde, Lisboa.
- [20] Decreto-Lei nº 134/2005, de 16 de agosto. Diário da República nº 156/2005, Série I. Ministério da Saúde, Lisboa.
- [21] Decreto-Lei nº 148/2008, de 29 de julho. Diário da República nº 145/2008, Série I. Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e das Pescas.
- [22] Decreto-Lei nº 184/97 de 26 de julho. Diário da República nº 171/1997, Série I-A. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas.
- [23] INFARMED: Dispositivos Médicos. Acessível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/perguntas-frequentes-area-transversal/dm> [acedido em 8 de março].
- [24] Decreto-Lei nº 296/98 de 25 de setembro. Diário da República nº 222/1998, Série I-A. Ministério da Saúde.
- [25] INFARMED: Medicamentos Homeopáticos. Acessível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/-/medicamentos-homeopaticos?inheritRedirect=true> [acedido em 9 de março].
- [26] Santos, VGSR (2012). Os medicamentos homeopáticos em Portugal. Dissertação apresentada para a obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa.





- [27] INFARMED: Medicamentos à base de plantas. Acessível em: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/autorizacao-de-introducao-no-mercado/medicamentos_a_base_de_plantas [acedido em 9 de março de 2018].
- [28] INFARMED: Medicamentos Manipulados. Acessível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/inspecao/inspecao-medicamentos/medicamentos-manipulados> [acedido em 9 de março de 2018].
- [29] Ivo RS (2005). Medicamentos Manipulados. INFARMED, Lisboa, Portugal.
- [30] LEF: Medicamentos Manipulados. Acessível em: http://www.lef.pt/pt/servicos/Paginas/Medicamentos_Manipulados.aspx [acedido em 9 de março de 2018].
- [31] Portaria nº 594/2004 de 2 de junho. Diário da República nº 129/2004, Série I-B. Ministério da Saúde, Lisboa.
- [32] Portaria n.º 769/2004 de 1 de julho. Diário da República nº 153/2004, Série I-B. Ministério da Economia e da Saúde.
- [33] Barbosa CM (2015). Serviços Farmacêuticos nas Farmácias Comunitárias Portuguesas – Vacinação e Administração de Medicamentos Injectáveis. In: III Jornada Nacional sobre Serviços Profissionais Farmacêuticos – Coloquio “Servicio de vacunación en farmacia comunitaria. Experiencia internacional”, 2015, Valencia, Espanha.
- [34] Rodrigues AP, Gaio V, Kislava I, Graff-Iversen S, Cordeiro E, Silva AC *et al* (2017) Prevalência de hipertensão arterial em Portugal: resultados do Primeiro Inquérito Nacional com Exame Físico. Boletim Epidemiológico Observações, 9 (2): 11-14.
- [35] Mais Superior: Mais de metade da população portuguesa tem excesso de peso. Acessível em: <https://www.maissuperior.com/2017/07/31/mais-de-metade-da-populacao-portuguesa-tem-excesso-de-peso/> [acedido em 10 de março de 2018].
- [36] INFARMED: Deliberação nº139/CD/2010.
- [37] VALORMED: Quem somos? Acessível em: <http://www.valormed.pt/paginas/2/quem-somos/> [acedido em 10 de março de 2018].
- [38] CUF: Insónia. Acessível em: <https://www.saudecuf.pt/mais-saude/doencas-a-z/insomnia> [acedido em 4 de fevereiro de 2018].
- [39] Serviço Nacional de Saúde: Dia Mundial do Sono. Acessível em: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2016/03/18/dia-mundial-do-sono-2016/> [acedido em 4 de fevereiro de 2018].
- [40] Associação Nacional do Sono – Dia Mundial do Sono: “Pelo menos 20% dos portugueses tem dificuldade em adormecer. Acessível em: <http://www.apsono.com/index.php/pt/noticias/aps-nas-noticias/43-dia-mundial-do-sono-pelo-menos-20-dos-portugueses-tem-dificuldade-em-adormecer> [acedido em 5 de fevereiro de 2018].
- [41] TSF: Milhares de portugueses sofrem de insónia ou apneia do sono. Acessível em: <https://www.tsf.pt/sociedade/interior/milhares-de-portugueses-sofrem-de-insomnia-ou-apneia-do-sono-5731923.html> [acedido em 5 de fevereiro de 2018].
- [42] Magalhães F, Mataruna J, (2007). Sono. In: Jansen JM. *et al*, eds. *Medicina da noite: da cronobiologia à prática clínica*; 2007; Rio de Janeiro; Brasil. Editora Focruz; p. 103-120.
- [43] Gomes MM, Quinhones MS, Engelhardt E (2010). Neurofisiologia do sono e aspectos farmacoterapêuticos dos seus transtornos. *Revista Brasileira de Neurologia*; 46(1): 5-15.
- [44] Alóe F, Azevedo AP, Hasan R (2005). Mecanismos do ciclo sono-vigília. *Revista Brasileira de Psiquiatria*; 27(1): 33-39.
- [45] Hossain JL, Shapiro CM (2002). The Prevalence, Cost Implications and Management of Sleep Disorders: An Overview. *Sleep and Breathing*; 5(2): 85-101.
- [46] Sateia MJ (2014). International Classification of Sleep Disorders – Third Edition – Highlights and Modifications. *Contemporary Reviews in Sleep Medicine*; 146(5): 1387-1394.
- [47] Siebern AT, Suh S, Nowakowski S (2012). Non-Pharmacological Treatment of Insomnia. *Neurotherapeutics*; 9: 717-727.
- [48] Schutte-Rodin S, Broch L, Buysse D, Dorsey C, Sateia M (2008) Clinical Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Insomnia in Adults. *Journal of Clinical Sleep Medicine*; 4(5): 487-504.
- [49] National Sleep Foundation: Chapter 2: Insomnia - What are Different Types of Insomnia?. Acessível em: <https://sleepfoundation.org/insomnia/content/what-are-different-types-insomnia> [acedido em 18 de fevereiro de 2018].
- [50] Cordioli AV (2005). *Psicofármacos – Consulta Rápida*. 3ª Edição. Artmed Editora, São Paulo, Brasil.
- [51] Perlis ML, Gehrman P (2013) Types of Insomnia. In: Kushida CA, eds. *Encyclopedia of Sleep*; 2013; Londres; Reino Unido. Academic Press; p. 199-202.
- [52] National Sleep Foundation: Chapter 2: Insomnia – Risk Factors. Acessível em: <http://sleepdisorders.sleepfoundation.org/chapter-2-insomnia/risk-factors/> [acedido em 18 de fevereiro de 2018].
- [53] Buysse DJ (2013) Insomnia. *Jama Internal Medicine*; 309(7): 706-716.
- [54] Direção-Geral da Saúde: Tratamento Sintomático da Ansiedade e Insónia com Benzodiazepinas e Fármacos Análogos. Acessível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-05520011-de-27122011-jpg.aspx> [acedido em 18 de fevereiro de 2018]
- [55] Ribeiro NF (2016). Tratamento da Insónia em Atenção Primária à Saúde. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*; 11(38): 1-14.

- [56] Parra, CMCM (2017). A Insónia Crónica em Cuidados de Saúde Primários. Tese de Mestrado em Medicina. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra.
- [57] INFARMED: Dormidina 12,5 mg – Folheto Informativo. Acessível em: http://app7.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=54576&tipo_doc=fi [acedido em 18 de fevereiro de 2018]
- [58] Nunes A, Sousa M (2011). Utilização da Valeriana nas Perturbações de Ansiedade e do Sono. *Acta Médica Portuguesa*; 24: 961-966.
- [59] Franklin KA, Lindberg E (2015) Obstructive sleep apnea is a common disorder in the population— a review on the epidemiology of sleep apnea. *Journal of Thoracic Disease*; 7(8): 1311-1322.
- [60] Epstein LJ, Kristo D, Strollo PJ, Friedman N, Malhotra A, Patil SP *et al* (2009) Clinical Guideline for the Evaluation, Management and Long-term Care of Obstructive Sleep Apnea in Adults. *Journal of Clinical Sleep Medicine*; 5(3): 263–276.
- [61] Drager LF, Ladeira RT, Brandão-Neto RA, Lorenzi-Filho G, Benseñor IM (2002). Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono e sua Relação com a Hipertensão Arterial Sistêmica. Evidências Atuais. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*; 78: 531-536.
- [62] Soares EB, Pires JB, Menezes MA, Santana SKS, Fraga J (2010). Fonoaudiologia X ronco/apneia do sono. *Revista CEFAC*; 12(2): 317-325.
- [63] Martinez D, Lenz MCS, Menna-Barreto L (2008). Diagnóstico dos transtornos de sono relacionados ao ritmo circadiano. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*; 34(3): 173-180.
- [64] Instituto do Sono e Transtornos Mentais: Distúrbios de Sono. Acessível em: <http://institutosonoemte.com.br/disturbios-do-sono/> [acedido a 18 de fevereiro de 2018].
- [65] John A, Fleetham MB, Jonathan AE, Fleming MB (2014) Parasomnias. *Canadian Medical Association Journal*, 186(8): 273-280.
- [66] Markov D, Jaffe F, Doghramji K (2006) Update on Parasomnias – A Review for Psychiatric Practice. *Psychiatry (Edgmont)*, 3(7): 69-76.
- [67] Netfarma – Pneumologista lança livro para alertar para a síndrome da apneia do sono. Acessível em: http://www.arquivo.farmacia.netfarma.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=11001&Itemid=49 [acedido em 18 de fevereiro de 2018].
- [68] Toward Optimized Practice – Guideline for Adult Primary Insomnia. Acessível em: http://www.topalbertadoctors.org/download/440/insomnia_assessment_guideline.pdf [acedido em 18 de fevereiro de 2018].
- [69] Sousa JC, Reimão R (2004) Epidemiologia da insónia. *Psicologia em Estudo*, 9(1): 3-7.
- [70] Cavadas LF, Ribeiro L (2011). ABORDAGEM DA INSÓNIA SECUNDÁRIA - Do Adulto Nos Cuidados de Saúde Primários. *Acta Médica Portuguesa*; 24: 135-144.
- [71] Cordioli AV (2005). *Psicofármacos – Consulta Rápida*. 3ª Edição. Artmed Editora, São Paulo, Brasil.
- [72] Lomônaco C, Tomaz RAF, Ramos MTO (2015) O impacto da menopausa nas relações e nos papéis sociais estabelecidos na família e no trabalho. *Reprodução & Climatério*, 30(2): 58-66.
- [73] Wikipedia: Lista de países por esperança média de vida à nascença. Acessível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_pa%C3%ADses_por_esperan%C3%A7a_m%C3%A9dia_de_vida_%C3%A0_nascen%C3%A7a [acedido em 20 de fevereiro de 2018].
- [74] Pordata – Base de dados Portugal Contemporâneo: Esperança de vida à nascença: total e por sexo (base: triénio a partir de 2001). Acessível em: [https://www.pordata.pt/Portugal/Espan%C3%A7a+de+vida+%C3%A0+nascen%C3%A7a+total+e+por+sexo+\(base+tri%C3%A9nio+a+partir+de+2001\)-418](https://www.pordata.pt/Portugal/Espan%C3%A7a+de+vida+%C3%A0+nascen%C3%A7a+total+e+por+sexo+(base+tri%C3%A9nio+a+partir+de+2001)-418) [acedido em 20 de fevereiro de 2018]
- [75] Serpa MA, Lima AA, Guimarães ACP, Carrilo MRGG, Coura-Vital W, Veloso VM (2016). Fatores associados à qualidade de vida em mulheres no climatério. *Reprodução & Climatério*, 31(2): 76-81.
- [76] Pimenta F, Leal I, Branco J (2007). Menopausa, a experiência intrínseca de uma inevitabilidade humana: Uma revisão da literatura. *Análise Psicológica*, 25(3): 455-466.
- [77] Santos ADF, Vasconcelos AL, Costa CRA, Lima CA, Rattner D, Alves DL *et al.* (2008) Manual de Atenção à Mulher no Climatério / Menopausa. 1ª Edição. Editora MS, Brasília, Brasil.
- [78] CUF: Menopausa. Acessível em: <https://www.saudecuf.pt/mais-saude/doencas-a-z/menopausa> [acedido em 21 de fevereiro de 2018].
- [79] Antunes S, Marcelino O, Aguiar T (2003). Fisiologia da Menopausa. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 19: 353-357.
- [80] Pinto RM, Fernandes ES, Peters VM, Guerra MO (2010) Menopausa: Tratamento Hormonal e Fitoterapia. *Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais*, 1(2): 32-37.
- [81] Pardini D (2014). Terapia de reposição hormonal na menopausa. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 58(2): 172-181.
- [82] Silva SMF (2015) Suplementos Alimentares na Menopausa. Dissertação de Mestrado para obtenção do grau de mestre em Ciências Farmacêuticas. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve, Faro.
- [83] Lopes MJMO (2010) Aconselhamento Farmacêutico na Suplementação Alimentar na Menopausa. Dissertação de Mestrado para obtenção do grau de mestre em Ciências Farmacêuticas. Universidade Fernando Pessoa – Faculdade de Ciências da Saúde, Porto.

Anexos

Anexo I – Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica Indicados para Distúrbios de Sono.

MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA INDICADOS PARA DISTÚRBIOS DE SONO

Medicamento	Composição	Indicação	Posologia	Efeitos adversos/Contraindicações/Precauções
Dormidina® 	Doxilamina – Anti-histamínico	↓ tempo de início de sono ↑ Duração do sono	1 comprimido 30 min a 1h antes de deitar	Não tomar se: ✓ tiver asma, enfisema, bronquite crónica, glaucoma, hipertrofia prostática, dificuldade em urinar, úlcera péptica; ✓ se estiver grávida ou a amamentar. ✓ se tiver menos de 18 anos, salvo indicação médica; ✓ se está a tomar inibidores da MAO (Parkinson e depressão) - efeitos anticolinérgicos. Recomenda-se não tomar mais de 7 dias seguidos. Efeitos adversos: secura da boca, prisão de ventre, retenção urinária, sonolência residual no dia seguinte ao acordar (c/vertigens).
Livetan® 500 mg  Valdispert® 450 mg 	Extrato da raiz de <i>Valeriana officinalis</i>	Propriedades sedativas e ansiolíticas. Alívio da tensão ligeira e de distúrbios de sono.	Distúrbio de sono: 1 comprimido 30 min a 1h antes de deitar (e se necessário 1 comprimido ao anoitecer) Para tensão: 1 comprimido 3X/dia	Não tomar se: tiver menos de 12 anos, se estiver grávida ou a amamentar. Aconselha-se utilização continuada durante 2 a 4 semanas. Efeitos secundários: Náuseas e dores abdominais.
Stilnoite® 	Passiflora → Melatonina → Papoula da Califórnia → Melissa →	Calmanete natural – controlar a ansiedade e distúrbios de sono Hormona de sono – Ritmo Circadiano – ação sobre a fase inicial do sono - tempo de latência para adormecer Melhora a qualidade de sono e pode ser útil em pesadelos e enurese noturna. Calmanete, relaxante muscular, induz sono.	Duas cápsulas cerca de 30 min a 1h antes de dormir.	Não provoca dependência nem habituação.

Anexo II – Insónia – Terapia Comportamental.

INSÓNIA – TERAPIA COMPORTAMENTAL

- O **quarto de dormir** deve ser **confortável** no que se refere a **temperatura, iluminação e silêncio**.
- Ter um **horário relativamente uniforme para deitar e levantar**, incluindo fins de semana.
- **Não realizar exercícios físico** até pelo menos **5-6 horas antes de deitar**.
- **Não ingerir bebidas alcoólicas** à noite.
- **Não ingerir bebidas que contenham estimulantes ou cafeína** após o anoitecer.
- **Evitar refeições pesadas** à noite.
- **Evitar fumar** após o anoitecer.
- Adotar hábitos que facilitem o sono, como **ler um livro, ouvir música ou tomar um banho quente**.
- **Não falar ao telefone, assistir televisão ou fazer refeições** na cama.
- **Evitar longas sestas** e/ou minimizar os cochilos diurnos.



Anexo III – Apneia do Sono – Terapia Comportamental.

APNEIA DO SONO – TERAPIA COMPORTAMENTAL

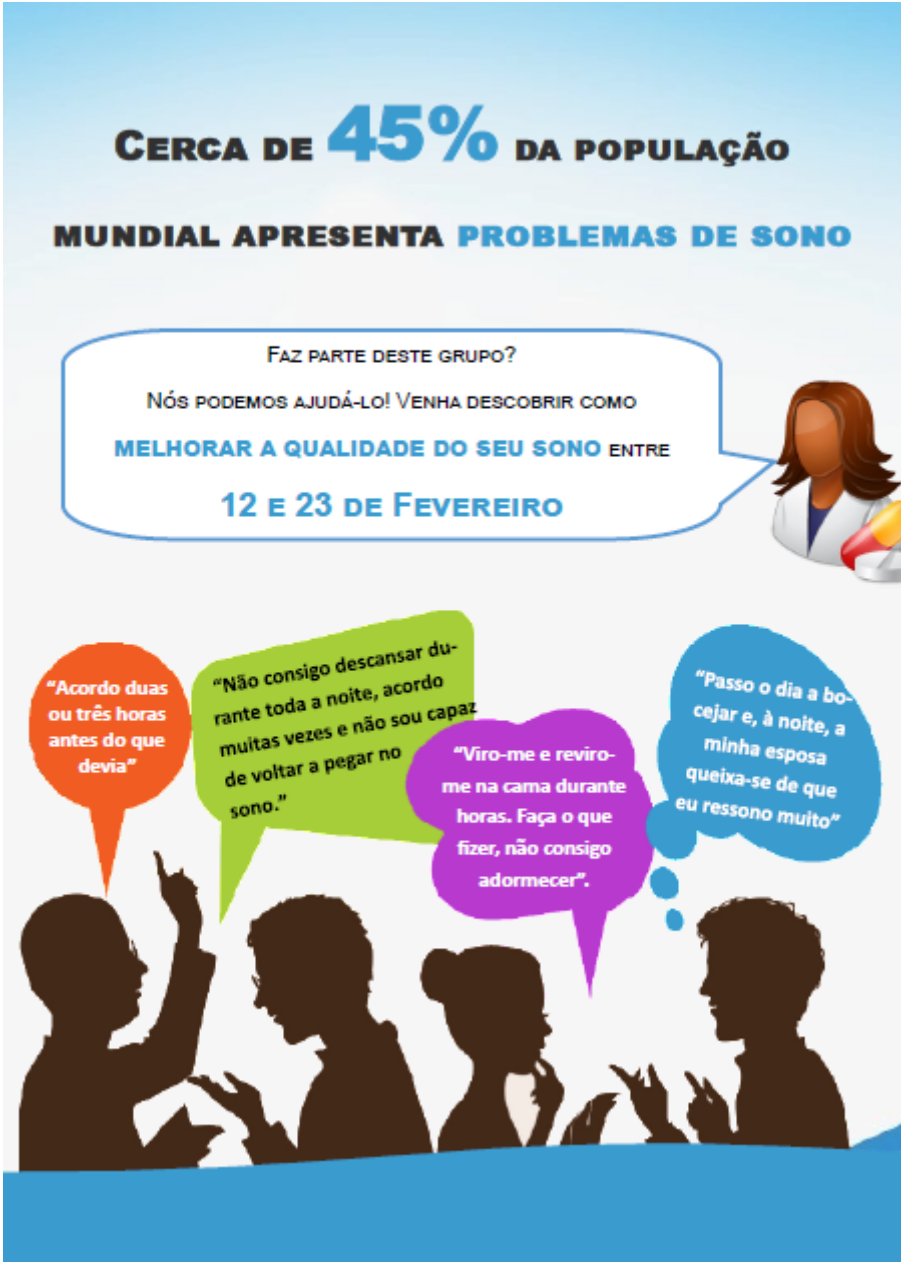
- Reduzir o **Peso / Ter o peso ideal**.
- Realizar uma **alimentação saudável**.
- Praticar **exercício físico**.
- **Deixar de Fumar** ou **reduzir** o número de cigarros por dia.
- **Diminuir o consumo de álcool** (preferencialmente à noite).
- **Evitar a ingestão de bebidas estimulantes** à noite.
- **Respeitar o número de horas de sono adequadas (7-9h)**.
- **Evitar a televisão, o telemóvel e o computador** à noite.
- **Evitar medicamentos sedativos** (para dormir) sem prescrição médica.
- **Evitar dormir na posição decúbito dorsal** (barriga para cima).
- Realizar **EXERCÍCIOS FONOAUDIOLÓGICOS**.



