



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências da Saúde

**Estudo populacional sobre a utilização de  
antipsicóticos**  
**Experiência Profissionalizante na Vertente de Farmácia  
Comunitária, Hospitalar e Investigação**

**Sara Margarida Lopes Pereira**

Relatório de Estágio para obtenção do Grau de Mestre em  
**Ciências Farmacêuticas**  
(Ciclo de Estudos Integrado)

Orientador: Professora Doutora María Eugenia Gallardo Alba  
Co-orientador: Doutor Mário Jorge Dinis Barroso

**Covilhã, outubro de 2017**



Ao meu avô Luís e ao meu avô António, aos quais presto a minha homenagem.

Embora não estejam presentes, estão decerto sempre a olhar por mim.



# Agradecimentos

Começo por expressar o meu profundo agradecimento à minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> María Eugenia Gallardo, pela sua dedicação, profissionalismo, motivação e apoio na concretização deste trabalho. Ao meu co-orientador Dr. Mário Barroso por ter aceitado fazer parte deste trabalho e por toda a disponibilidade.

A toda a equipa dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares da Unidade Local de Saúde da Guarda por todos os ensinamentos e conhecimentos transmitidos e por todo o carinho e amizade com que me receberam.

À equipa da Farmácia Feliz, por tornarem cada dia do estágio uma experiência única, rica em ensinamentos e conhecimentos, sempre com boa disposição e diversão à mistura. Um exemplo de profissionais a seguir. Uma equipa com quem travei uma bonita amizade.

À minha família. Aos meus pais, José e Teresa, um exemplo na minha vida. Pelo sacrifício, pela luta incansável, pelo apoio incondicional, pelas palavras de força e motivação, por me ensinarem a nunca desistir de nada, por me mostrarem que com trabalho e dedicação tudo é possível. Um sincero Obrigado.

Ao meu irmão gémeo Tiago, por todos os momentos de descontração quando o cansaço e o desânimo apareciam e pelo seu apoio incondicional, é sem dúvida um orgulho.

À minha tia Clarinda, pelas palavras de apoio e motivação constante e por me transmitir que com esforço, dedicação e boa disposição tudo se consegue.

À minha avó Maria e avó Ana pelas palavras carinhosas sempre prontas a dar, pelas velinhas que arderam e pelas preces para que tudo corresse pelo melhor.

À Sofia Ferreira, ao Nicolas Amaro e à Raquel Gomes pelo apoio, paciência e motivação quando os momentos de desânimo falavam mais alto, contornados sempre com boa disposição.

À Magda Ribeiro, por estes últimos 5 anos e muitos mais que virão. Pela bonita amizade que criámos e que fez com que isto tudo fosse possível. Por tudo e por nada, obrigada irmã.

À Marta Salvador e à Mafalda Jesus, pela amizade especial e forte que construímos, repleta de momentos inigualáveis, sem dúvida fundamental nestes 5 anos e no futuro.

Ao Diogo Ferreira, amigo e irmão de coração, pelo apoio, força e palavras sábias nos momentos certos, sempre com a descontração que o caracteriza.

Ao Miguel Ângelo por estar sempre, sempre lá.

Ao Alex Santos pelos conselhos e motivação sempre pronta a dar.

À minha afilhada Rafaela Borges, pela cumplicidade e laços que partilhamos dado o caráter semelhante, tornando tudo mais fácil. O meu orgulhoso legado académico.

À minha afilhada Filipa Costa, pelo apoio constante.

Por fim, à cidade que me acolheu, à Covilhã !



# Resumo

O presente trabalho, realizado no âmbito da unidade curricular Estágio, incluído no plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, encontra-se dividido em três capítulos. Este relatório aborda a vertente de investigação e a experiência profissionalizante em farmácia hospitalar e em farmácia comunitária.