EXERCÍCIOS PARA DIMINUIR O RONCO
 Todas as séries devem ser realizadas com acompanhamento profissional.

<p>ESCOVAÇÃO LATERAL DA LÍNGUA Erga a língua como se fosse dentro da boca. Com uma escova de dentes, faça movimentos da frente para o fundo da língua.</p>	<p>AFILAMENTO LINGUAL Movimento a língua para trás, encostando-a no céu da boca. Tocando a milha no pescoço, e possível perceber o movimento.</p>
<p>LÍNGUA SUSPensa Suspensa a língua no céu da boca. A ponta da língua deve encostar nos dentes superiores da frente.</p>	<p>ELEVACÃO DO PALATO MOLE Faça contrações para estimular o "campesin". Para começar, praticando uma vogal oral aberta.</p>
<p>SUCÇÃO DE BOCHECA Com os dentes cerrados, coloque o indicador dentro da bochecha e faça força para empurrá-lo para dentro.</p>	<p>ELEVACÃO DE LÁBIO Faça movimento esquerda e lado interior da boca junto com o uso do nariz. Controla, segura e solta.</p>

Anexo IV – Cartaz afixado na farmácia e publicado nas redes sociais com o fim de divulgar a atividade “Distúrbios de Sono”.



CERCA DE 45% DA POPULAÇÃO MUNDIAL APRESENTA PROBLEMAS DE SONO

FAZ PARTE DESTE GRUPO?
NÓS PODEMOS AJUDÁ-LO! VENHA DESCOBRIR COMO
MELHORAR A QUALIDADE DO SEU SONO ENTRE
12 E 23 DE FEVEREIRO

“Acordo duas ou três horas antes do que devia”

“Não consigo descansar durante toda a noite, acordo muitas vezes e não sou capaz de voltar a pegar no sono.”

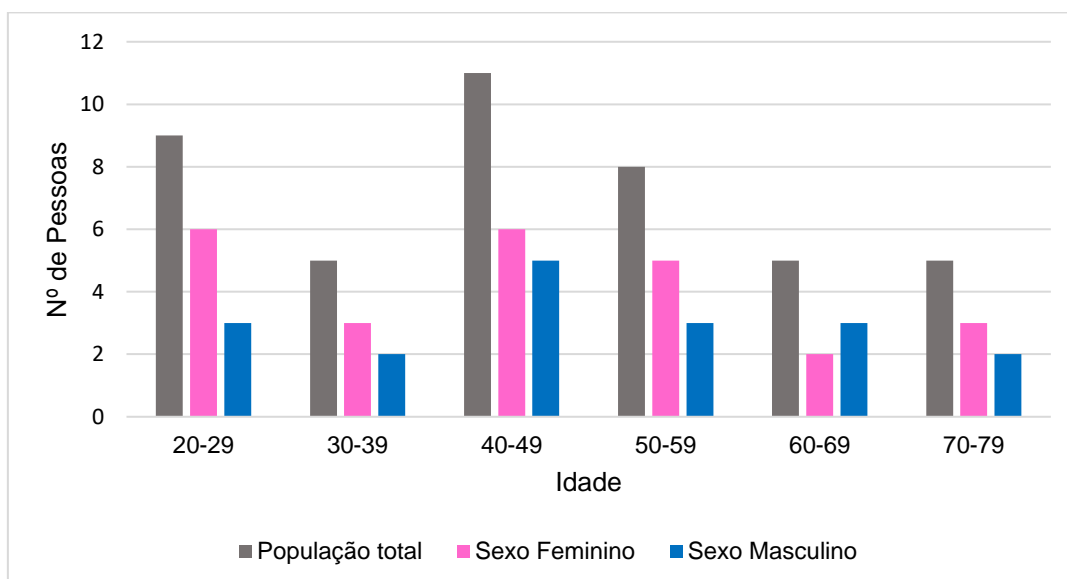
“Viro-me e reviro-me na cama durante horas. Faça o que fizer, não consigo adormecer”.

“Passo o dia a bocejar e, à noite, a minha esposa queixa-se de que eu ressono muito”

Anexo V – Montagem de fotografias referentes à atividade “Distúrbios de Sono”. A) Cartaz de divulgação afixado na porta da farmácia. B) Mesa onde foi realizada a atividade. C) Um dos aconselhamentos realizados.



Anexo VI – Distribuição da população do estudo por idade e género.



Anexo VII – Questionário usado na avaliação da prevalência dos Distúrbios de Sono. Tradução do “*Insomnia Screening Questionnaire*”.

Distúrbios de sono – “INSOMNIA SCREENING QUESTIONNAIRE”

Idade: Sexo: F M

	No último mês:	Assinale a resposta mais adequada no seu caso				
		Nunca (1)	Raramente (2)	Às vezes (3)	Majoria dos dias (4)	Sempre (5)
1	Teve algum problema em adormecer?					
2	Teve algum problema em manter-se adormecido?					
3	Não acordou revigorado?					
4	Tomou alguma coisa para o ajudar a dormir?					
5	Ingeriu algum álcool para o ajudar a dormir?					
6	Teve alguma condição médica que perturbasse o seu sono?					
7	Perdeu o interesse em passatempos ou outras atividades?					
8	Sentiu-se triste, irritado ou sem esperança?					
9	Sentiu-se nervoso ou preocupado?					
10	Achou que algo está errado com seu corpo?					
11	Trabalhou em turno ou seus horários de sono foram irregulares?					
12	As suas pernas estiveram agitadas e/ou desconfortáveis antes de dormir?					
13	Foi informado de que mexe as suas pernas durante o sono?					
14	Teve comportamentos ou movimentos incomuns durante o sono?					
15	Ressonou?					
16	Foi informado que, durante o sono, para de respirar, engasga ou sufoca?					
17	Teve dificuldade em ficar acordado durante o dia?					

Anexo VIII – “Insomnia Screening Questionnaire”

INSOMNIA SCREENING QUESTIONNAIRE

The **INSOMNIA SCREENING QUESTIONNAIRE** is an optional tool that can be used by the clinician to assist in the diagnosis of a primary sleep disorder or secondary causes of insomnia. See next page for guidelines for interpreting the **INSOMNIA SCREENING QUESTIONNAIRE**.

Over the past month:		Circle the best answer				
		Never	Rarely	Occasionally	Most nights/days	Always
1	Do you have trouble falling asleep?	1	2	3	4	5
2	Do you have trouble staying asleep?	1	2	3	4	5
3	Do you wake up un-refreshed?	1	2	3	4	5
4	Do you take anything to help you sleep?	1	2	3	4	5
5	Do you use alcohol to help you sleep?	1	2	3	4	5
6	Do you have any medical condition that disrupts your sleep?	1	2	3	4	5
7	Have you lost interest in hobbies or activities?	1	2	3	4	5
8	Do you feel sad, irritable, or hopeless?	1	2	3	4	5
9	Do you feel nervous or worried?	1	2	3	4	5
10	Do you think something is wrong with your body?	1	2	3	4	5
11	Are you a shift worker or is your sleep schedule irregular?	1	2	3	4	5
12	Are your legs restless and/or uncomfortable before bed?	1	2	3	4	5
13	Have you been told that you are restless or that you kick your legs in your sleep?	1	2	3	4	5
14	Do you have any unusual behaviours or movements during sleep?	1	2	3	4	5
15	Do you snore?	1	2	3	4	5
16	Has anyone said that you stop breathing, gasp, snort, or choke in your sleep?	1	2	3	4	5
17	Do you have difficulty staying awake during the day?	1	2	3	4	5

Anexo IX – Guidelines para Interpretação do “Insomnia Screening Questionnaire”.

General Guidelines for interpretation of the insomnia screening questionnaire:

- 1: Patients who answer 3, 4 or 5 on any question likely suffer from insomnia. If they answer 3, 4 or 5 to two or more items and have significant daytime impairment the insomnia requires further evaluation and management. If there is no evidence of a primary sleep disorder and/or no identifiable secondary cause of insomnia, this is conditioned insomnia.
- 2: Patients who answer 4 or 5 on Questions 6-9 should be further screened for psychiatric disorders as you would in your practice. Question 9 refers to somatization which is commonly associated with insomnia and may reflect an underlying somatoform disorder which requires specific treatment.
- 3: Patients who answer 4 or 5 on question 11 likely have a circadian rhythm disorder. Further questioning about shift work or a preference for a delayed sleep phase should be done.
- 4: An answer of 4 or 5 on either item is significant and likely contributing to the patient's symptoms of insomnia or non-restorative sleep. Question 12 refers to restless legs syndrome and question 13 refers to periodic limb movement disorder.
- 5: An answer of 2-5 on question 14 should raise concern especially if the event or movement is violent or potentially injurious to the patient or bed partner.
- 6: Answering 4 or 5 on item 15 or 16 alone requires further clinical evaluation for sleep apnea. An answer of above 3 on questions 15 and 16 or 15 and 17 is also suspicious for sleep apnea and further evaluation should be done.

Anexo X – Panfleto Informativo “Menopausa – Um Novo Ciclo na Vida da Mulher”.

5. EXISTEM OUTRAS MEDIDAS QUE SE POSSAM ADOPTAR NESTA SITUAÇÃO?

Sim, existe uma série de medidas/estratégias que se podem adotar com o objetivo de melhorar a **qualidade de vida** e **prevenir problemas futuros**:

- ⇒ Ter uma **alimentação saudável** e o **peso adequado**.
- ⇒ Praticar **exercício físico regular**.
- ⇒ Proceder à **limpeza, hidratação e proteção** adequada da **pele**, para evitar/atrasar o aparecimento de rugas.
- ⇒ Utilizar um **lubrificante vaginal** para contrariar a secura vaginal
- ⇒ Praticar **Exercícios de Kegel** para contrariar a incontinência urinária:



Deitada de costas, contraia o pavimento pélvico por 3 segundos e relaxe. Comece com 5 repetições. Pode fazer várias séries por dia.



Menopausa

A **Menopausa** é um processo biológico **natural** e **perfeitamente normal**, caracterizado pelo **fim das menstruações** espontâneas e **níveis baixos de estrogénios** (hormonas femininas), representando o **final da vida reprodutiva natural** da mulher.

1. SERÁ ESTA A SUA SITUAÇÃO?

Se tem entre **45 e 52 anos** de idade e apresenta ausência de menstruação normal há **pelo menos um ano** ou **irregularidades menstruais** e os **sintomas característicos (2.)**, tudo indica que estará na fase da menopausa. No entanto, consulte o **seu médico** para **confirmar o diagnóstico**.

2. QUAIS SÃO OS SINTOMAS?

Os sintomas referidos normalmente são:

- ⇒ “**Afrontamentos**” seguidos de **suares frios**
- ⇒ **Alterações do sono e do humor**
- ⇒ **Irritabilidade**
- ⇒ **Fadiga**
- ⇒ **Secura vaginal com irritação local**
- ⇒ **Aumento da frequência de infeções urinárias**
- ⇒ **Incontinência urinária**
- ⇒ **Diminuição da libido.**



3. EXISTEM CONSEQUÊNCIAS A LONGO PRAZO?

Sim, para além das manifestações referidas anteriormente, a menopausa pode trazer outros problemas:

- ⇒ **Aceleração do aparecimento de rugas na pele**
- ⇒ **Aumento da incidência de Doença de Alzheimer, do enfarte de miocárdio e de AVC's**
- ⇒ **Aumento do colesterol total e de colesterol LDL**
- ⇒ **Aumento da incidência de Osteoporose**
- ⇒ **Ganho de Peso.**



Menopausa



Um Novo Ciclo da Vida da Mulher

Farmácia Outeiro do Linho
Tel: 22 422 888
Correio eletrónico: fouteirodolinho@gmail.com

Tel.: 22 422 8888

4. COMO ALIVIAR OS SINTOMAS?

Em **muitas mulheres**, os sintomas têm tendência a desaparecer ou são facilmente tolerados sem grande desconforto, **não sendo necessário qualquer tratamento**.

No entanto, em casos em que a **sintomatologia é mais intensa** ou como **prevenção de doenças crónicas**, muitas mulheres são tratadas com **Terapia Hormonal de Substituição (THS)** para reposição dos níveis de estrogénios. Neste caso, a **seleção do tratamento** deverá ser sempre **individualizada** e definida pelo **médico**.

Os **suplementos alimentares** à base de **isoflavonas de soja** constituem uma alternativa à THS. Estas formulações têm ainda outros componentes como **vitaminas, minerais e ácidos gordos ómega-3 e 6**, que são importantes na **prevenção de problemas futuros**.



Anexo XI – Exposição do panfleto na farmácia juntos aos Suplementos Alimentares indicados para a menopausa.





**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO
2017-18**

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL
www.ff.up.pt

U. PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Centro Hospitalar do Porto

Ana Inês Moreira Navio

M

2017-18

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Centro Hospitalar do Porto – Hospital Geral de Santo António

Setembro de 2017 a outubro de 2017

Ana Inês Moreira Navio

Catarina Abrunhosa Rocha Granado

Joana dos Santos Miranda

Vanessa Catarina de Araújo Pedrosa Gomes

Orientador: Dra. Teresa Almeida

Abril de 2018

Declaração de Integridade

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (afirmações, ideias, pensamentos) respeitam escrupulosamente as regras da atribuição, e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referência. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 02 de abril de 2018

Ana Inês Moreira Navio

Agradecimentos

Os 2 meses de estágio no Centro Hospitalar do Porto foram muito gratificantes e importantes para a nossa formação enquanto farmacêuticas. Desta forma, agradecemos à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, por nos ter dado a base do conhecimento e nos ter proporcionado o contacto direto com a realidade hospitalar.

Gostaríamos também de agradecer à Dra. Patrocínia Rocha, Diretora dos Serviços Farmacêuticos, por nos ter permitido a realização do estágio num hospital de referência, onde impera o profissionalismo e dedicação de toda a equipa.

Um especial obrigado à Dra. Teresa Almeida, orientadora de estágio, por nos ter recebido tão amavelmente e acompanhado de forma dedicada nesta etapa do nosso percurso.

Queríamos também deixar um profundo agradecimento a todos os farmacêuticos que integram esta equipa, por toda a simpatia e dedicação na nossa aprendizagem. Durante estes 2 meses acompanharam-nos nos vários setores do Centro Hospitalar do Porto, transmitindo-nos todo o profissionalismo, empenho e rigor com que desempenham as suas funções.

Por fim, mas não menos importante, o nosso agradecimento a todos os técnicos de diagnóstico e terapêutica, assistentes operacionais e auxiliares, que contribuíram também para a nossa formação e sucesso do nosso estágio.

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.

Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”

Antoine de Saint-Exupéry

Resumo

O estágio no Hospital Geral de Santo António, pertencente ao Centro Hospitalar do Porto, tem como principal objetivo o contacto direto com a realidade hospitalar do nosso país.

Durante os meses de setembro e outubro de 2017, tivemos a oportunidade de conhecer os diferentes setores que integram os Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto, sendo eles a Unidade de Farmácia de Ambulatório, Armazém de Produtos Farmacêuticos, Distribuição Individual Diária em Dose Unitária, Ensaio Clínicos, Unidade de Farmácia Oncológica e Farmacotecnia.

Ao longo do relatório encontra-se toda a contextualização do nosso estágio, todas as tarefas desempenhadas, assim como o pressuposto de cada uma delas.

Começamos por abordar a organização dos Serviços Farmacêuticos, seguida da explicação do funcionamento e objetivo de cada setor. Foi ainda referido o papel desempenhado pelo farmacêutico no uso responsável do medicamento.

Com vista a melhorar o acesso à informação por parte do utente, assim como otimizar terapêuticas e técnicas de diagnóstico, é importante a constante atualização do farmacêutico, bem como o desempenho de algumas atividades que lhes competem. Desta forma, na segunda parte do presente relatório abordamos outras atividades que realizamos e enriqueceram esta experiência.

Com este relatório pretendemos apresentar de forma clara e resumida a realidade dos Serviços Farmacêuticos a nível hospitalar, assim como a importância do farmacêutico nesta área de trabalho. Por fim, fizemos um balanço da nossa experiência enquanto estagiárias do Hospital Geral de Santo António.

Índice

Declaração de Integridade	ii
Agradecimentos.....	iii
Resumo	iv
Índice de Anexos	x
Índice de Abreviaturas.....	viii
Parte I – Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto.....	1
1. Introdução.....	1
1.1. Centro Hospitalar do Porto – Hospital Geral de Santo António.....	1
1.2. Serviços Farmacêuticos.....	1
1.3. Farmacêutico no Contexto Hospitalar.....	2
1.4. Sistemas Informáticos - Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia.....	2
2. Armazém de Produtos Farmacêuticos	3
2.1. Gestão da Aquisição de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos	3
2.2. Receção e Conferência.....	4
2.3. Gestão de <i>Stocks</i>	4
2.4. Empréstimo de Medicamentos/PF	5
3. Distribuição de Medicamentos	6
3.1. Distribuição Clássica	6
3.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	6
3.2.1. Circuito Interno da Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	6
3.2.2. Medicamentos Sujeitos a Controlo Especial	7
3.2.2.1. Estupefacientes e Psicotrópicos	8
3.2.2.2. Anti-infecciosos	8
3.2.2.3. Hemoderivados	8
3.2.2.4. Material de Penso.....	9
3.2.2.5. Nutrição Artificial.....	9
3.2.2.6. Antídotos	9
3.3. Distribuição em Regime de Ambulatório.....	9
3.3.1. Unidade de Farmácia de Ambulatório.....	10
3.3.2. Prescrição Médica e Validação	10
3.3.3. Dispensa de Medicamentos	10
3.3.4. Venda de Medicamentos em Regime de Ambulatório.....	11
3.3.5. Devolução de Medicamentos	11
4. Farmacotecnia.....	12
4.1. Produção de Não Estéreis	12
4.2. Produção de Estéreis.....	12

Relatório de Estágio Profissionalizante | Centro Hospitalar do Porto
Hospital Geral de Santo António

4.2.1. Estéreis Extemporâneos	13
4.2.2. Nutrição Parentérica	13
4.3. Produção de Citotóxicos	14
4.4. Fracionamento e Reembalagem	15
5. Investigação e Desenvolvimento	15
5.1. Ensaio Clínicos	15
5.2. Circuito do Medicamento Experimental	17
6. Cuidados Farmacêuticos	18
Parte II – Atividades Realizadas nos Serviços Farmacêuticos do CHP	19
1. Farmacovigilância	19
2. Folhetos Informativos	19
3. Consulta de Imunologia Clínica	19
Conclusão	20
Bibliografia	21
Anexos	25

Índice de Anexos

Anexo I - Organigrama do Centro Hospitalar do Porto	25
Anexo II - Gestores e Co-Gestores de cada processo dos Serviços Farmacêuticos do CHP ...	25
Anexo III- Organigrama dos Serviços Farmacêuticos do Hospital Geral de Santo António	26
Anexo IV – Representação Esquemática da Planta do Armazém.....	26
Anexo V – Sistema de <i>Kanbans</i>	27
Anexo VI – Controlo dos Produtos em <i>Stock</i>	27
Anexo VII – <i>Pyxis Medstation</i> [®]	28
Anexo VIII – Carros de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	28
Anexo IX- <i>Pharmapick</i> [®]	29
Anexo X – Células de Aviamento (referências A)	29
Anexo XI – Torre Central (Referências B)	30
Anexo XII – Módulos (Referências C)	30
Anexo XIII - Caixas SUC [®]	31
Anexo XIV – “Anexo X–Modelo 1509” - Modelo de receita médica relativa a substâncias e preparações compreendidas nas tabelas I a II	31
Anexo XV – Impresso de Prescrição e Requisição de Anti-Infeciosos.....	32
Anexo XVI - “Modelo Nº1804” – Impresso para Requisição/Distribuição/Administração de Hemoderivados	33
Anexo XVII – Impresso de Requisição de Material de Penso	34
Anexo XVIII - Tabela “Material de Penso Disponível no Centro Hospitalar do Porto”	35
Anexo XIX – Impresso de Prescrição e Requisição de Antídotos	36
Anexo XX – Exemplo de Prescrição Médica Eletrónica em Regime de Ambulatório.....	37
Anexo XXI - Prescrição Médica Manual em Regime de Ambulatório.....	37
Anexo XXII – Publicação Informativa de Medicamentos de Ambulatório	38
Anexo XXIII- Termo de Responsabilidade	39
Anexo XXIV – Exemplo de Ordem de Preparação de Formulações Não Estéreis	40
Anexo XXV – Exemplo de Ordem de Preparação de Formulações de Nutrição Parentérica	41
Anexo XXVI - Sala Branca com Câmara de Fluxo Laminar vertical	42
Anexo XXVII – Esquema Representativo do Circuito dos Medicamentos Citotóxicos	42
Anexo XXVIII - Gabinete de Trabalho dos Ensaios Clínicos e Sala de Armazenamento dos Medicamentos Experimentais	43
Anexo XXIX – Exemplo de uma Prescrição de um Medicamento Experimental	43
Anexo XXX – Certificado de Confirmação de Destruição Local	44
Anexo XXXI – Exemplo de Registo de Reação Adversa a Medicamento	45
Anexo XXXII – Folheto Informativo do Olaparib	46
Anexo XXXIII- Folheto Informativo do Palbociclib.....	47

Índice de Abreviaturas

AOP	Assistente Operacional
APF	Armazém de Produtos Farmacêuticos
AT	Assistente Técnico
CAUL	Certificado de Autorização de Utilização de Lote
CCIH	Comissão de Controlo de Infecção Hospitalar
CES	Comissão de Ética para a Saúde
CFLv	Câmara de Fluxo Laminar Vertical
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CHP	Centro Hospitalar do Porto
CTX	Citotóxicos
DCI	Denominação Comum Internacional
DIDDU	Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
EC	Ensaio Clínicos
EE	Estéreis Extemporâneos
FH	Farmacêutico Hospitalar
FHNM	Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos
GHAF	Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia
HGSA	Hospital Geral de Santo António
HLS	<i>Hospital Logistic System</i>
NP	Nutrição Parentérica
OP	Ordem de Preparação
PF	Produtos Farmacêuticos
PRM	Problemas Relacionados com o Medicamento
PV	Prazo de Validade
RNM	Resultados Negativos associados à Medicação
SF	Serviços Farmacêuticos
TDT	Técnico de Diagnóstico e Terapêutica
UFA	Unidade de Farmácia de Ambulatório
UFO	Unidade de Farmácia Oncológica

Parte I – Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto

1. Introdução

1.1. Centro Hospitalar do Porto – Hospital Geral de Santo António

O Centro Hospitalar do Porto (CHP) é um hospital central e universitário associado ao Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto. Este foi criado através do Decreto-Lei nº326/2007 de 28 de setembro, por fusão do Hospital Geral de Santo António (HGSA) com o Hospital Central Especializado de Crianças Maria Pia e com a Maternidade Júlio Dinis, sendo posteriormente integrado o Hospital Joaquim Urbano [1].

Tem como objetivo principal a prestação de cuidados de saúde competitivos e de referência à população. Promove a articulação com outros parceiros, valorizando o ensino pré e pós-graduado, a formação profissional, o incentivo e dinamização da investigação, assim como o desenvolvimento científico na área da saúde [1].

O CHP encontra-se desde março de 2012 certificado pela Norma ISSO 9001, com renovação da mesma em 2015. É acreditado pelo *Comparative Health Knowledge Systems*, que abrange os Serviços Farmacêuticos (SF), garantindo assim a qualidade de todos os serviços prestados no hospital e de toda a medicação e Produtos Farmacêuticos (PF) administrados e/ou dispensados [2].

1.2. Serviços Farmacêuticos

Os SF pertencem aos serviços de suporte à prestação de cuidados, segundo o organigrama do CHP (Anexo I), encontrando-se sob a direção da Dra. Patrocínia Rocha. Estes estão localizados no edifício neoclássico do HGSA com exceção da Unidade de Farmácia Oncológica (UFO) e do armazém de injetáveis de grandes volumes, localizados no edifício Dr. Luís de Carvalho.

Os SF do HGSA subdividem-se em vários setores, nomeadamente o Armazém de Produtos Farmacêuticos (APF), a Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), os Ensaio Clínicos (EC), a Farmacotecnia (produção de estéreis e não estéreis), a Unidade de Farmácia de Ambulatório (UFA) e a UFO (Anexo II). Estes integram uma rede de cuidados multidisciplinares, tendo como objetivos principais a gestão e utilização da medicação e a garantia da qualidade, segurança e eficácia em todo o circuito do medicamento. Como tal, os SF possuem instruções de trabalho, que correspondem a protocolos de realização das tarefas praticadas diariamente, que são revistas e atualizadas [2].

No âmbito de ação dos SF estão incluídos a seleção, aquisição, armazenamento, distribuição e administração de medicamentos/PF, a intervenção em comissões técnicas e grupos de trabalho, a prestação de informação na área do medicamento ao doente e a profissionais de saúde, a produção de preparações estéreis, não estéreis e de nutrição

parentérica em condições de segurança e cumprindo as normas de boas práticas de preparação de medicamentos manipulados, colaboração nas atividades de investigação, nomeadamente na área dos ensaios clínicos de acordo com as boas praticas clínicas, prestação de cuidados farmacêuticos que incluem a monitorização e intervenção farmacêutica, entre outros. [2]

O quadro de Recursos Humanos dos SF é composto por uma vasta equipa multidisciplinar constituída por 22 Farmacêuticos Hospitalares (FHs), 27 Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (TDTs), 15 Assistentes Operacionais (AOPs) e 3 Assistentes Técnicos (ATs) (Anexo III).

1.3. Farmacêutico no Contexto Hospitalar

Os farmacêuticos dos SF estão distribuídos pelos diferentes setores, garantindo a aquisição racional e boa gestão dos medicamentos, bem como a preparação com rigor e segurança e a sua distribuição eficaz [3].

Para além das funções referidas anteriormente, o farmacêutico assume também um papel de destaque nas decisões tomadas no contexto hospitalar devido à sua participação em Comissões Técnicas e Grupos de Trabalho, como é o caso da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), da Comissão de Ética para a Saúde (CES), da Comissão de Controlo e Infecção Hospitalar (CCIH) e das consultas de grupo. [2]

A CFT é constituída por seis elementos: três médicos e três farmacêuticos. Algumas das missões desta comissão são: atuar como órgão consultivo e de ligação entre os serviços de ação médica e os SF, velar pelo cumprimento do formulário e suas adendas e pronunciar-se sobre a aquisição de medicamentos que não constem do formulário ou sobre a introdução de novos PF [4].

A CES é um órgão multidisciplinar de apoio ao conselho de administração, que tem como principal missão assegurar o cumprimento dos padrões de ética nas práticas hospitalares, de forma a garantir a dignidade e integridade humana [5].

Por fim, a CCIH integra seis médicos, um farmacêutico, dois enfermeiros e o Diretor dos Serviços Hoteleiros e tem como principais objetivos prevenir, detetar e controlar as infeções no CHP, através da promoção de ações neste âmbito, juntamente com os vários departamentos, serviços, unidades e demais órgãos técnicos [6,7].

1.4. Sistemas Informáticos - Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia

O programa informático utilizado atualmente nos SF do CHP designa-se “Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia” (GHAF), que consegue satisfazer a necessidade de integrar e reunir todas as informações que circulam diariamente nos diferentes setores, centralizando assim numa única plataforma todos os processos inerentes ao uso do medicamento.

O GHAF é utilizado em todos os setores (devidamente classificados com códigos numéricos diferentes), representando um papel de destaque na gestão de *stocks* e no apoio à prescrição médica e dispensa, na medida em que permite a gestão do processo de compra e do

inventário, registando, por exemplo, transferências entre armazéns e débitos em diferentes centros de custos. O GHAF desempenha também um papel fundamental na validação da prescrição médica, na preparação de medicamentos e na sua distribuição.

2. Armazém de Produtos Farmacêuticos

Os medicamentos, PF e dispositivos médicos devem ser armazenados de maneira a que as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança estejam asseguradas. Assim, a gestão deste espaço permite a aquisição destes produtos em quantidade, qualidade, num prazo adequado e ao menor custo [8].

O APF é o armazém central do HGSA, onde é iniciado o processo de aquisição de medicamentos, procedendo-se posteriormente à respetiva receção, conservação e controlo de *stocks*. Este encontra-se dividido em diferentes setores, nomeadamente o armazém geral, onde os medicamentos são distribuídos por ordem alfabética através da Denominação Comum Internacional (DCI), uma zona onde são armazenados os manipulados, antídotos, pomadas oftálmicas, colírios, contrastes de Raios-X e gotas nasais, uma zona para o material de penso, um corredor que armazena a nutrição artificial, um armazém de injetáveis de grande volume, uma câmara frigorífica com sistema de controlo e registo de temperatura, uma sala de armazenamento de estupefacientes que possui uma fechadura de segurança, uma zona de grandes volumes, outra destinada a medicamentos do ambulatório e ainda uma de inflamáveis que está individualizada do restante armazém (Anexo IV).

2.1. Gestão da Aquisição de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos

A seleção de medicamentos e PF a nível hospitalar deve ser realizada tendo em conta o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM) e as necessidades terapêuticas dos doentes hospitalizados, bem como as respetivas adendas realizadas pela CFT e que têm em conta a melhoria da qualidade de vida dos utentes e critérios fármaco-económicos [3].

O FH é responsável pela aquisição de medicamentos e PF, sendo que esta se processa através do elo de ligação entre os SF e o serviço de aprovisionamento. Para um produto cujo uso foi previamente autorizado, o APF comunica ao serviço de aprovisionamento a necessidade de aquisição de todos os medicamentos ou PF que atinjam o ponto de encomenda [9].

É da responsabilidade do farmacêutico a gestão das entradas e transferências de armazém, assim, após a receção de uma encomenda, esta deverá ser conferida e validada, sendo enviada a documentação validada para o serviço de aprovisionamento para que seja dada entrada no GHAF [8].

A aquisição de medicamentos/PF pode ser realizada por concurso público através da plataforma “Vortal”, por consulta direta aos fornecedores através do Catálogo de Aprovisionamento Público da Saúde- SPMS ou ainda consulta dos medicamentos pelo Infomed

quando não estão disponíveis no catálogo. É sempre tido em conta o laboratório que apresenta o menor custo e cujo produto possua uma identificação apropriada para a dose unitária.

Medicação esporádica do CHP, medicação em falta e alguns manipulados são solicitados à Farmácia Lemos, sendo da competência do farmacêutico responsável pelo APF a solicitação destes produtos [9].

O farmacêutico desempenha também um papel importante na identificação das necessidades de aquisição de medicamentos/PF, através da atualização da “Lista Comum”. A encomenda de medicamentos/PF está dependente do seu *stock*, sendo o seu controlo efetuado através do sistema *Kanban*. O *Kanban* corresponde a um cartão que é identificativo do produto, onde é referido a quantidade a repor/encomendar, o ponto de encomenda, a sua localização e que apresenta uma cor que distingue os produtos em diferentes categorias (Anexo V) [10, 11].

2.2 Receção e Conferência

No armazém central é iniciado o processo de aquisição de medicamentos, procedendo-se posteriormente à respetiva receção, conservação e controlo de *stocks* [12].

A área de receção do armazém é o local onde se realiza a receção e conferência dos medicamentos ou PF. Durante este processo é realizada uma análise quantitativa e qualitativa do produto rececionado, é verificado o destino interno, se pertence ao hospital e se a quantidade recebida corresponde à mencionada na guia de transporte. Após a abertura da encomenda, são ainda verificados o lote e Prazo de Validade (PV), sendo que a encomenda não será aceite se este último for inferior a 6 meses, exceto se houver garantia de troca ou seja um medicamento de elevada rotação [12].

Para alguns produtos é necessária uma verificação adicional. Nos dispositivos médicos é necessário verificar se apresentam a marcação CE e arquivar os respetivos certificados que os acompanham. Os medicamentos hemoderivados ou derivados do plasma humano têm de vir acompanhados do respetivo Certificado de Autorização de Utilização de Lote (CAUL), emitido pelo Infarmed, que ficará registado informaticamente. Para as matérias-primas é analisado o Boletim de análise que comprova a qualidade do lote enviado pelo fabricante e este é enviado para o responsável do setor da Produção que avalia a conformidade do lote [12].

2.3. Gestão de Stocks

A análise de *stocks* decorre da observação das variações de consumo dos medicamentos num determinado período de tempo e permite detetar, com algum grau de certeza, a tendência de consumo futura. Um sistema eficiente de gestão de *stocks* permite identificar o histórico de movimentação (entradas e saídas) e os níveis de *stock* (mínimo, máximo e ponto de encomenda) e é conseguido através da implementação de algumas medidas fundamentais, como, por exemplo, evitar a acumulação de medicamentos em desuso, ao mesmo tempo em que garante a disponibilidade para suprir as necessidades rapidamente; realizar inventários físicos periódicos

e possuir sistemas de informação integrados que permite o acesso e consulta imediata da quantidade disponível em *stock* [13].

Um dos parâmetros fundamentais para gestão de *stocks* é a definição do ponto de encomenda, ou seja, do nível de *stock*, que, ao ser atingido, sinaliza a necessidade de realização da compra, de forma a evitar uma posterior rotura [13].

No CHP, a gestão de *stock* é da responsabilidade do farmacêutico do APF, que garante a reposição e a arrumação dos PF, sendo esta realizada de forma a que se aplique a regra *First-Expired, First-Out*.

Todos os movimentos de entrada e saída de PF têm de ser registados no GHAF, para que os níveis de *stock* se encontrem disponíveis nesta aplicação [8].

Durante o nosso estágio, foi-nos permitido efetuar o controlo de alguns produtos em *stock* (Anexo VI), através da comparação entre o *stock* físico e informático e proceder e/ou conferir o aviamento de encomendas para reposição nos serviços clínicos, bem como o aviamento de hemoderivados necessários no bloco operatório, como colas de fibrina e fibrinogénio.

2.4. Empréstimo de Medicamentos/PF

O processo de empréstimo de medicamentos compreende as atividades necessárias para a solicitação e receção de produtos em falta, através do contacto entre hospitais parceiros. A necessidade de empréstimo decorre muitas vezes de uma variação no consumo, que leva a rotura de *stock* [14].

Durante o nosso estágio, foi possível observar que o processo de empréstimo de medicamentos/PF, embora usado apenas em situações pontuais, é essencial para que as necessidades dos doentes sejam rapidamente satisfeitas, sem colocar a sua saúde em risco [15].