O primeiro capítulo está relacionado com a componente de investigação sobre a temática do uso dos antipsicóticos. Com o seu crescente consumo em Portugal nos últimos anos, a sua abordagem ganha cada vez mais ênfase. Deste modo, realizou-se um estudo observacional que consistiu na aplicação de um inquérito com vista a avaliar o perfil de utilização dos antipsicóticos na cidade de Viseu. Dos resultados obtidos numa amostra de 40 inquiridos com idades compreendidas entre os 26 anos e os 69 anos de idade, o sexo feminino foi o mais frequente (55%), sendo a média de idade os 49 anos. Verificou-se que o início da toma ocorre entre os 40-60 anos (68%) e predomina a administração de apenas um antipsicótico (92,5%). Os antipsicóticos mais consumidos foram a quetiapina, olanzapina e risperidona sendo que cerca de 42,5% afirmaram sentir efeitos adversos com incidência particular para a apatia. Cerca de 81,8% do sexo feminino afirmou não ocorrerem alterações no seu ciclo menstrual. Os antidepressivos (45%) e as benzodiazepinas (40%) foram os medicamentos mais usados concomitantemente com os antipsicóticos e por outro lado o café (31,9%) foi a substância mais consumida. Cerca de 75% considerou que a medicação antipsicótica tem sido eficaz. Este estudo permitiu assim aprofundar esta temática e realçar a continuidade dos estudos, além da importância na monitorização dos antipsicóticos e dos doentes que se encontram sob tratamento.

O segundo capítulo contempla toda a experiência adquirida ao longo do estágio realizado em farmácia hospitalar na Unidade Local de Saúde da Guarda entre o período de 23 de Janeiro a 17 de Março. Descreve todas as atividades e funções inerentes ao papel do farmacêutico em contexto hospitalar bem como todos os processos legais associados.

O terceiro capítulo é respeitante ao estágio realizado em farmácia comunitária. Este decorreu na Farmácia Feliz em Mangualde entre o período de 20 de Março a 2 de Junho. Contém a experiência adquirida em todas as valências desempenhadas pelo farmacêutico em farmácia comunitária e todos os aspetos legais e financeiros inerentes.

# Palavras-chave

Antipsicóticos, Efeitos adversos, Interações, Mulheres, Farmácia Hospitalar, Farmácia Comunitária.

# Abstract

The present work, carried out in the scope of the curricular unit Internship, included in the curriculum of the Master in Pharmaceutical Sciences, is divided into three chapters. This report addresses the research and professional experience in hospital pharmacy and community pharmacy.

The first chapter is related to the research component on the topic of the use of antipsychotics. With its increasing consumption in Portugal in the last years, this approach gains more and more importance. Thus, an observational study was carried out, which consisted of the application of a survey to evaluate the profile of the use of antipsychotics in the city of Viseu. The results obtained in a sample of 40 respondents aged between 26 and 69 years, show that females have predominance (55%), with the mean age being 49 years. It was verified that the onset of taking occurs between 40-60 years (68%) and the administration of only one antipsychotic (92.5%) predominates. The most commonly used antipsychotics were quetiapine, olanzapine and risperidone, with about 42.5% reporting adverse effects with a particular incidence for apathy. About 81.8% of the women said that there were no changes in their menstrual cycle. Antidepressants (45%) and benzodiazepines (40%) were the most commonly used antipsychotic drugs and, on the other hand, coffee (31.9%) was the most commonly consumed substance. About 75% considered that antipsychotic medication has been effective. This study allowed to deepen this subject and to enhance the continuity of the studies, besides the importance in the monitoring of the antipsychotics and the patients that are under treatment.

The second chapter looks at all the experience gained during the stage in hospital pharmacy at the Local Health Unit of the Guarda between the period from January 23 to March 17. It describes all the activities and functions inherent to the role of the pharmacist in hospital context as well as all associated legal processes.

The third chapter refers to the stage of community pharmacy. This was developed at the *Farmácia Feliz* in Mangualde between the period from March 20 to June 2. It contains the experience gained in all the valences performed by the pharmacist in community pharmacy and all the inherent legal and financial aspects.