Este tipo de procedimentos justifica-se em algumas situações, nomeadamente em casos de urgência, em que a espera pelo fornecimento dos produtos pelo distribuidor não é viável, sendo mais rápido recorrer a empréstimos, ou então em casos em que o próprio fornecedor se encontra em rotura e há necessidade de contactar outros hospitais [15].

Desta forma, no CHP, quando há necessidade de recorrer a empréstimos a outros hospitais, o farmacêutico responsável pelo APF deve contactar outros SF a fim de verificar a sua disponibilidade. Se o outro hospital estiver disponível para conceder o empréstimo, o farmacêutico regista no GHAF a entidade contactada, o produto e a quantidade pretendida [15].

Quando se trata de medicamentos ou PF que não estão incluídos no FHNM ou na Adenda do CHP, o farmacêutico deve preencher um impresso de justificação e averiguar se não existe um similar presente no FHNM. Pelo contrário, quando são realizados pedidos de empréstimo ao CHP, o processo funciona da mesma forma no sentido inverso [15,16].

3. Distribuição de Medicamentos

3.1. Distribuição Clássica

A distribuição clássica diz respeito ao fornecimento de medicamentos aos diversos Serviços Clínicos, após receção do pedido de reposição de *stock* nos SF. Este pedido pode ser realizado de forma eletrónica ou manual e tem por base um *stock* previamente definido para cada medicamento [11].

No CHP, o processo de distribuição clássica de medicamentos e outros PF é dividido em 3 circuitos bem definidos (A, B e C), que permitem o fornecimento a todos os blocos, serviços clínicos, consultas, veículos médicos de emergência e farmácias satélites (Hospital Joaquim Urbano, Centro Materno-Infantil do Norte, UFA e UFO) [11,17,18].

A distribuição clássica tem por base o fornecimento de medicamentos, após pedido de reposição de *stock*, que pode ser realizado por 4 processos diferentes [11,19]:

- *Hospital Logistic System* (HLS): Reposição por sistema de troca de caixas vazias por caixas cheias, obedecendo a quantitativos previamente estudados e acordados entre os Serviços Clínicos e os SF;
- Sistema de *Kanbans*: Reposição através de *Kanban*, que é retirado quando um medicamento/PF atinge o ponto de encomenda.
- *Pyxis Medstation*[®]: trata-se de um dispositivo semiautomático presente nos Cuidados Intensivos e no Bloco Operatório que permite um acesso rápido e controlado à medicação (Anexo VII).
- *Stocks* nivelados: Reposição feita no local após contagem das unidades consumidas.

3.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

3.2.1. Circuito Interno da Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A DIDDU tem como missão garantir a distribuição de medicamentos e PF aos doentes, nas quantidades, qualidade e prazos exigidos, assegurando a preservação das características dos produtos durante este processo. Deste modo, é necessário que haja uma distribuição diária de medicamentos, em dose individual unitária, para um período de 24 horas [20].

O resultado da aplicação deste sistema tem como vantagens uma maior segurança no circuito do medicamento, um melhor conhecimento do perfil farmacoterapêutico dos doentes, diminuição de interações medicamentosas e o uso racional do medicamento [3].

Assim, compete ao farmacêutico a validação e monitorização da prescrição médica, realização do aviamento e gestão da devolução de medicamentos e PF [20].

O circuito de distribuição inicia-se através da avaliação do doente pelo médico, acompanhada da realização de uma prescrição médica, posteriormente validada pelo farmacêutico, resultando na distribuição da medicação ao doente e a sua consequente administração pelo enfermeiro [3].

As prescrições médicas são rececionadas pelo farmacêutico através do GHAF onde constam pelo menos os seguintes elementos: Identificação do doente, data da prescrição, designação do medicamento por DCI e indicação de dose, forma farmacêutica, via de administração e a identificação do médico prescriptor. Para além destes, na prescrição estão indicados dados sobre o paciente (idade, peso e altura), diagnóstico clínico, doenças crónicas existentes e alergias que auxiliam o farmacêutico na validação da prescrição [21].

No caso de surgir alguma inconformidade relativamente à prescrição médica, por exemplo por falta de dados ou pela presença de interações medicamentosas, é da responsabilidade do farmacêutico a realização de uma intervenção farmacêutica de modo a solucionar o problema em questão. Esta pode ser realizada no GHAF ou, no caso de a prescrição ser manual, em impresso próprio [21].

Após a validação das prescrições médicas é realizado o envio da medicação em dose unitária através de carros (Anexo VIII). Estes contêm malas correspondentes a um serviço específico e incluem gavetas associadas a um doente, com identificação do nome, cama e número do processo [20].

A preparação destas malas pode ser realizada através um método semiautomático, com recurso ao *Pharmapick*[®], um dispensador automático de medicamentos (Anexo IX). Esta tecnologia permite a realização de uma dispensa por medicamento com rapidez e segurança associado a uma menor taxa de erro humano. O método manual é também utilizado no caso de medicamentos ou PF com alta rotação não disponíveis no *Pharmapick*[®], encontrando-se nas células de aviamento (referências A) (Anexo X), para medicamentos/PF de rotação intermédia que se encontram na torre central (referências B) (Anexo XI) e os de rotação baixa estão disponíveis em módulos (referências C) (Anexo XII) [22, 23].

Por fim, os carros contendo a medicação são levados para os serviços por AOPs. Quando existe medicação em falta, medicação urgente ou alguma alteração da medicação, o aviamento é realizado em envelopes selados e identificados com os dados do doente, do Serviço Clínico e da medicação prescrita, que são colocados em caixas SUC[®] (Anexo XIII) e posteriormente transportados por mensageiros.

Durante o nosso estágio colaboramos no aviamento de faltas emitidas através do Portal Interno do HGSA, auxiliamos na validação de prescrições médicas, participamos no aviamento de estupefacientes e outros medicamentos sujeitos a controlo especial e no preenchimento dos respetivos impressos e ainda na resposta a pedidos de informação.

3.2.2. Medicamentos Sujeitos a Controlo Especial

Determinados medicamentos são sujeitos a um circuito especial de prescrição e dispensa, de acordo com as suas características e a legislação em vigor.

Neste grupo destacam-se várias classes de medicamentos nomeadamente Estupefacientes e Psicotrópicos, Anti-infecciosos, Hemoderivados, Material de Penso, Nutrição Artificial e Antídotos [21].

3.2.2.1. Estupefacientes e Psicotrópicos

Como depressores do Sistema Nervoso Central, os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos podem ter propriedades ansiolíticas, sedativas e hipnóticas. No que diz respeito ao meio hospitalar, os estupefacientes são utilizados como analgésicos para aliviar dores mais intensas, podendo causar tolerância e dependência e serem alvo de uso indevido e abusivo. Desta forma, é essencial a existência de um regime de distribuição especial para estes fármacos [24].

Assim, a dispensa deste tipo de medicamentos é feita unicamente por farmacêuticos, seguindo a legislação em vigor, o Decreto-Lei nº 15/93, de 22 de janeiro. O processo inicia-se com uma prescrição médica, onde é identificada a DCI, dosagem, forma farmacêutica, via de administração e posologia específica para cada doente. A equipa de enfermagem procede, então, à preparação e administração da medicação ao doente e posteriormente deve registar o produto consumido no impresso de requisição próprio, designado “Anexo X – Modelo 1509” (Anexo XIV) [24]. Quando chega aos SF, este documento deverá estar devidamente preenchido e assinado pelo médico e conter o código do serviço ao qual a farmácia vai realizar o débito do produto. Posteriormente, o farmacêutico procede ao preenchimento dos restantes campos do documento e ao débito no GHAF. Por fim, deve conferir os documentos e medicamentos aviados, procedendo à assinatura das respetivas guias [25].

3.2.2.2. Anti-infecciosos

No que diz respeito aos medicamentos anti-infecciosos, a forma como a prescrição médica é realizada vai depender se o doente está internado em Serviços Clínicos com ou sem DIDDU. Nos serviços em que se verifica este tipo de distribuição, a prescrição deve ser realizada de forma eletrónica no GHAF. Em serviços sem DIDDU, a prescrição deve ser realizada em impresso próprio (Anexo XV) [21].

A prescrição médica tem um período de validade máximo de 7 dias, sendo esta medida de extrema importância na promoção do uso racional dos anti-infecciosos e, conseqüentemente, no combate contra os desperdícios e, principalmente, contra o desenvolvimento de novas resistências microbianas [21].

3.2.2.3. Hemoderivados

Os medicamentos hemoderivados apenas podem ser dispensados pelo farmacêutico, de acordo com o Despacho Conjunto Nº1051/2000, 2ª série, de 14 de setembro, mediante a apresentação de um impresso próprio (Anexo XVI) [21, 25].

Para assegurar a rastreabilidade dos lotes administrados a cada doente, neste impresso deve constar o número do processo do doente que se encontra a realizar o tratamento, bem como o número de lote e o respetivo CAUL. Com o mesmo objetivo em vista, devem ainda ser enviados autocolantes identificativos do doente na quantidade suficiente, de forma a identificar individualmente as embalagens a dispensar. Finalmente, é ainda da responsabilidade do

farmacêutico proceder ao débito informático do pedido. Cada prescrição é válida para 24 horas [25].

3.2.2.4. Material de Penso

A prescrição do material de penso deve ser realizada em impresso próprio (Anexo XVII), onde o médico/enfermeiro caracteriza a(s) úlcera(s)/ferida(s) para a qual(ais) o material se destina, quanto ao tipo, origem e localização, de forma a justificar a sua preferência. Depois de validada, a prescrição é válida por um período de 8 dias [21].

O farmacêutico é responsável pela validação, dispensa e débito do material de penso, devendo assim ter conhecimento sobre as diferentes aplicabilidades dos vários tipos de material existentes, de forma a garantir que o(s) produto(s) é(são) o(s) ideal(ais) para a situação em questão. Desta forma, no CHP, foi elaborada uma tabela que resume as propriedades, indicações e efeitos adversos de todo o material de penso disponível no hospital (Anexo XVIII).

3.2.2.5. Nutrição Artificial

A prescrição de nutrição artificial é válida, no máximo, durante 7 dias após a validação da mesma e é realizada em impresso próprio, para doentes em ambulatório, e através do GHAF, para doentes internados [21].

3.2.2.6. Antídotos

A prescrição de antídotos deve ser realizada em impresso próprio (Anexo XIX), onde o médico identifica o doente e a causa da intoxicação, bem como o resumo da história clínica, de forma a justificar a prescrição do antídoto. Esta prescrição permite a reposição dos *stocks* do serviço de urgência que foram consumidos [21].

3.3. Distribuição em Regime de Ambulatório

A distribuição de medicamentos em regime de ambulatório deve ser uma área onde os cuidados farmacêuticos assegurem a adesão à terapêutica [26].

A evolução da tecnologia do medicamento tem permitido que muitos doentes façam a sua medicação em regime de ambulatório, o que se considera uma vantagem quer para o hospital quer para o doente. Em regime de ambulatório, o utente diminui a exposição aos riscos inerentes a um internamento, como, por exemplo, o risco de contrair infeções nosocomiais. Ocorre também uma redução dos custos relacionados com o internamento [27].

No âmbito da política do medicamento e do acesso à prestação de cuidados de saúde, o Serviço Nacional de Saúde assegura a dispensa de medicamentos a título gratuito em regime de ambulatório nas farmácias hospitalares em situações especiais [28].

3.3.1. Unidade de Farmácia de Ambulatório

A UFA localiza-se junto aos SF e encontra-se aberta de segunda a sexta-feira das 9 às 17 horas. Contígua à UFA, localiza-se uma sala de espera com um sistema de atendimento por senhas informatizado, de modo a facilitar a gestão do atendimento. A sala de atendimento ao público possui 4 balcões, devidamente identificados e numerados, sendo que um deles é um gabinete que pode ser utilizado em situações que exijam maior privacidade.

Relativamente à disposição dos medicamentos e outros PF conservados à temperatura ambiente, estes encontram-se organizados em gavetas, agrupados por patologia e por ordem alfabética. Já os medicamentos de frio encontram-se armazenados em câmaras frigoríficas e os produtos destinados à nutrição em estantes.

No que diz respeito à reposição de *stocks* recorre-se à reposição por *Kanban*.

3.3.2. Prescrição Médica e Validação

A prescrição de medicamentos dispensados em regime de ambulatório é obrigatoriamente realizada através de sistemas de prescrição eletrónica, segundo o despacho n.º 13382/2012, publicado na 2ª série do Diário da República a 12 de outubro de 2012. No Anexo XX encontra-se disponível um exemplo deste tipo de prescrição utilizado no CHP. No entanto, verificam-se algumas exceções, como o caso da Nutrição (Anexo XXI), proveniente da especialidade de Gastroenterologia ou de Hemoderivados [28].

No momento do atendimento, a prescrição é entregue pelo doente ao farmacêutico, que procede à sua validação. Esta consiste na verificação do cumprimento das condições, de acordo com os diplomas legais e autorizações da Direção Clínica, Conselho de Administração, CFT e CES. São também verificados critérios como a identificação do utente, designação do medicamento por DCI, forma farmacêutica, dose, frequência, via de administração, identificação da especialidade médica, data da próxima consulta e identificação do médico prescriptor [29].

3.3.3. Dispensa de Medicamentos

Os medicamentos dispensados na UFA encontram-se nas seguintes situações [30]:

- Medicamentos cuja dispensa carece de autorização através de diplomas legais;
- Medicamentos cuja dispensa carece de autorização através de diplomas legais, mas com restrições impostas pelo CHP (exemplo: medicamentos biológicos);
- Medicamentos sem diplomas legais que autorizem a sua dispensa, mas com deliberações específicas, autorizadas pelo Conselho de Administração do CHP;
- Medicamentos no âmbito de uma alta precoce;
- Medicamentos sem diplomas legais ou deliberações específicas do CHP que autorizem a sua dispensa, solicitados através de respetiva justificação.

Segundo a instrução de trabalho referente às orientações para a dispensa de medicamentos na UFA, esta deve obedecer a certos critérios, nomeadamente, a disponibilização de qualquer medicamento até 3 meses, desde que o montante total seja inferior a 100 euros e para doentes residentes em qualquer área, ou até 300 euros se residirem fora do distrito do

Porto. Para montantes superiores, o medicamento é apenas fornecido para 1 mês de tratamento. No caso dos doentes transplantados renais ou hepáticos serão fornecidos imunossupressores até 3 meses. Existem casos excecionais onde esta metodologia não é aplicável, como, por exemplo, no caso de se tratar de 40 dias de tratamento, sendo os medicamentos fornecidos na totalidade ou quando é necessário fornecer medicação tendo em conta os *stocks* disponíveis [31].

No âmbito da dispensa de medicação ao doente, é sempre disponibilizada informação sobre o uso dos medicamentos, de forma oral ou escrita, através de folhetos informativos, onde está incluída informação acerca da posologia, horário de administração, possíveis efeitos secundários, interações com medicamentos e/ou alimentos e possíveis precauções especiais de utilização. Caso se trate da primeira visita do utente à farmácia de ambulatório é-lhe entregue uma publicação informativa (Anexo XXII) e um termo de responsabilidade (Anexo XXIII) onde o utente pode delegar a outras pessoas o levantamento da sua medicação, mediante a apresentação da prescrição médica e a sua identificação.

3.3.4. Venda de Medicamentos em Regime de Ambulatório

Em casos excecionais, o Ministro da Saúde pode autorizar a venda de medicamentos ao público por parte da farmácia hospitalar, nomeadamente quando surjam circunstâncias suscetíveis de comprometer o normal acesso aos medicamentos, tal como o risco de descontinuidade nas condições de fornecimento e distribuição. A venda é realizada mediante apresentação da prescrição médica, devendo apresentar pelo menos 3 carimbos de farmácias comunitárias que comprovem a rutura do medicamento, ou também quando se revela necessária ou mais apropriada a imediata acessibilidade do medicamento [32].

3.3.5. Devolução de Medicamentos

Medicamentos levantados na UFA e que por alguma razão deixaram de ser utilizados podem ser devolvidos nos SF. Estes devem ser colocados em local próprio e deverá ficar registado o dia da receção e quem a realizou [33].

Os medicamentos serão aceites se se verificar a integridade da embalagem primária e secundária, se estão dentro do PV, entre outros, sendo que os critérios de rejeição incluem todos os medicamentos de conservação no frio, por não se conseguir garantir a sua devida conservação pelo utente e os medicamentos de apresentação multidoses, quando violada a sua integridade física [33].

Durante o nosso estágio organizamos e gerimos *stocks*, realizamos a validação da prescrição médica e posterior dispensa de medicamentos aos utentes com supervisão do farmacêutico responsável. Procedemos ainda à receção e organização de medicamentos devolvidos aos SF, de forma a verificar se podem ser novamente dispensados.

4. Farmacotecnia

4.1. Produção de Não Estéreis

O programa de preparação de não estéreis tem como missão preparar e disponibilizar os produtos solicitados, assegurando o cumprimento da regulamentação e das Boas Práticas Farmacêuticas [34].

Os pedidos para novas preparações podem chegar por duas vias: por informação para reposição do *stock* (receção de pedidos por *Kanban*) ou por solicitação da distribuição (receção das requisições pelo GHAF) [34].

É da responsabilidade do farmacêutico, perante uma solicitação, a validação da requisição e emissão de uma Ordem de Preparação (OP). É gerado um lote para o produto, que permite a rastreabilidade do mesmo, bem como um PV, definidos segundo as respetivas instruções de trabalho. O PV e o lote estão presentes tanto na OP como nos rótulos impressos para o produto a preparar [34].

A OP contém várias informações como a designação da preparação, quantidade a preparar, materiais e equipamentos a utilizar, matérias-primas, técnica de preparação, ensaios de verificação, condições de acondicionamento e conservação e um exemplar do rótulo (Anexo XXIV).

O TDT é responsável pela realização das preparações, devendo seguir as medidas de proteção estabelecidas. Este regista na OP o lote, PV e origem de cada matéria-prima, e no fim de cada preparação regista os resultados obtidos nos ensaios de verificação. Estes consistem em testes de pH, aspeto, cor, entre outros, realizados para proceder ao controlo de qualidade do produto final preparado [34, 35].

Posteriormente o TDT regista no GHAF e em folha própria de registo de cada matéria-prima quais as quantidades utilizadas e dá entrada do novo produto acabado, fazendo a transferência para o armazém de destino.