# Keywords

Antipsychotics, Adverse effects, Interactions, Women, Hospital Pharmacy, Community Pharmacy

# Índice

## Capítulo I - Estudo populacional sobre a utilização de antipsicóticos

1. Introdução	1
1.1 Contextualização Histórica	1
1.2 Classificação dos Antipsicóticos	2
1.3 Seleção e Monitorização dos Antipsicóticos	4
1.4 Uso Clínico dos Antipsicóticos	4
1.5 Antipsicóticos: Efeitos Adversos	6
1.5.1 Neurológicos	6
1.5.2 Metabólicos e Endócrinos	7
1.5.3 Cardiovasculares	8
1.5.4 Outros	8
1.6 Antipsicóticos: Interações	9
1.7 Antipsicóticos em Mulheres	10
1.8 Antipsicóticos em Portugal	11
2. Justificação do Tema e Objetivos	13
2.1 Justificação do Tema	13
2.2 Objetivos	13
3. Material e Métodos	14
3.1 Tipo de Estudo	14
3.2 Seleção da Amostra	14
3.3 Recolha de Dados	14
3.4 Análise de Dados	15
4. Resultados	16
5. Discussão de Resultados	28
6. Limitações do Estudo	32
7. Conclusões	33
8. Referências Bibliográficas	35

## Capítulo II - Estágio em Farmácia Hospitalar

1. Introdução	41
2. Caracterização da ULSG	42
2.1 Organização dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares	42
2.1.1 Espaço Físico	42
2.1.2 Recursos Humanos	43
3. Gestão	43
3.1 Seleção de Medicamentos	44

3.2	Sistemas e Critérios de Aquisição	44
3.3	Receção e Conferência de Produtos Adquiridos	45
3.4	Armazenamento	46
4.	Distribuição	47
4.1	Distribuição Tradicional	48
4.2	Reposição dos <i>stocks</i> nivelados	48
4.3	Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	49
4.4	Distribuição a Doentes em Regime de Ambulatório	50
4.5	Medicamentos Sujeitos a Controlo Especial	51
4.5.1	Estupefacientes, Psicotrópicos e Benzodiazepinas	51
4.5.2	Hemoderivados	52
5.	Cuidados Primários	53
6.	Gases Medicinais	54
7.	Farmacotecnia	55
7.1	Preparação de Medicamentos Citotóxicos	55
7.2	Preparação de Formas Farmacêuticas Não Estéreis	57
7.3	Reembalagem e Rotulagem	57
8.	Farmácia Clínica	58
8.1	Farmacocinética Clínica	58
8.2	Acompanhamento da Visita Médica	59
8.3	Atividades Farmacêuticas na Enfermaria	60
9.	Farmacovigilância	60
10.	Participação do Farmacêuticos em Ensaio Clínicos	61
11.	Nutrição Assistida	61
12.	Comissões Técnicas	62
13.	Conclusões	63
14.	Referências Bibliográficas	64
<b>Capítulo III - Estágio em Farmácia Comunitária</b>		
1.	Introdução	65
2.	Organização da Farmácia	66
2.1	Contextualização Histórica	66
2.2	Localização e Horário de Funcionamento	66
2.3	Recursos Humanos	66
2.4	Espaço Físico	67
2.4.1	Espaço Exterior	67
2.4.2	Espaço Interior	68
2.5	Recursos Informáticos	70
2.6	Informação e Documentação Científica	71
3.	Medicamentos e Outros Produtos de Saúde: Conceitos e Definições	72

4. Aprovisionamento e Armazenamento	72
4.1 Critérios de Seleção de um Fornecedor	73
4.2 Aquisição de Medicamentos e Produtos de Saúde	74
4.3 Receção e Conferência de Produtos	74
4.4 Marcação de Preços	76
4.5 Critérios e Condições de Armazenamento	76
4.6 Prazos de Validade	77
4.7 Devoluções	78
5. VALORMED	78
6. Atendimento	79
6.1 Interação Farmacêutico - Utente - Medicamento	79
6.2 Dispensa de Medicamentos	80
6.2.1 Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica	80
6.2.1.1 Receitas Médicas	80
6.2.1.2 Uso dos Sistema Informático <i>Spharm</i> para a Dispensa	83
6.2.1.3 Planos de Participação	84
6.2.2 Dispensa de Psicotrópicos e Estupefacientes	85
6.2.3 Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica	85
6.3 Farmacovigilância	86
7. Casos Adicionais de Dispensa de Medicamentos	86
8. Automedicação	87
9. Aconselhamento e dispensa de Outros Produtos de Saúde	87
9.1 Produtos de Dermofarmácia, Cosmética e Higiene	87
9.2 Produtos Dietéticos para Alimentação Especial	88
9.3 Produtos Dietéticos Infantis	88
9.4 Fitoterapia e Suplementos Nutricionais	88
9.5 Medicamentos de Uso Veterinário	89
9.6 Dispositivos Médicos	89
10. Outros Cuidados de Saúde Prestados na Farmácia	90
10.1 Medição do Peso	90
10.2 Medição da Pressão Arterial	91
10.3 Medição do Colesterol Total e Triglicéridos	91
10.4 Medição da Glicémia	92
10.5 Administração de Injetáveis	93
10.6 Testes de Gravidez	93
10.7 Serviços Disponibilizados	93
11. Preparação de Medicamentos	93
11.1 Medicamentos Manipulados	93
11.2 Preparações extemporâneas	94
12. Cartão de Pontos Farmácia Feliz	94