Durante este estágio observamos todo este processo, desde a validação e emissão das OP até ao registo informático e em papel das saídas das matérias-primas e entradas dos produtos acabados. Participamos na preparação de algumas preparações e registo de dados (Lotes, PV e origem).

4.2. Produção de Estéreis

O processo de produção de medicamentos estéreis tem como missão assegurar a disponibilização de estéreis ao menor custo, nas características e prazos acordados. O setor da produção de estéreis é responsável pela preparação de Estéreis Extemporâneos (EE) e pela preparação da Nutrição Parentérica (NP) [36].

Neste setor existem 3 zonas, com grau de esterilidade crescente: a sala negra (sala de apoio), a sala cinza (onde se realiza a lavagem asséptica das mãos e colocação das fardas, compostas por protetores de sapatos, fato de bloco, máscara, touca e luvas estéreis) e sala branca (onde se realiza a preparação dos produtos estéreis) [3, 37].

A esterilidade das preparações é assegurada utilizando a técnica asséptica em Câmara de Fluxo Laminar vertical (CFLv), inserida na sala branca, que é uma sala de pressão positiva e com ambiente controlado, evitando a contaminação. Todos os dias, antes e após a utilização da CFLv esta é descontaminada com uma solução de álcool a 70%, realizada de acordo com a metodologia implementada no serviço. Todos os materiais e matérias-primas que entram na CFLv são descontaminados com uma solução de álcool a 70% [38, 39].

4.2.1. Estéreis Extemporâneos

Os pedidos para a produção de EE podem ser feitos por sistema de *Kanban*, pelo GHAF ou por prescrição médica [36].

Compete ao farmacêutico a validação das requisições, a elaboração do rótulo e emissão da OP, fazendo a conferência da informação neles contida. Esta conferência deve ser duplamente validada por um elemento da equipa de trabalho. É também atribuído um lote segundo a metodologia adotada, de forma a permitir a rastreabilidade do produto [36].

Por fim, o produto acabado é sujeito a ensaios de verificação organoléticos, realizados pelo supervisor de forma a confirmar a qualidade do produto.

Durante este estágio, observamos todo este processo, nomeadamente as preparações na sala branca, tendo a oportunidade de entrar nesta, seguindo todos os procedimentos necessários para manter a esterilidade.

4.2.2. Nutrição Parentérica

O processo de NP tem como missão preparar e disponibilizar os produtos solicitados, assegurando o rigoroso cumprimento da regulamentação e das Boas Práticas Farmacêuticas. As solicitações chegam pelo GHAF por prescrição médica ou por pedidos de clientes externos. Compete ao farmacêutico a validação das prescrições, o qual deve verificar os dados de identificação do doente, data e hora da prescrição, composição quantitativa e qualitativa da solução I (solução hidrossolúvel) e da solução II (solução lipossolúvel) e ainda verificar a assinatura do médico prescriptor. Compete também ao farmacêutico a emissão da OP (Anexo XXV) e respetivos rótulos bem como a criação do lote, segundo a metodologia adotada [40, 41].

A produção das bolsas de NP está dividida em duas partes [41]:

- Produção da solução I, composta por glucose nas diferentes concentrações, aminoácidos, oligoelementos e vitaminas, acondicionada numa bolsa própria de NP, cujo enchimento é feito de forma automática para os macronutrientes e de forma manual para os micronutrientes;

- Produção da solução II, constituída por lípidos e vitaminas lipossolúveis, acondicionada manualmente numa seringa de 50mL ou numa bolsa de NP, se a solução contiver mais de 50mL.

Após o enchimento de ambas as soluções, estas são rotuladas de imediato com um rótulo interno e posteriormente protegidas da luz por uma folha de alumínio. É de seguida colocado um rótulo secundário e acondicionado numa embalagem secundária. Todo o processo deve seguir uma validação dupla.

É também da responsabilidade do farmacêutico a realização de ensaios de verificação organoléticos em ambas as soluções e um ensaio de verificação gravimétrico na solução I. Tanto a primeira como a última bolsa do dia são sujeitas a um controlo microbiológico.

Durante este estágio, observamos e auxiliamos o farmacêutico durante todo o procedimento, tendo participado nos ensaios de verificação organoléticos e gravimétricos. Executamos também o reembalamento e rotulagem das formulações.

4.3. Produção de Citotóxicos

O principal objetivo da manipulação de Citotóxicos (CTX) é elaborar os fármacos a um menor custo, no prazo pretendido e de forma segura. Para tal, a UFO encontra-se localizada junto ao hospital de dia, de forma a facilitar o circuito do medicamento e permitir que a exposição ocupacional e ambiental seja minimizada. Com o mesmo fim, é feito um controlo microbiológico por uma entidade externa periodicamente [42].

A manipulação de CTX apenas pode ser feita por profissionais que tenham tido uma formação prévia de 160 horas. É necessário o recurso à técnica assética, em CFLv (Anexo XXVI), com o fim de não contaminar o fármaco e a pressão negativa para não contaminar o ambiente externo [43].

Este setor está dividido em três zonas: negra (zona exterior), cinza (antecâmara) e branca (sala de preparação). Na sala branca é obrigatório trocar de luvas de 60 em 60 minutos (apenas o segundo par), trocar de bata de 3 em 3 horas e o fato de bloco diariamente. O fardamento tem que ser específico: dois pares de luvas, as primeiras em látex, esterilizadas e isentas de pó e as segundas de nitrilo estéreis; a máscara deve ser PFR2 ou PFR3 e é obrigatório o uso de óculos de proteção e protetores de calçado [44].

É da competência do farmacêutico definir as técnicas de manipulação e atualizá-las sempre que necessário, validando as prescrições médicas. Estas prescrições encontram-se disponíveis no GHAF após os exames hematológicos do utente serem aceitáveis. O farmacêutico também monitoriza as manipulações e procede à preparação dos tabuleiros, fornecendo ao TDT o fármaco descartonado, solução de diluição, OP e respetivos rótulos (Anexo XXVII). É ainda responsável pela cedência de CTX que não necessitem manipulação, bem como de hemoderivados e pela preparação da lista de pacientes para o dia seguinte [45].

A dose de CTX administrada a cada doente é calculada segundo a respetiva superfície corporal, peso ou AUC e ainda, de acordo com o fármaco, pode ser necessário ter em atenção o funcionamento da função hepática e renal e se existe mielossupressão [45].

Neste hospital é da competência de dois TDTs a confirmação do conteúdo do tabuleiro previamente preparado pelo farmacêutico e posterior preparação do CTX. No produto acabado cabe ao TDT a identificação com o respetivo rótulo, proteção da luz caso seja necessário e o acondicionamento em embalagem secundária (manga termosselada).

Em caso de derrame ou qualquer acidente com um CTX procede-se segundo o protocolo implementado. As instruções encontram-se dentro do *kit* assim como todo o material necessário.

No decorrer do estágio foi-nos permitido aprender a analisar as prescrições e respetiva validação, preparar os tabuleiros para posterior manipulação e acompanhamento da mesma, repor os produtos segundo o método de *Kanbans* e preparar a lista de doentes para o dia seguinte. Além destas tarefas, ainda procedemos ao preenchimento de impressos de dispensa de hemoderivados.

4.4. Fracionamento e Reembalagem

O fracionamento de medicamentos tem como objetivo a disponibilização de medicamentos em dosagens não disponíveis no mercado, sem alterar a qualidade do mesmo, bem como reduzir o desperdício de medicamentos [46].

Os medicamentos que podem ser sujeitos a este processo de fracionamento e reembalagem são medicamentos nos quais não há comprometimento das suas características físico-químicas, nem alteração da libertação do princípio ativo, devendo estar indicado no RCM essa possibilidade [46].

5. Investigação e Desenvolvimento

5.1. Ensaio Clínicos

Um Ensaio Clínico (EC) “é qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou a verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou a identificar os efeitos indesejáveis de um ou mais medicamentos experimentais, ou a analisar a absorção, a distribuição, o metabolismo e a eliminação de um ou mais medicamentos experimentais, a fim de apurar a respetiva segurança ou eficácia” [47].

Estes ensaios são imprescindíveis para a introdução de um novo medicamento no mercado ou para a introdução de um medicamento já comercializado, mas com uma nova indicação terapêutica. Numa fase anterior, estas moléculas são sujeitas a diversos testes pré-clínicos realizados a nível laboratorial e computacional para avaliar qualidade, eficácia e segurança. Caso os resultados sejam positivos para os parâmetros descritos inicia-se a fase dos

EC, pois estes resultados nem sempre são transponíveis para a espécie humana, sendo, portanto, necessária a investigação no ser humano antes do medicamento poder ser comercializado [48].

Os ensaios clínicos apresentam 5 desenhos diferentes, dependendo do objetivo do mesmo [49]:

- **Ensaio Clínico Multicêntrico Multinacional:** estudo realizado em mais de um centro de ensaios e em vários países, seguindo o mesmo protocolo;
- **Ensaio Clínico Aberto:** estudo em que o investigador e o doente sabem qual a medicação administrada;
- **Ensaio Clínico Aleatorizado:** ensaio em que os doentes são randomizados por dois ou mais braços de tratamento;
- **Ensaio Clínico em Ocultação Simples ou Cego:** estudo em que apenas o investigador sabe o tratamento que o doente está a receber, não tendo o doente acesso a essa informação;
- **Ensaio Clínico em Dupla Ocultação ou Duplamente Cego:** estudo em que o doente e o investigador não têm acesso à informação sobre o tratamento recebido pelo doente.

Idealmente os ensaios devem ser prospetivos, aleatorizados, preferencialmente duplamente cegos e utilizar um grupo controlo. Estes ensaios são divididos em 4 fases [50, 51]:

- **Fase I** – Não apresenta objetivo terapêutico, pretende-se a avaliação da segurança e tolerabilidade, bem como a avaliação do seu perfil farmacocinético e farmacodinâmico, e portanto, a população em estudo é saudável. Tem normalmente uma duração de semanas.
- **Fase II** – Tem como objetivo avaliar a eficácia, a dose terapêutica e a segurança a curto prazo. A população em estudo é composta por 25 a 100 doentes, sendo que esta fase pode durar até alguns meses.
- **Fase III** – Tem como objetivo a confirmação de um benefício terapêutico e avaliar a eficácia e segurança. A população em estudo é composta por 200 a 1000 doentes, sendo que esta fase pode durar anos.
- **Fase IV** – A fase IV é realizada após o medicamento já ter sido introduzido no mercado, tendo como objetivo a otimização do uso do medicamento, avaliar efeitos secundários, interações medicamentosas e possíveis novas formulações. A população em estudo pode ser composta por milhões de pessoas, durando vários anos.

Um ensaio tem vários intervenientes, como o investigador, o promotor, o monitor, o FH, o auditor, as entidades reguladoras (Comissão de Ética para a Investigação Clínica, CES, INFARMED, Comissão Nacional de Proteção de Dados), o centro de ensaios e os participantes, sendo fundamental uma boa cooperação entre eles [50].

Na realização de um EC o promotor é a pessoa responsável por conceber o protocolo e fazer a gestão e financiamento do ensaio, devendo posteriormente pedir aprovação às entidades reguladoras. Caso seja aprovado, todos os intervenientes são contactados pelo promotor para a apresentação do protocolo. No desenvolvimento dos ensaios o monitor indicado pelo promotor

será responsável pela realização das visitas de monitorização. O FH responsável pelo medicamento irá fazer a gestão do circuito do medicamento no centro de ensaio, implementado um procedimento onde estão descritas as fases de receção, armazenamento, manipulação, dispensa, administração, devolução, registo e arquivo da informação [48].

Relativamente às instalações, estas seguem as Boas Práticas Clínicas, sendo o espaço composto por duas salas contíguas: gabinete de trabalho e sala de armazenamento dos medicamentos experimentais (Anexo XXVIII).

5.2. Circuito do Medicamento Experimental

É da competência dos farmacêuticos responsáveis pelos EC a receção, armazenamento, dispensa e devolução dos medicamentos em questão.

Receção

Aquando da chegada dos medicamentos à unidade de EC, o responsável abre todas as embalagens, verifica a integridade das mesmas, verifica se a medicação é a correta, assim como o número de embalagens, a forma farmacêutica, o número do lote e o respetivo PV [52].

Por vezes, as encomendas são acompanhadas de *Data loggers* (dispositivos de temperatura) que indicam se não houve desvios de temperatura e humidade. Caso se verifique um desvio, o promotor do ensaio deve ser notificado e o medicamento é colocado em quarentena até novas informações. Os dispositivos devem ser parados assim que aberta a encomenda e o farmacêutico deve proceder ao download do mesmo [52].

Antes do armazenamento em local apropriado, é necessário fazer-se a validação da receção em softwares pré-estabelecidos no protocolo e posteriormente a informação é toda arquivada [52].

Acondicionamento

A medicação é acondicionada respeitando as condições de temperatura e humidade, devendo a medicação de temperatura ambiente encontrar-se entre 15-25°C e a medicação de frio entre os 2-8°C. A organização é feita por medicamento e ordem crescente de número de *kit* [52].

Prescrição, Dispensa e Administração

A prescrição desta medicação é feita pelo investigador principal ou outro médico que esteja devidamente autorizado (Anexo XXIX). A medicação é fornecida ao doente quando este faz autoadministração ou a um coordenador caso a medicação seja administrada por um enfermeiro ou médico. É feito o registo em formulário interno do EC em questão, identificação do doente, do medicamento, do prescritor e da posologia. Na própria embalagem regista-se também a data da dispensa e a identificação do doente [52].

Devolução

É no momento da dispensa que se realiza a devolução das embalagens anteriormente dispensadas. Estas são armazenadas e o ato tem que ser registado para conferência e

devolução ao promotor. O promotor é responsável pela destruição respeitando normas previamente estabelecidas, podendo delegar esta tarefa ao CHP (Anexo XXX) [52].

Gestão e Registo de Informação

Para que haja uma boa gestão de toda a informação, uma vez que o mesmo EC é muitas vezes realizado em diferentes partes do mundo, existem ferramentas como o *Interactive Voice Response System* (IVRS) e o *Interactive Web Response System* (IWRS) que permitem a interação entre os diferentes intervenientes. É desta forma que se faz a randomização dos doentes, se atribui a medicação e se faz a gestão dos inventários [53].

Toda a informação é guardada em dossier e arquivada por um período mínimo de 5 anos após o término do ensaio, podendo este período ser alargado por solicitação do INFARMED ou da Comissão Nacional de Proteção de Dados. É comum que o promotor solicite o arquivo durante 15 anos quando se trate de um estudo com centros multinacionais, para uniformizar o processo, uma vez que em alguns países 15 anos é o período mínimo de arquivo [52].

Durante o nosso estágio foi-nos permitido ler protocolos de diferentes EC que estavam a decorrer naquele momento, participar na dispensa de medicação e fazer os registos necessários. Participamos ainda no processo de devolução de medicação, assistimos a visitas de qualificação, iniciação, monitorização e encerramento.

6. Cuidados Farmacêuticos

A intervenção farmacêutica envolve um conjunto de atividades destinadas a modificar alguma característica do tratamento, do doente que o utiliza ou das condições de uso. Tem como objetivo prevenir ou detetar alterações dos efeitos terapêuticos da farmacoterapia, resolver um Problema Relacionado com o Medicamento (PRM) ou Resultados Negativos associados à Medicação (RNM) e/ou melhorar as condições de saúde do doente [54].

Dentro desta vertente inclui-se [55]:

- A procura, identificação e resolução de PRM com a finalidade de prevenir os RNM;
- A implementação de programas de monitorização da prescrição de medicamentos com o objetivo de detetar e resolver um PRM e RNM, melhorar as condições de saúde do doente e diminuir os custos da utilização de medicamentos;
- A realização de estudos e elaboração de pareceres técnicos sobre a utilização de medicamentos destinados a promover o uso racional dos mesmos;
- O desenvolvimento de material de apoio e educação destinado a melhorar o nível de conhecimento do doente sobre a doença e respetiva terapêutica.

Parte II – Atividades Realizadas nos Serviços Farmacêuticos do CHP

1. Farmacovigilância

A Farmacovigilância é definida pela OMS como o conjunto de atividades relacionadas com a deteção, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos devido ao uso do medicamento. Tem como objetivo a determinação da incidência, gravidade e causalidade dos mesmos [56].

É da responsabilidade dos profissionais de saúde a notificação de reações adversas medicamentosas, devendo comunicar o mais brevemente possível, através do Sistema Nacional de Notificações de Reações Adversas. Em Portugal, o Infarmed é a entidade responsável por receber e processar essas notificações [56].

Durante o nosso estágio tivemos a oportunidade de participar no processo de Farmacovigilância, reportando duas reações adversas a um hemoderivado (imunoglobulina humana inespecífica) (Anexo XXXI). O registo da notificação foi realizado no seguinte endereço eletrónico: <http://newdbserver.med.up.pt/web.care/UFN/notificacao/notificacao2.php>

2. Folhetos Informativos

Com vista a esclarecer os doentes e promover a adesão à terapêutica, foi-nos proposto a formulação de folhetos informativos para dois fármacos incluídos recentemente na UFA, Olaparib e Palbociclib (Anexos XXXII e XXXIII).

Olaparib destina-se a doentes com neoplasia do ovário, trompas de falópio e peritoneu, enquanto que o Palbociclib é indicado para vários tipos de neoplasias da mama. Ambos são medicamentos exclusivos de hospital, assim sendo terão que ser adquiridos nos SF aquando da prescrição dos mesmos.

3. Consulta de Imunologia Clínica

Durante o estágio tivemos a oportunidade de assistir à Consulta de Imunologia Clínica, que ocorre semanalmente no HGSA. Nesta reunião são apresentados casos clínicos de doenças autoimunes, dos quais o diagnóstico ainda não foi confirmado ou existe ausência de resposta à terapêutica atual, sendo discutidas opções de diagnóstico e/ou tratamento alternativas.

Esta reunião é constituída por um a equipa multidisciplinar, da qual fazem parte médicos de diferentes especialidades, como por exemplo de Medicina Interna, Neurologia, Pneumologia, entre outras, bem como um farmacêutico cujo papel envolve a disponibilização de informações acerca dos medicamentos indicados para o tratamento das diferentes patologias, assim como as doses e formas farmacêuticas existentes. Para além disso, informa sobre a necessidade de obtenção de autorização por parte da CFT e/ou CES para a utilização do medicamento.