13. Contabilidade e Gestão	95
14. Conclusão	97
15. Referências Bibliográficas	98
<b>Anexo I</b>	<b>99</b>
<b>Anexo II</b>	<b>101</b>
<b>Anexo III</b>	<b>102</b>
<b>Anexo IV</b>	<b>103</b>
<b>Anexo V</b>	<b>104</b>

# Lista de Figuras

**Figura 1** - Evolução do consumo de antipsicóticos em Portugal entre o ano 2000 e 2012.

**Figura 2** - Distribuição geográfica dos antipsicóticos em Portugal no ano de 2009.

**Figura 3** - Distribuição da amostra segundo o sexo.

**Figura 4** - Distribuição da amostra de acordo com a faixa etária.

**Figura 5** - Distribuição da amostra tendo em conta as habilitações literárias.

**Figura 6** - Distribuição da amostra de acordo com o início da toma.

**Figura 7** - Distribuição da amostra de acordo com a faixa etária de início da toma de antipsicóticos em função da faixa etária.

**Figura 8** - Distribuição da amostra tendo em conta o número de antipsicóticos que tomam.

**Figura 9** - Antipsicóticos mais consumidos. Os resultados encontram-se em termos percentuais e contabilizam a totalidade dos antipsicóticos referidos, N=43.

**Figura 10** - Antipsicóticos mais consumidos. Os resultados encontram-se em termos percentuais e contabilizam os antipsicóticos quer em monoterapia quer em politerapia, N=40.

**Figura 11** - Percentagem de inquiridos que tomam medicamentos genéricos ou de marca.

**Figura 12** - Percentagem de inquiridos que param de tomar a medicação quando se sentem melhor e aqueles que não o fazem.

**Figura 13** - Distribuição percentual dos inquiridos que referem esquecimento na toma de antipsicóticos.

**Figura 14** - Distribuição percentual dos inquiridos que sentiram ou não efeitos adversos com a toma de antipsicóticos.

**Figura 15** - Número de utentes de acordo com os efeitos adversos relatados.

**Figura 16** - Percentagem de utentes do sexo feminino em que ocorreram alterações no ciclo menstrual.

**Figura 17** - Percentagem de utentes que tomam medicação adicional.

**Figura 18** - Percentagem de medicação concomitante com os antipsicóticos.

**Figura 19** - Distribuição da amostra de acordo com a medicação concomitante em função do sexo.

**Figura 20** - Percentagem de utentes que consome substâncias como o álcool, café e tabaco e os que não consomem.

**Figura 21** - Distribuição da amostra de acordo com o consumo ou não de substâncias em função do sexo.

**Figura 22** - Percentagem de utentes que sentiram ou não efeitos adversos com o consumo de substâncias.

**Figura 23** - Percentagem de utentes segundo a eficácia dos antipsicóticos.



# Lista de Tabelas

## Capítulo I

**Tabela 1** - Antipsicóticos Típicos vs. Antipsicóticos atípicos usados em terapia.

**Tabela 2** - Distribuição do número de utentes pelo número de antipsicóticos que tomam em função do seu início de toma.