Conclusão

Chegando ao fim desta etapa verificamos que foi uma experiência muito enriquecedora. Foi-nos dada a oportunidade de colaborar com uma equipa multidisciplinar que nos incutiu o valor do papel do Farmacêutico enquanto profissional de saúde no meio hospitalar, mostrando sempre a máxima disponibilidade para nos acompanhar.

Durante este estágio crescemos enquanto profissionais e pessoas. Foi-nos mostrada a importância do rigor no desenvolvimento de todas as atividades, colocando sempre em primeiro lugar o bem-estar e segurança de todos os doentes.

O farmacêutico integra uma equipa multidisciplinar, o que permite o acompanhamento da evolução do doente, através de uma constante comunicação com outros profissionais de saúde, como médicos e enfermeiros, garantindo assim a prestação dos melhores cuidados de saúde.

No HGSA foi possível não só observar a realidade do FH, como participar ativamente em muitas tarefas desempenhadas, o que enriqueceu a nossa aprendizagem. Desta forma, não só aumentamos os nossos conhecimentos, como também consolidamos conteúdos adquiridos durante os anos de formação académica na Faculdade de Farmácia.

Foi sem dúvida um privilégio colaborar com uma equipa de excelência, num hospital que prima pela sua boa reputação. O balanço foi muito positivo, superando todas as expectativas e por isso agradecemos uma vez mais à equipa que nos acolheu de forma tão calorosa.

Bibliografia

- [1] Centro Hospitalar do Porto: Missão, Valores e Atribuições. Acessível em: <http://www.chporto.pt/>. [acedido em 24 de outubro de 2017].
- [2] Centro Hospitalar do Porto: Centro Hospitalar do Porto EPE, Serviços Farmacêuticos. Acessível em: https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=9&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwig68rAuZDXAhXGuhQKHQLqC0IQFghTMAg&url=http%3A%2F%2Fcolu.mbus-web.org%2Fdocumentsplatform%2Fwp-content%2Fuploads%2F2014%2F05%2FApresenta%25C3%25A7%25C3%25A3o-Farmacia.pptx&usg=AOvVaw2wQewG4ZKVTjy7Ckr_dOHe. [acedido em 27 de outubro de 2017]
- [3] Brou MHL, Feio JAL, Mesquita E, Ribeiro RMP, Brito MCM, Cravo C, et al (2005). *Manual da Farmácia Hospitalar*. Ministério da Saúde.
- [4] Centro Hospitalar do Porto: Comissão de Farmácia e Terapêutica. Acessível em <http://www.chporto.pt/ver.php?cod=0B0D0D>. [acedido em 24 de outubro de 2017].
- [5] Centro Hospitalar do Porto: Comissão de Ética para a Saúde, Acessível em <http://www.chporto.pt/ver.php?cod=0B0D0A>. [acedido em 24 de outubro de 2017].
- [6] Centro Hospitalar do Porto: Comissão de Controlo e Infeção Hospitalar. Acessível em <http://www.chporto.pt/ver.php?cod=0B0D0C>. [acedido em 24 de outubro de 2017].
- [7] Direção Geral de Saúde: Comissão de Controlo da Infeção. Acessível em <https://www.dgs.pt/cci-regulamento.aspx>. [acedido em 24 de outubro de 2017].
- [8] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Matriz do Processo IM.GQ.GER.043/5 – Programa Gestão de Armazéns.
- [9] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.091/1 – Pedidos à Farmácia Lemos.
- [10] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Matriz do Processo IM.GQ.GER.043/5 – Programa Gestão das Compras.
- [11] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.66/2 – Distribuição Clássica de Medicamentos- Circuito A.
- [12] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.007/3 – Receção e Armazenamento de Medicamentos.
- [13] Sforsin ACP, et al. (2012), *Gestão de Compras em Farmácia Hospitalar*, Farmácia Hospitalar; 16: 3.
- [14] Rodrigues SL, Sousa JVO (2014), *Logística Hospitalar: Um Estudo Exploratório Sobre Processos na Gestão de Compras de Medicamentos*. In: Rodrigues SL, Sousa JVO eds. Congresso Nacional de Excelência em Gestão; 08 e 09 de agosto de 2014; Piauí, Brasil. p. 1-13.
- [15] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.064/1 – Solicitação e Empréstimos de Medicamentos/Produtos Farmacêuticos.
- [16] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.065/1 – Cedência de Empréstimos de Medicamentos/produtos Farmacêuticos.
- [17] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.67/2 – Distribuição Clássica de Medicamentos- Circuito B.

- [18] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.120/0 – Distribuição Clássica de Medicamentos- Circuito C.
- [19] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.121/0 – Reposição de Medicamentos no Pyxis Medstation®.
- [20] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Matriz de Processo IM.GQ.GER.043/5 – Programa Distribuição Individual Diária (DID).
- [21] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.102/1 – Validação e Monitorização da Prescrição Médica DID.
- [22] Picklog: Pharmapick Health Care Dispensing Automation. Acessível em http://www.slidelog.com.br/wp-content/uploads/2016/06/Cata%CC%81logo-Picklog_Final.pdf. [acedido em 25 de outubro de 2017].
- [23] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.103/1 – Reposição do *Stock* de Apoio à DID e Gestão dos Prazos de Validade.
- [24] Gonçalves C, *et al.* (2012), Procedimento De Distribuição De Estupefacientes E Psicotrópicos No Centro Hospitalar De são João, EPE. In: Cruz A, *et al.*, eds. Livro De Actas Do VIII Colóquio De Farmácia. VIII Colóquio de Farmácia, Área Técnico – Científica de Farmácia - Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto; 2012; Vila Nova de Gaia, Portugal, p. 127-133.
- [25] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.105/3 – Aviamento de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos em Dose Unitária.
- [26] Ministério da Saúde: Programa do Medicamento Hospitalar. Acessível em http://www2.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/08B97218-B68D-42ED-97FD-6FF16F3558AF/0/PMH_Livro_ver_41DocumentoFinalSES.pdf. [acedido em 25 de outubro de 2017].
- [27] Aguiar AH, *et al.*, (2005). *Farmacêuticos 2015, Uma reflexão sobre a evolução da profissão*. 1ª edição. AJE Sociedade Editorial, Lda, Lisboa.
- [28] Serviços Partilhados do Ministério da Saúde E.P.E.: Prescrição de Medicamentos para Dispensa em regime de Ambulatório pelas Farmácias Hospitalares. Acessível em: http://spms.min-saude.pt/wp-content/uploads/2013/01/PEM_HOSP_ServicosPrescri%C3%A7%C3%A3oDispensa_ET-v1_9-1.pdf [acedido em 25 de outubro de 2017].
- [29] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.053/1 – Validação e Monitorização da Prescrição Médica de Ambulatório.
- [30] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.078/1 – Validação e Monitorização da Prescrição de Citotóxicos em Ambulatório.
- [31] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.054/1 – Orientações para a Dispensa de Medicamentos na Farmácia de Ambulatório.
- [32] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.022/1 – Venda de Medicamentos.

- [33] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.023/1 – Devolução de Medicamentos.
- [34] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Matriz de Processo IM.GQ.GER.043/5 – Programa de Produção Não Estéreis.
- [35] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.043/1 – Ensaios de Verificação.
- [36] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Matriz de Processo IM.GQ.GER.043/5 – Processo de Produção de Medicamentos Estéreis.
- [37] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.047/1 – Gestão do Fardamento.
- [38] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.046/1 – Manipulação de Estéreis – Técnica Assética.
- [39] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.048/2 – Limpeza e Desinfecção da Sala Branca e CFL.
- [40] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Matriz de Processo IM.GQ.GER.043/5 – Processo de Nutrição Parentérica.
- [41] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.0058/2 – Validação e Monitorização da Prescrição de Nutrição Parentérica.
- [42] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Matriz de Processo IM.GQ.GER.043/5 – Processo Produção de Citotóxicos.
- [43] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.027/2 – Manipulação de Citotóxicos.
- [44] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.80/2 – Fardamento e Equipamento de Proteção Individual a Utilizar na Manipulação de Citotóxicos.
- [45] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.029/1 – Validação e Monitorização da Prescrição de Citotóxicos para Preparação em CFLv.
- [46] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Matriz de Processo IM.GQ.GER.043/5 – Fracionamento de Medicamentos para Reembalagem.
- [47] INFARMED: Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, Aprova a lei da investigação clínica. Acessível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/036-B1_Lei_21_2014_1alt.pdf [acedido em 26 de outubro de 2017].
- [48] Departamento de Ensino, Formação e Investigação (DEFI), Gabinete Coordenador da Investigação (GCI) do Centro Hospitalar do Porto (2010). *Guia de Boas Práticas Em Investigação Clínica*. 1ª edição. Centro Hospitalar do Porto, Porto.
- [49] Roche: Tipos de Ensaios Clínicos. Acessível em: <https://www.roche.pt/corporate/index.cfm/farmaceutica/ensaios-clinicos-profissionais-de-saude/tipos-de-ensaios-clinicos/> [acedido em 26 de outubro de 2017].

[50] Almeida T, (2010). *Implementação e Atividades de uma Unidade de Ensaio Clínicos nos Serviços Farmacêuticos de um Hospital Central Universitário*. 1ª edição. Centro Hospitalar do Porto, Porto.

[51] Roche: Fases dos Ensaio Clínicos. Acessível em: <https://www.roche.pt/corporate/index.cfm/farmaceutica/ensaios-clinicos-profissionais-de-saude/tipos-de-ensaios-clinicos/> [acedido em 26 de outubro de 2017].

[52] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. – Manual dos Serviços Farmacêuticos MA.SFAR.GER.003/1 – Ensaio Clínicos.

[53] Clinitec: IVRS/IWRS. Acessível em: http://www.clinitec.com.au/ivrs_iwrs.html [acedido em 26 de outubro de 2017].

[54] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Instrução de Trabalho IT.SFAR.GER.031/1 – Identificação e Resolução de PRMs.

[55] Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto E.P.E. - Matriz de Processo IM.GQ.GER.043/5 – Processo Cuidados Farmacêuticos.

[56] Lundbeck: O que é a Farmacovigilância?. Acessível em: <http://www.lundbeck.com/pt/farmacovigilancia/o-que-e-a-farmacovigilancia> [acedido em 26 de outubro de 2017].

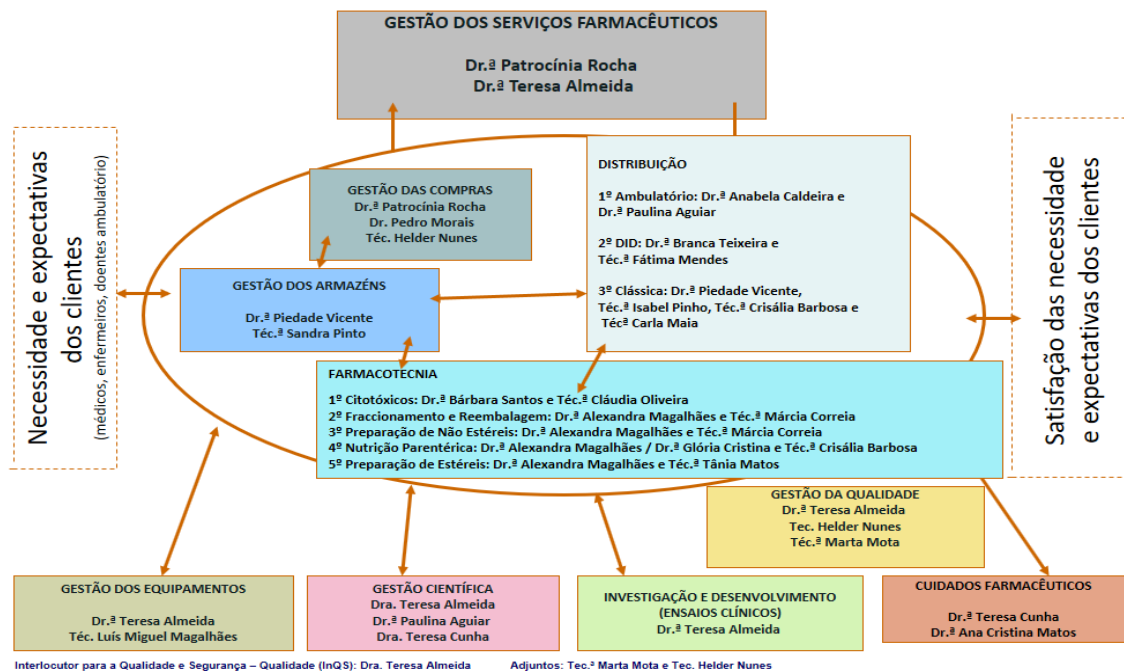
Anexos

Anexo I - Organigrama do Centro Hospitalar do Porto



Anexo II - Gestores e Co-Gestores de cada processo dos Serviços Farmacêuticos do CHP

Gestores e Co-Gestores de cada Processo



Anexo III- Organigrama dos Serviços Farmacêuticos do Hospital Geral de Santo António

SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

DIRECTOR

Patrocínia Rocha

RESPONSÁVEIS:

- Armazém Produtos Farmacêuticos – Piedade Vicente
- Distribuição:
 - Ambulatório - Paulina Aguiar
 - Clássica – Piedade Vicente
 - Dose Individual Diária – Branca Teixeira/ Teresa Cunha
- Farmácia Oncológica – Cristina Soares
- Farmacotecnia - Alexandra Magalhães
- Investigação e Desenvolvimento - Teresa Almeida
- Gestão da Qualidade - Teresa Almeida
- Gestão de Risco – Ana Cristina Matos
- Gestão do Circuito do Medicamento (CdM) – Gustavo Dias

FARMACÊUTICOS

- ASSESSOR SUPERIOR**
Jorge Brochado
- ASSESSOR**
Alexandra Magalhães
Alice Girão Osório
Piedade Vicente
- ASSISTENTE PRINCIPAL**
Alexandra Quintas
Anabela Caldeira
Angela Ventura
Cristina Soares
Teresa Almeida
- ASSISTENTE**
Ana Cristina Matos
Ana Teresa Oliveira
Bárbara Santos
Branca Teixeira
Gustavo Dias
José Pedro Liberal
Luísa Alvares
Mariana Almeida
Marta Pereira
Paulina Aguiar
Sofia Fontes
Teresa Cunha
- BOLSEIRA DE INVESTIGAÇÃO**
Helena Pinheiro

TÉCNICOS

- TÉCNICA COORDENADORA**
Maria dos Anjos Sá
- ESPECIALISTA**
Vítor Padeiro
- PRINCIPAL**
Teresa Coelho
- 1.ª CLASSE**
Alexandra Meireles
Anabela Serafim
Cecília Campos
Francisco Abreu
Hélder Nunes
Helena Carvalho
Isabel Pinto
Luísa Alves
Sandra Pinho
Sandra Pinto
- 2.ª CLASSE**
Ana Luísa Silva
Carla Isabela Maia
Cláudia Oliveira
Cristina Barbosa
Gonçalo Pereira
Joana Sousa
Luís Magalhães
Priscila Mendes
Márcia Correia
Marta Moreira Mota
Nuno Silva
Rosa Gonçalves
Susana Silva
Tânia Matos

ASST. OPERACIONAIS

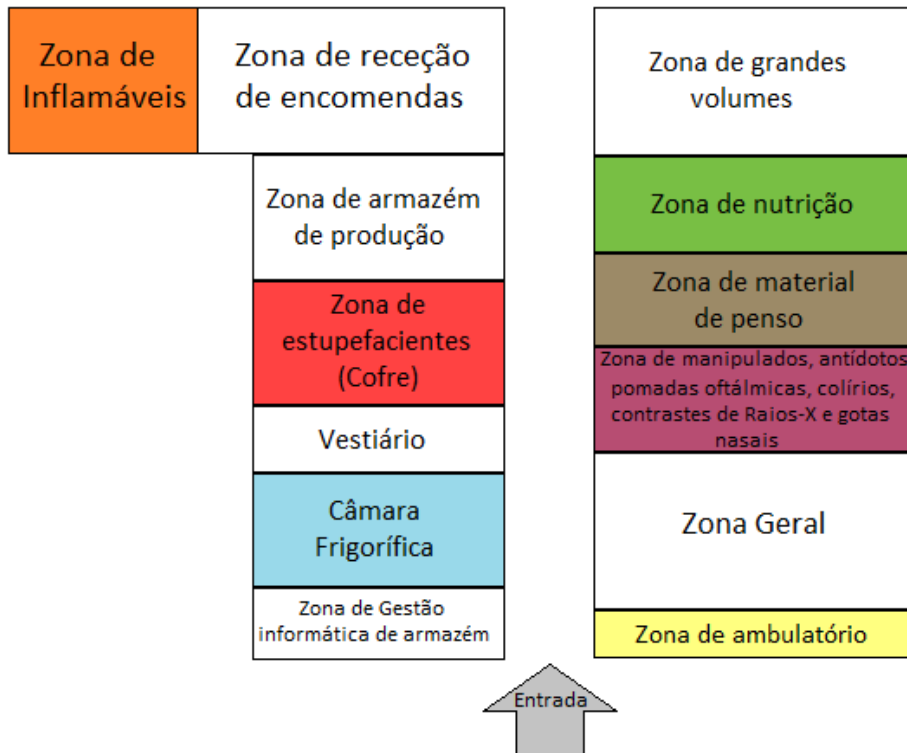
- ENCARREGADO DE SECTOR**
Maria Emília Silva
- AUXILIAR DE ACÇÃO MÉDICA**
Amélia Painão
António Salta
Carlos Jorge Almeida
Horácio Gonçalves
Hugo Miguel Correia Madalena
José Joaquim Martins
José Xavier
Luís Camões
Margarida Rosa Ribeiro
Maria Assunção Borges
Paula Araújo
Paulo Moreira
Ricardo Caidas
Tiago Carvalho