**Tabela 3** - Motivo de administração para os antipsicóticos.

**Tabela 4** - Distribuição dos inquiridos que sentiram efeitos adversos com o consumo de substâncias.

**Tabela 5** - Relação entre o esquecimento da toma de antipsicóticos vs. Eficácia dos antipsicóticos através do Teste do Qui-quadrado.

## Capítulo III

**Tabela 1** - Recursos humanos da Farmácia Feliz.

**Tabela 2** - Valores de referência da pressão arterial.

**Tabela 3** - Valores de referência do colesterol e triglicéridos.

**Tabela 4** - Valores de referência para a glicémia.



## Lista de Acrónimos

ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
AFP	Associação de Farmácias de Portugal
AIM	Autorização de Introdução no Mercado
ARS	Administração Regional de Saúde
AUE	Autorização de Utilização Especial
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CCF	Centro de Conferências de Faturas
CFLV	Câmara de Fluxo Laminar Vertical
CFT	Comissão de Farmácia Terapêutica
CPNEM	Código Nacional de Prescrição Eletrónica de Medicamentos
DCI	Denominação Comum Internacional
DGS	Direção - Geral de Saúde
DGV	Direção Geral de Veterinária
DIDDU	Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
EPE	Entidade Pública Empresarial
FEFO	<i>First Expire, First Out</i>
FHNM	Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.
IVA	Imposto de Valor Acrescentado
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM	Medicamento Sujeito a Receita Médica
OF	Ordem dos Farmacêuticos
PPCIRA	Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos
PVF	Preço de Venda à Farmácia
PVP	Preço de Venda ao Público
RAM	Reações Adversas aos Medicamentos
RCM	Resumo das Características do Medicamento
SFH	Serviços Farmacêuticos Hospitalares
SNF	Sistema Nacional de Farmacovigilância
SNM	Síndrome Neuroléptico Maligno
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SPMS	Serviços Partilhados do Ministério de Saúde
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TDT	Técnico de Diagnóstico e Terapêutica
UCIP	Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

ULSG

Unidade Local de Saúde da Guarda

# Capítulo I - Estudo populacional sobre a utilização de antipsicóticos

## 1. Introdução

### 1.1 Contextualização Histórica

A história do desenvolvimento dos antipsicóticos é longa e com alguns obstáculos, não obstante também é marcada por descobertas ocasionais. Tudo teve início, a partir da síntese de corantes de anilina, mais concretamente o azul-de-metileno, em 1876 pelo cientista Caro. Graças a este composto, em 1883 o químico orgânico August Bernthsen sintetizou a primeira molécula de fenotiazina (1,2). Em 1891, Paul Ehrlich descobriu que o azul-de-metileno era adequado para os esfregaços do parasita *Plasmodium* o que levou a usá-lo como opção de tratamento para a malária tendo tido vários casos de sucesso, auxiliando no desenvolvimento de outras moléculas para o mesmo tratamento, durante a 2ª Guerra Mundial (3,4). Alguns anos mais tarde, em 1930 as investigações focaram-se nas fenotiazinas e foi descoberto um amplo espectro de atividades destas como a atividade antifúngica, inseticida e anti-helmíntica, tendo sido largamente exploradas.

Posteriormente ainda não satisfeitos, a investigação continuou com vista à descoberta de outras atividades de interesse, até que os laboratórios Rhône-Poulenc em colaboração com Paul Charpentier, em 1947 desenvolveram a prometazina (sucessor da fenbenzamina) que revelou elevados efeitos anti-histamínicos (4). Após a descoberta, pela mão do cirurgião francês Henri Laborit, a prometazina foi aplicada em cirurgia, para a anestesia e para náuseas e vômitos pré e pós - operatório, além de ter demonstrado um efeito tranquilizador e sedativo nos doentes em que foi usada (1,4). Com a contínua investigação, anos mais tarde em 1952, foi descoberta a clorpromazina, um potente anti-histamínico com uma estrutura relativa muito semelhante à prometazina. H. Laborit combinou a prometazina e clorpromazina nos seus doentes e verificou que os doentes com clorpromazina ficavam mais sonolentos e com menos ansiedade, revelando um elevado poder de sedação. Através deste resultado, H. Laborit especulou que a clorpromazina poderia ter aplicação para o tratamento de pacientes psicóticos e decidiu partilhar a sua ideia com colegas da área da psiquiatria (5).