ASST. TÉCNICOS

- Ana Barros
Maria Céu Pinto
Sérgio Granja

Data da última atualização: 22 de Fevereiro de 2017

Anexo IV – Representação Esquemática da Planta do Armazém



Anexo V – Sistema de Kanbans



Anexo VI – Controlo dos Produtos em Stock

IMPRESSO

IM.SFAR.GER.033/0

CONTROLO DOS PRODUTOS EM STOCK

1001

Pág: 1 de 1

Data	Identificação do Produto	Código	Quantidade Física	Quantidade Informática	Reportada por		Decisão Tomada	Tomada por	
					Assinatura	N.º Mec.		Assinatura	N.º Mec.
5.9.17	ITB metilpredn 5g	3003	61	61					
v	" " 10g	3002	283						
u	" " 20g	3001	25	25					
u	ITB metilpredn 5g	1321	30	32		13			
u	" " 10g	1322	5	0		12			
	ITB metilpredn 2.5g	3004	26	26					
20.09.17	Paracetamol 200mg	1639	14						
v	Tetraciclina 200mg	1859	0						
v	Paracetamol 100mg		7						
v	Paracetamol 300mg	1624	11						
u	" " 900mg	1704	12						
u	Inflimab	3886	70						
v	Inflimab	3889	15						
v	Remicade	1376	126						
v	Remicade	1706	0						
v	Remicade	1706	0						
v	16 aut. - CIV	1318	7						
v	16 aut. - CIV	1320	10						
v	16 aut. - CIV	1362	27						
v	Doliprane cp	3968	1617						
v	Embutobrom + Imobil	2265	1740						

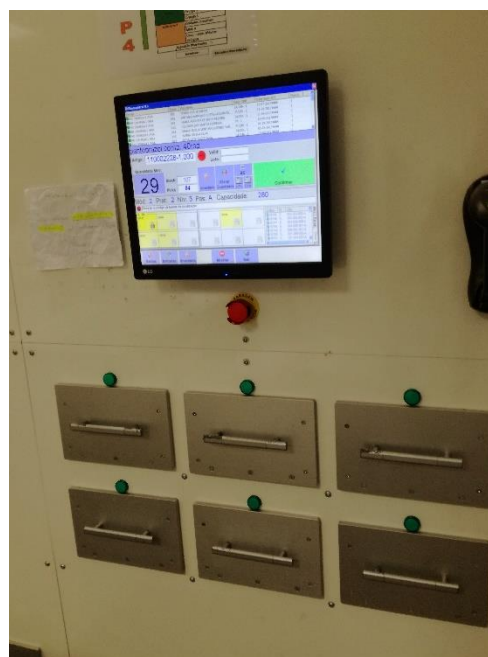
Anexo VII – Pyxis Medstation®



Anexo VIII – Carros de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária



Anexo IX- Pharmapick®



Anexo X – Células de Aviamento (referências A)



Anexo XI – Torre Central (Referências B)



Anexo XII – Módulos (Referências C)



Relatório de Estágio Profissionalizante | Centro Hospitalar do Porto
Hospital Geral de Santo António

Anexo XV – Impresso de Prescrição e Requisição de Anti-Infeciosos

HOSPITAL GERAL de SANTO ANTÓNIO SA

PRESCRIÇÃO E REQUISIÇÃO DE ANTI-INFECCIOSOS

INSTRUÇÕES
 • Utilize estereotípica para escrever
 • Prescreva com o nome genérico
 • Identifique-se com assinatura e n.º mecanográfico

IM.SFAR.GER.014

Profilaxia Especifique: _____
 Tratamento de infecção: suspeita confirmada Local / Diagnóstico _____
 Produtos colhidos para estudo microbiológico: nenhum Sangue Urina LCR
 outro (especifique): _____ V.S.F.F. _____

Microorganismos isolados: _____

DATA: HORA	PRESCRIÇÃO	DOSE	RITMO	VIA	O NÃO preenchimento correcto deste formulário, responsabiliza o prescritor pelo NÃO fornecimento do(s) medicamento(s) anti-infeccioso(s)	SERVIÇO: DOENTE:
					(VOLTE S.F.F.) Espaço destinado aos registos dos Serviços farmacêuticos	
					A prescrição SÓ é válida quando assinada pelo médico e identificada pelo seu n.º mecanográfico	SALA: _____ CAMA: _____

Justificação: _____
 _____ O Médico _____ N.º mecanográfico [][][][]

Profilaxia Especifique: _____
 Tratamento de infecção: suspeita confirmada Local / Diagnóstico _____
 Produtos colhidos para estudo microbiológico: nenhum Sangue Urina LCR
 outro (especifique): _____ V.S.F.F. _____


Microorganismos isolados: _____

DATA: HORA	PRESCRIÇÃO	DOSE	RITMO	VIA	O NÃO preenchimento correcto deste formulário, responsabiliza o prescritor pelo NÃO fornecimento do(s) medicamento(s) anti-infeccioso(s)	SERVIÇO: DOENTE:
					(VOLTE S.F.F.) Espaço destinado aos registos dos Serviços farmacêuticos	
					A prescrição SÓ é válida quando assinada pelo médico e identificada pelo seu n.º mecanográfico	SALA: _____ CAMA: _____

Justificação: _____
 _____ O Médico _____ N.º mecanográfico [][][][]

Mod. 11000-0615 20.000 Jogos c/ 2 vias 1/2005 Imprimifiel

Anexo XVI - “Modelo Nº1804” – Impresso para Requisição/Distribuição/Administração de Hemoderivados



MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS
REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO
(Arquivar pelos Serviços Farmacêuticos*)

HOSPITAL _____

SERVIÇO _____

Dose _____
se legível

Mec. ou Vinheta _____

aparência _____

Data ____/____/____

Identificação do doente
(nome, B. I., n.º do processo, n.º de utente do SNS)

QUADRO A

Apoiar etiqueta autocolante, código QR ou outro. Enviar cartões autocolantes, com identificação do doente, quantas as unidades requisitadas.

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico)

hemoderivado _____
nome, forma farmacêutica, via de administração

QUADRO B

se/Frequência _____ Duração do tratamento _____

diagnóstico/Justificação Clínica _____

GISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º _____ / _____ (a preencher pelos Serviços Farmacêuticos)

QUADRO C

Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Con. INFARMED

viado ____/____/____ Farmacêutico _____ N.º Mec. _____

Excecionalmente, o plasma fresco congelado (seco) poderá ser distribuído e ter registo e arquivo nos Serviços de Imuno-Hemoterapia.

obido ____/____/____ Serviço requisitante (assinatura) _____ N.º Mec. _____

Instruções relativas à documentação:

requisição, constituída por 2 vias (**VIA FARMÁCIA** e **VIA SERVIÇO**), é enviada aos Serviços Farmacêuticos para o preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O Quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos.

VIA SERVIÇO – A preencher pelo serviço requisitante e arquivar no processo clínico do doente.

VIA FARMÁCIA – Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. *Excecionalmente, a distribuição e o envio do plasma fresco congelado (seco) inactivado, bem como o arquivo da via farmácia, poderá ser feito pelos Serviços de Imuno-Hemoterapia.*

Instruções relativas ao produto medicamentoso:

a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respectivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requisitante;

b) Os produtos não administrados no prazo de 24 horas e atendendo às condições de conservação do rótulo serão obrigatoriamente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No Quadro D será lavrada a devolução, datada e assinada (n.º mecanográfico).

1.º - Modelo aprovado pelo D. S. A. J. E.

Anexo XVII – Impresso de Requisição de Material de Penso

Via Serviço

REQUISICÃO DE MATERIAL DE PENSO
ÚLCERAS DE PRESSÃO - PQIP IM.GQ.PQIP.023/0

autocolante do doente

HOSPITAL GERAL de SANTO ANTÓNIO

serviço _____

cama _____

data de admissão no serviço ____ / ____ / ____

diagnóstico _____

tipo de ferida (ver verso) _____

Ulcera de Pressão: sim não

Continuação mesma úlcera pressão

Origem das Úlceras	N.º
Dentro do Hospital	
Noutra Instituição Hospitalar	
Noutra Instituição (não Hospitalar)	
Domicílio	

n.º total de úlceras _____

Localização	N.º	Data	Turno m/t/n
1 - Sacrum			
2 - Cóccix			
3,4 - Trocater			
5,6 - Calcâneo			
9 - Occipital			
7,8 - Maleolo			
10,11 - Escapular			
Outras Zonas			

Caracterização de úlceras de pressão / feridas (referindo só a mais grave)

classificação / quantidade	Grau I N.º	Grau II N.º	Grau III N.º	Grau IV N.º
dimensões	eixo maior _____	eixo menor _____		
1 sinais clínicos de infeção	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não		
2 odor (o)	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não		
3 necrose (n)	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não		
4 exsudado (e)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
5 granulação (g)	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não		
6 epiteliação (e.p.)	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não		

Requisição (n.º de unidades / dia) _____ **válido para 8 dias** (n.º de pensos por dia)

produto / medida (nome genérico)								

data ____ / ____ / ____

médico / enfermeiro _____

n. mecanográfico _____

assinatura _____

NOTA: autocopiável

MOTA & FERREIRA

Anexo XVIII - Tabela “Material de Penso Disponível no Centro Hospitalar do Porto”

MATERIAL de PENSO DISPONÍVEL no CENTRO HOSPITALAR do PORTO*							
GAZES IMPREGNADAS	ALGINATOS (Alginato de Cálcio)	HIDROCOLÓIDES	HIDROFIBRAS	POLIURETANOS (ESPUMAS)		PRATA*	
GAZE PARAFINADA 10x10 cm 7x10 cm Jelonet®	5x5 cm (7.5-10)x(10-12)cm 15x20 cm (Sorbalgon®, Curasorb®, Suprasorb A®)	FINO 15x20 cm Algoplaque Film Thin® Varihesive Extra Fino®	5x5 cm 10x10 cm 15x15 cm 2 m/45 cm Cordão AquaCel® Durafiber®	CALCÂNEO 20x26.5 cm Allevyn Heel®	SILICONE COM REBORDO 7.5x7.5 cm 10x10 cm 15x15 cm 18x18 cm (sacro) Allevyn Gentle Border® Mepilex Border®	HIDROALGINATO COM PRATA 10x10 cm Algisite Ag®	
GAZE IODOPOVIDONA 9.5x9.5 cm Inadine®	(Existe associação com prata)*	COM REBORDO 10x10 cm 15x15 cm 20x20 cm Varihesive Gel Control® Comfeel®	(Existe associação com prata)*	SEM REBORDO 10x10 cm 20x20 cm Allevyn Thin® PermaFoam®	SILICONE SEM REBORDO 10x10 cm 15x15 cm Allevyn Gentle®	HIDROFIBRA COM PRATA 5x5 cm 10x10 cm 15x15 cm Cordão AquaCel Ag®	
GAZE SILICONADA 7.5x10cm 10x18 cm Mepitel® Adaptic Touch®				COM REBORDO 12.5x12.5 cm 17.5x17.5 cm 17x17 cm (sacro) Allevyn Adhesive® PermaFoam Comfort®	(Existe associação com prata)*	POLIURETANO COM PRATA 10x10 cm 15x15 cm 20x20 cm Allevyn Ag Gentle® Mepilex Ag®	
POLÍMEROS ACRÍLICOS (Protector Cutâneo)	TROLAMINA	SULFADIAZINA PRATA		CAVIDADES 5 cm (circular) 2.5x9 cm (tubular) Allevyn®Cavity			
Creme / spray Cavilon® Secura®	Emulsão Cutânea 6.7 mg/g Biofine®	10mg/g creme Silverderma® (Prevenção /tratamento de Infecções por Pseudomonas e Staphylococcus)					
HIDROGELES	COLAGENASE	COLAGÉNIO	MALTODEXTRINAS	POLIACRILATOS	ODO (Cadexômero de Iodo)	CARVÃO	
Askina Gel® 15g Hidrogel® Nu-gel®	Ulcerase®	COLAGÉNIO PRATA 10x28cm² Prisma® Promogran Plus®	Gel Multidex Gel® (feridas s/ exsudado)	5,5 cm ø 7.7x7,5 cm Tender Wet®	Pó Iodosorb pó® (feridas s/ exsudado)	10.5x10.5 cm Carboflex® Vliwaktiv®	
			Pó Multidex® (feridas c/ exsudado)		Compressa 8x10 cm Iodosorb dressing®		
GRANULAÇÃO	FIBRINA	NECROSE	INFECÇÃO	DIFÍCIL CICATRIZAÇÃO	ODOR	EXSUDADO REDUZIDO	EXSUDADO MODERADO

*Atualizado em Abril 2015

CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL DE PENSO*						
	ALGINATOS	POLIURETANOS (ESPUMAS)	HIDROCOLÓIDES	HIDROFIBRAS	HIDROGELES	CARVÃO + PRATA
PROPRIEDADES						
ABSORVENTE	+++	++	+	+++	+	++
ANALGÉSICA	+	++	+++	+	+++	-
ANTIBACTERIANA	-	-	+	-	-	+++
DESBRIDANTE	++	++	+++	+++	+++	+
HEMOSTÁTICA	++	-	-	-	-	-
INDICAÇÕES						
FIBRINA	+++	++	++	+++	++	+
NECROSE	-	+	+++	+	+++	-
EXSUDADO ABUNDANTE	+++	++	-	+++	-	++
EXSUDADO LIGEIRO	+	+++	+++	++	+++	++
GRANULAÇÃO	-	+++	+++	-	++	-
DOR	-	++	+++	-	+++	-
ODOR	++	-	+	+	++	+++
EFEITOS ADVERSOS						
ADERÊNCIA DOLOROSA A FERIDAS SECAS	+++	-	-	+++	-	+
RISCO DE ODOR	++	+++	+++	-	-	-
APLICAÇÃO	Na ferida	Com > 2 cm de margem	Com > 2 cm de margem	Com margem ou no interior de feridas cavitárias	Na ferida	Na ferida
FREQUÊNCIA TRATAMENTO	Até 7 dias (mudar penso apenas quando saturado/gelificado)	Até 7 dias (manter penso até limite da sua saturação)	Máximo de 7 dias (conforme características ferida)	Até 7 dias (mudar penso apenas quando saturado/gelificado)	Máximo de 3 dias (depende das características da ferida)	Máximo de 7 dias (conforme características ferida)

Simbolos: +, ++, +++ indica grau de características positivas ou presença; - indica ausência de propriedades, utilidade e efeitos adversos
Adaptado de: (1) Escuela Andaluza de Salud Publica. Boletín Terapeutico Andaluz, 2000. (2) Hansson C. Interactive wound dressings. A practical guide to their use in older patients. Drugs Aging 1997; 11(4): 271-84.

*MATERIAL DE PENSO USADO MAIS FREQUENTEMENTE

PUB.SFAR.GER.063/0

Anexo XXII – Publicação Informativa de Medicamentos de Ambulatório



Os Medicamentos que lhe foram cedidos pelos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar do Porto são da sua responsabilidade, por isso, e para uma utilização segura, devem ser usados de forma responsável. Para tal, devem ser cumpridas algumas regras:

1) De acordo com a Lei o Utente ou o seu Representante devem identificar-se (BI/CC) de cada vez que se deslocarem aos Serviços Farmacêuticos.

2) Caso pretenda que outra pessoa possa levantar a sua Receita Médica, deve Nomear essa Pessoa.

3) Deve Transportar os Medicamentos de forma a garantir a sua correta conservação - atenção especial no caso de Medicamentos de Frio (usar mala térmica com termoacumulador).

4) Deve guardar os Medicamentos num local fresco e seco. (Cozinha e Casa de Banho NÃO) Especial Cuidado com Medicamentos de Frio - conservar no Frigorífico entre 2 a 8°C, nunca colocar na porta do frigorífico nem no congelador.

5) Não deve Emprestar ou Dar o seu Medicamento a ninguém em qualquer situação. Este medicamento é unicamente para si.





6) Deve Devolver à Farmácia os Medicamentos não utilizados para que os Farmacêuticos lhes dêem o devido seguimento.

7) O Utente é Responsável por qualquer Extravio ou Dano causado à Medicação enquanto esta estiver ao seu cuidado.

Anexo XXIII- Termo de Responsabilidade

centro hospitalar
do Porto

Hospital de Santo António . Maternidade Júlio Dinis . Hospital Joaquim Urbano

Termo de Responsabilidade

<p>SERVIÇOS FARMACÊUTICOS</p> <p>DIRECTOR</p> <p>Dr.ª Patrocínia Rocha</p> <p>Unidade de Farmácia do Ambulatório do Hospital de Santo António</p> <p>Farmacêuticas responsáveis</p> <p>Dr.ª Anabela Caldeira</p> <p>Dr.ª Paulina Aguiar</p> <p>Horário de Atendimento</p> <p>09H00 – 17H00</p> <p>Segunda a Sexta</p> <p>Tel.: 22 2077560</p> <p>Secretariado</p> <p>Ana Barros</p> <p>Tel.: 22 2077500 Ext. 1338</p> <p>E-mail: sa@hgsa.min-saude.pt</p>	<p>Eu, _____</p> <p>_____</p> <p>portador do C.C./B.I. n.º _____, processo hospitalar CHP n.º _____</p> <p>pelo presente declaro ter recebido toda a informação relevante ao uso e à conservação do(s) medicamento(s) que compõe(m) o meu tratamento e que periodicamente levanto na Unidade de Farmácia de Ambulatório do Centro Hospitalar do Porto, responsabilizando-me pela boa utilização dos medicamentos e por garantir que os mesmos são transportados e armazenados no domicílio de forma a garantir as condições de conservação que me foram indicadas. Responsabilizo-me também por qualquer extravio ou dano causado à medicação enquanto esta estiver ao meu cuidado.</p> <p>Nos meus impedimentos nomeio:</p> <p>Nome: _____ C.C./B.I. n.º _____</p> <p>Nome: _____ C.C./B.I. n.º _____</p> <p>Nome: _____ C.C./B.I. n.º _____</p> <p>para me representar perante os Serviços Farmacêuticos do CHP.</p> <p style="text-align: center;">O utente:</p> <p>_____</p> <p>Data: _____</p>
---	--

Largo Professor Abel Salazar 4099 - 001 PORTO | Tel. geral: 222 077 500

IM-098-023-01/10

Anexo XXIV – Exemplo de Ordem de Preparação de Formulações Não Estéreis

centro hospitalar do Porto		FICHA DE PREPARAÇÃO				Farmacêutico Supervisor			
						nmecc	rubrica		
110026/071	Hidroclorotiazida Susp.Oral 2 % Fr. 100mL			Data de preparação		Prazo de validade			
				26-9-17 8:34		26-10-2017			
Teor em Subst.Activa(s): 2,0 mg/ml			Lote						
Forma Farmacêutica: suspensão oral			SUHTZ243004COMA						
Quantidade a preparar: 100 ml									
Adaptado FGP VII5									
A. Materiais e Equipamento									
Material / Equipamento		QT	Lote		Origem		Operador		
Material de Preparação	Almofariz de porcelana	1							
	Copo 200-300mL	1							
	Balança Analítica	1							
	Papel indicador de PH	1							
Embalagem Primária	Frasco vidro âmbar 100-150mL	1							
Embalagem Secundária	Manga de plástico	qb							
B. Formulação e Aviamento das Matérias-Primas									
Matérias-Primas	Nº Lote	Origem	Farmacopeia	Quantidade para 100ml		Quantidade a usar		Quantidade pesada	Rubrica Operador
Hidroclorotiazida PhEur				200,0	mg	200,0	mg	mg	
Metilcelulose 1,5% c/parabenos				qbp	100 ml	qbp	100 ml	ml	
C. Preparação									
Operações								Rubrica Operador	
1. Verificar o estado de limpeza do material a utilizar.									
2. Pesar a hidroclorotiazida em balança analítica;									
3. Em almofariz de porcelana pulverizar o pó;									
4. Adicionar aos poucos, parte da metilcelulose e homogeneizar;									
5. Transferir para proveta graduada;									
6. Completar o volume com a metilcelulose;									
7. Encher frascos de 100mL;									
8. Rotular e embalar em embalagem secundária.									
D. Verificação									
Ensaio	Especificação	Resultado		Ensaio	Especificação	Resultado		Operador	
		Conf.	Nconf			Conf.	N conf.		
Cor				pH	≈ 6				
Aspecto	Suspensão com aspecto homogêneo após agitação			Quantidade	mL(+/- 5%)				
Aprovado <input type="checkbox"/>		Rejeitado <input type="checkbox"/>		Supervisor _____					
E. Acondicionamento/ Condições de conservação/ Prazo de utilização									
A suspensão é estável durante 30 dias quando conservada em ambiente refrigerado e acondicionada em frasco de vidro âmbar, tipo III (FPVII), bem fechado. Rotular devidamente.									
F. Rotulagem									
Hidroclorotiazida Susp.Oral 2 % Fr. 100mL			Cada ml de suspensão oral contém 2mg de Hidroclorotiazida. Contém parabenos.Via de administração: oral. Posologia de acordo com indicação médica. Manter fora do alcance e da vista das crianças. CHP - Serviços Farmacêuticos. Dir. Tec.: Dr.Patrocínia Rocha.			Observações:			
Data Prep.:	26-09-2017								
Válido até:	26-10-2017								
Lote:	SUHTZ243004COMA								
Agitar antes de usar									
Conservar em:		2-8º C							

Anexo XXV – Exemplo de Ordem de Preparação de Formulações de Nutrição Parentérica

Nº do processo	IG →	32	Nome →		
1730794	7 D %NPT	100%	MJD - Centro Hospitalar do Porto		
Data administração	Data início NPT	Peso (g)	Líquidos da NPT?(ml/d):	Glicose? (mg/kg/min):	
01-10-2017	25-09-2017	1280	196,5	6,5	

Solução I (Juntar heparina a 0,5U/ml)				Solução II			
produto	dose por kg/dia	Volume (ml)	Volume Farmácia	produto	dose por kg/d	volume (ml)	Volume Farmácia
SG 5%		0		SmofLipid 20% g/kg/d	2,0	12,8	16,4
SG 10%		115	134,6	Vitalipid N ml/kg/d	4,0	5,1	6,5
SG 30%		1	1,7				
Primene (10%) 0,5 - 3 g/kg/d	3,8	48,6	56,7	ml/d	ml/h	horas/dia	Farmácia
Gluc Ca 10% 1 ml = 9mg Ca 7 - 120 mg/kg/d	79,0	11,2	13,1	17,9			22,9
Sulfato Mg 20% 1,6 mEq=19,7mg/ml 4 - 6 mg/kg/d	5,0	0,3	0,4	Peso esperado 244,6(± 5%) Bolsa de 250 ml		232,4	256,8
Gluc Zn 0,1% 1000 µg/ml 50 - 250 µg/kg/d	150	0	0,2	Medido:	OK?	SIM	NÃO
NaCl 20% 3,4 mEq/ml 2 - 5 mEq/kg/d		0,0		Aporte Hídrico da NPT ml/kg/d		153,5	
KCl 7.5% 1 mEq/ml 1 - 3 mEq/kg/d		0,0		Relação cal não proteicas/cal prot.		3,6	
Soluvit N 1 ml/kg/d	1,0	1,3	1,5	Aporte total de Sódio mEq/kg/d			
Peditrace 1 ml/kg/d	0,0	0,0	0,0	Concentração de K+ (mEq/L)			
Glycophos 31 mg/ml 25 - 68 mg/kg/d		0,0		Carga Calórica Kcal/kg/d		71	
Fosfato monoK mg/kg/d	46,0	1,9	2,2	Osmolaridade mOsm/l		630	
ml/d	ml/h	horas/dia	Farmácia	Relação Ca/P (mg/mg) RNPT 1.7; RNT 1.7-2.2		1,7	
180,5			210,5	Concentração de glicose (%)		6,6	

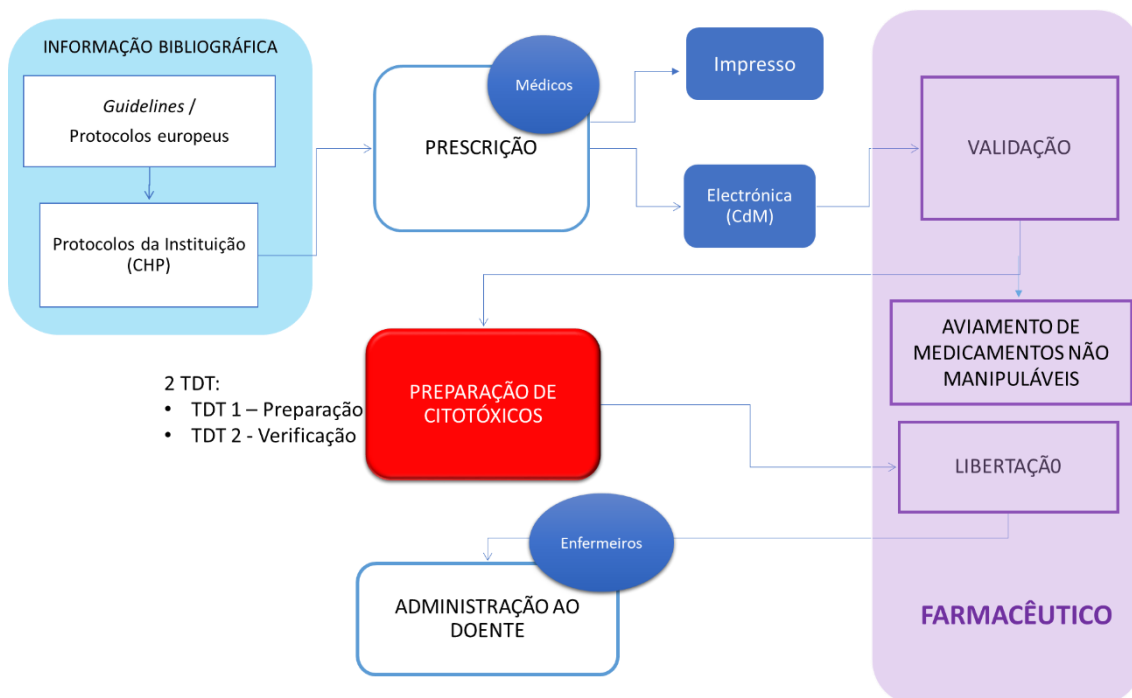
Médico(a):

Observações: AHT liberalizado 155 mL/Kg/dia. Descontada medicação EV (1.8 mL), não contabilizado leite.

Anexo XXVI - Sala Branca com Câmara de Fluxo Laminar vertical



Anexo XXVII – Esquema Representativo do Circuito dos Medicamentos Citotóxicos



Anexo XXX – Certificado de Confirmação de Destruição Local

ENSAIOS CLÍNICOS
SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

centro hospitalar
do Porto

CONFIRMATION OF SUPPLIES LOCAL DESTRUCTION

Site Number: _____

Institution Name & Address: Centro Hospitalar do Porto
Serviços Farmacêuticos – Unidade Ensaios Clínicos
Largo Prof. Abel Salazar
4099-001 – Porto - Portugal

Name of Principal Investigator: _____

Name of Responsible Pharmacist: _____

We hereby certify that all unused medication, which have been received so far for the above refereed study, have been destroyed according to GCP and local policy for investigational drugs.

Quantity of study drug destroyed: 18

Batch Number: 008226

Expiry Date: 31 May 2019

Date of Destruction: _____

Date, name, and signature of the Pharmacist Responsible for Destruction:

Relatório de Estágio Profissionalizante | Centro Hospitalar do Porto
Hospital Geral de Santo António

Anexo XXXI – Exemplo de Registo de Reação Adversa a Medicamento

Geral	
Número do pedido	17-11965
Tipo de registo	Registo de um Acontecimento
Última alteração	22 Setembro 2017 (sexta-feira)
Estado	Enviado para parecer (desde 22 Setembro 2017)
Grupo de Acesso	Unidade Hospital Dia Polivalente & Serviços Farmacêuticos
Risco	Moderado (4 a 6) <input type="checkbox"/> Entre 02 e 06 meses.

Alterar o risco

Dados das mensagens

Tipo de Risco
 Risco Clínico

Data do acontecimento
18-09-2017

Hora do acontecimento
17:30

Descrição
Reação alérgica, com shivering; hipertensão e febre, em doente a realizar imunoglobulinas IV. (marca: privigen; lote: 4325600071). Suspenseu a administração. Administrou-se medicação conforme registo em Clínico. Reverteu a reação adversa.

Unidade hospitalar onde ocorreu o acontecimento
 Hospital de Santo António

Qual o serviço lesado?
HOSPITAL DE DIA POLIVALENTE

Qual o serviço notificado?
SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

Pretende que este registo seja anónimo?
 Não

Pessoa que notifica
 Enfermeiro(a)

Pessoa alvo do acontecimento
 Utente

Informações sobre o utente

n.º de processo/episódio*	data de nascimento
nome do utente	apelido
sexo	

Em que fase do processo assistencial ocorreu o acontecimento?
Utente não internado Hospital de Dia

Acontecimento
 Medicação e/ou fluidos intravenosos
 Sangue ou produtos associados

Nome comercial ou princípio activo
Imunoglobulinas Privigen;

Parte do processo implicada
 Administração

Tipo de problema
 Reacção adversa ao medicamento (RAM)

Breve descrição
Reacção alérgica às imunoglobulinas IV - privigen; lote:4325600071.

Produto envolvido
 Imunoglobulinas

Parte do processo implicada
 Administração

Tipo de problema
 Efeito adverso

Efeito adverso verificado
 Náuseas e Vómitos
 Outro
Shivering

Tipo de dano
 Nenhum

Medidas imediatamente adoptadas
 Relacionadas com o utente

Convites

Anexo XXXII – Folheto Informativo do Olaparib

GRAVIDEZ E ALEITAMENTO

- ⇒ Não tome Olaparib se está grávida ou pensa estar grávida.
- ⇒ As mulheres com potencial para engravidar devem acrescentar um método contraceutivo não hormonal ao hormonal usado.
- ⇒ Não amamente se está a tomar Olaparib nem durante um mês após a toma da última dose.

As doentes que apresentam cansaço e tonturas devem ter precaução quando conduzirem ou utilizarem máquinas.

COMO CONSERVAR?

Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças.
Não utilize este medicamento após o prazo de validade impresso na embalagem exterior e no frasco. Não conservar acima de 30°C. Não deite fora quaisquer medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Pergunte ao seu farmacêutico como deitar fora os medicamentos que já não utiliza.



Serviços Farmacêuticos

Olaparib 50 mg (Lynparza®) cápsulas



Tel.: 222077500



Serviços Farmacêuticos

Tel.: 222077500

Olaparib 50 mg (Lynparza®) cápsulas

O Olaparib 50 mg (Lynparza®) é indicado para o tratamento da neoplasia do Ovário, das Trompas de Falópio e do Peritoneu.



COMO TOMAR?

- ⇒ Tome 8 cápsulas (400 mg) de olaparib, duas vezes ao dia: uma vez de manhã e outra à noite.

Tomar Olaparib pelo menos 1 hora depois de comer alimentos e de preferência, não comer nas duas horas seguintes.

SE SE ESQUECER DE TOMAR UMA DOSE DE OLAPARIB, deve tomar a sua dose seguinte à hora habitual. NÃO TOME UMA DOSE A DOBRAR para compensar uma dose que se esqueceu de tomar.

SE TOMAR MAIS OLAPARIB DO QUE DEVERIA, consulte o seu médico ou vá a um hospital imediatamente.

EFEITOS SECUNDÁRIOS

Os efeitos secundários mais frequentes são:

- ⇒ Cansaço
- ⇒ Enjoos
- ⇒ Vômitos
- ⇒ Diarreia
- ⇒ Azia
- ⇒ Dores de cabeça
- ⇒ Diminuição do apetite
- ⇒ Tonturas

Se apresentar febre, dificuldade em respirar, sensação de muito cansaço, a pele pálida, batimento do coração acelerado ou nódoas negras e/ou hemorragias, informe imediatamente o seu médico.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Informe o seu médico se está a tomar qualquer um dos seguintes medicamentos:

- ⇒ Itraconazol,
- ⇒ Claritromicina,
- ⇒ Nelfinavir, Indinavir, Saquinavir e Nevirapina,
- ⇒ Rifampicina e Rifabutina,
- ⇒ Fenitoína, Carbamazepina e Fenobarbital,
- ⇒ Vacina ou medicamento que iniba o sistema imunitário.

Deve, ainda, evitar a ingestão de preparações que contenham Hipericão durante o tratamento com Olaparib.

- ⇒ Recomenda-se precaução se o Olaparib for administrado em associação com qualquer estatina.
- ⇒ A eficácia dos contraceptivos hormonais pode ser reduzida pela toma do Olaparib.

Anexo XXXIII- Folheto Informativo do Palbociclib

1. O que é Palbociclib e para que é utilizado

IBRANCE contém Palbociclib como substância ativa.

Este medicamento está indicado no tratamento de doentes com determinados tipos de neoplasia da mama.

2. Como tomar Palbociclib

Tome Palbociclib uma vez por dia, durante 3 semanas, seguido por um intervalo de 1 semana sem tomar, de modo a completar um ciclo de tratamento de 28 dias.

As cápsulas devem ser ingeridas com alimentos, preferencialmente à refeição, todos os dias aproximadamente à mesma hora. Engula a cápsula inteira com um copo de água (NÃO deve ser mastigada, esmagada ou aberta antes de engolir).

Caso se esqueça de uma dose ou se vomitar, tome a próxima dose à hora habitual. NÃO tome uma dose adicional nesse mesmo dia para compensar uma dose que se esqueceu de tomar.

- Inflamação da boca e lábios (estomatite)
- Náuseas, vômitos, diarreia
- Erupção da pele
- Perda de cabelo

Contacte imediatamente o seu médico se tiver algum destes sintomas: febre, calafrios, fraqueza, falta de ar, sangramentos ou facilidade em fazer nódoas negras.

5. Gravidez, amamentação e fertilidade

Deve evitar engravidar enquanto estiver a tomar Palbociclib.

Se está grávida ou a amamentar, se pensa estar grávida ou planeia engravidar, consulte o seu médico ou farmacêutico antes de tomar este medicamento.

As mulheres em idade fértil que estejam a tomar este medicamento, ou os seus parceiros, devem utilizar métodos contraceptivos adequados. Estes devem ser utilizados durante o tratamento e durante, pelo menos, 3 semanas após completar o tratamento para a mulheres e 14 semanas para os homens.

3. Interações medicamentosas e outras formas de interação

Os seguintes medicamentos podem reduzir a eficiência de Palbociclib:

- Carbamazepina e Fenitoína (tratamento de convulsões ou crises epilépticas)
 - Enzalutamida (anticancerígeno)
 - Rifampicina (tratamento da tuberculose)
- Evite a ingestão de preparações que contenham Hipericão (usado no tratamento da depressão ligeira e ansiedade) pois reduzem a eficiência de Palbociclib.

Os seguintes medicamentos podem aumentar o risco de ocorrência de efeitos secundários com Palbociclib:

- Lopinavir, Indinavir, Nelfinavir, Ritonavir, Telaprevir e Saquinavir (antirretrovíricos)
- Claritromicina (antibiótico)
- Voriconazol, Itraconazol, Cetoconazol e Posaconazol (antifúngicos)

Evite a ingestão de toranja e sumo de toranja pois podem aumentar os efeitos secundários de Palbociclib.

6. Condução de veículos e utilização de máquinas

Os efeitos de Palbociclib sobre a capacidade de conduzir e utilizar máquinas são reduzidos. Contudo, este medicamento pode causar fadiga, pelo que deve proceder com cuidado ao conduzir ou utilizar máquinas.

7. Como conservar Palbociclib

Manter este medicamento fora da vista e do alcance das crianças.

Este medicamento não necessita de precauções especiais de conservação.

Não deite fora quaisquer medicamentos na canalização ou no lixo doméstico. Pode deixar os medicamentos que já não utiliza nos serviços farmacêuticos do CHP.

Caso ainda tenha dúvidas, fale com o seu médico ou farmacêutico.

Os seguintes medicamentos podem ter um risco aumentado de efeitos secundários quando administrados com Palbociclib:

- Quinidina (antiarrítmico)
- Colquicina (tratamento da gota)
- Pravastatina e Rosuvastatina (antidislipidémicos)
- Sulfassalazina (tratamento da artrite reumatoide)
- Alfentanilo e Fentanil (estupefacientes)
- Ciclosporina, Everolimus, Tacrolimus e Sirolimus (imunossuppressores)
- Di-hidroergotamina e Ergotamina (tratamento de enxaquecas)

4. Efeitos secundários possíveis

Os efeitos secundários mais frequentes associados ao Palbociclib são:

- Infecções
- Redução do número de glóbulos brancos, glóbulos vermelhos e plaquetas do sangue
- Sensação de cansaço
- Apetite diminuído



Este folheto contém informações importantes para si. Leia-o atentamente.

Palbociclib IBRANCE 125 mg cápsulas





**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO
2017-18**

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL
www.ff.up.pt