Após isto, Jean Delay e Pierre Deniker, assumiram o controlo e constataram através dos seus doentes que a clorpromazina não era apenas um potente sedativo mas também detinha um elevado poder tranquilizante em doentes com psicoses e agitação (4). Esta conclusão e os

inúmeros casos de sucesso, conduziram a uma revolução na psiquiatria devido aos seus visíveis efeitos em psicoses. Jean Delay e Pierre Deniker decidiram usar o termo “neuroléptico” para designar o grupo de novas substâncias ativas da qual fazia parte a clorpromazina, embora mais tarde essa designação fosse alterada para “antipsicóticos”, designação atualmente usada (6).

Com o uso prolongado da clorpromazina em doentes, os investigadores notaram que esta não era livre de efeitos adversos. Assim sendo, a indústria farmacêutica procedeu à síntese de mais derivados das fenotiazinas com as mesmas propriedades que a clorpromazina mas com diferente farmacocinética e efeitos adversos destacando-se o desenvolvimento de muitos outros antipsicóticos como: haloperidol em 1959 e flufenazina em 1961 (4,7). Por sua vez, mais tarde com a contínua investigação, a estrutura base nalguns compostos foi alterada deixando de ser a fenotiazina, mas sim derivados de tioxantenos e butirofenonas o que conduziu ao desenvolvimento de outros antipsicóticos de segunda geração como a clozapina em 1970, risperidona em 1995, olanzapina em 1996, quetiapina em 1997 e aripiprazol em 2004 entre outros (1,4,8).

## **1.1 Classificação dos Antipsicóticos**

Os antipsicóticos podem ser classificados em dois grandes grupos: os típicos ou convencionais (1ª geração) e os atípicos (2ª geração). Esta distinção tem por base essencialmente diferenças a nível dos efeitos adversos, particularmente a indução de efeitos extrapiramidais mas também o seu mecanismo de ação e a sua afinidade aos recetores (9).

É possível considerar dois grandes protótipos associados a cada grupo, onde se destaca o haloperidol como o protótipo para o desenvolvimento de antipsicóticos típicos e por sua vez a clozapina, protótipo para o desenvolvimento dos antipsicóticos atípicos, o que possibilitou o desenvolvimento de inúmeros antipsicóticos com posterior introdução em terapia (Tabela1) (8,10).

Uma diferença entre os dois grupos prende-se pela propensão em causar efeitos extrapiramidais (9). Deste modo, os antipsicóticos típicos são mais associados a causar marcados efeitos extrapiramidais, devido à sua propriedade em bloquear recetores de dopamina. Em contrapartida, o desenvolvimento dos antipsicóticos atípicos, conduziu a uma redução destes efeitos e consequentemente uma melhor tolerabilidade, contudo não totalmente isentos de efeitos adversos (11).

Tabela 1 - Antipsicóticos típicos vs. Antipsicóticos atípicos usados em terapia.

Antipsicóticos Típicos	Antipsicóticos Atípicos
Ciamemazina	Amissulprida
Cloropromazina	Aripiprazol
Flufenazina	Clozapina
Flupentixol	Melperona
Haloperidol	Olanzapina
Levomepromazina	Paliperidona
Pimozida	Quetiapina
Sulpirida	Risperidona
Zuclopentixol	Tiaprida
	Ziprasidona
	Zotepina

A nível farmacológico existem também diferenças entre os antipsicóticos típicos e atípicos, particularmente a nível dos recetores em que atuam. Durante décadas, o princípio de atuação de todos os antipsicóticos era baseado no bloqueio dos recetores  $D_2$  de dopamina, ou seja, eram antagonistas destes recetores (12). Contudo, após vários estudos foi comprovado que os antipsicóticos não agiam unicamente neste recetor de dopamina mas tinham ação noutros recetores, como os recetores muscarínicos, os recetores histamínicos e os recetores adrenérgicos (13,14).

Nos antipsicóticos típicos, o seu mecanismo de ação tem como base, o princípio já antes definido de bloquear os recetores  $D_2$  de dopamina, pois demonstra elevada afinidade por este tipo (12,15,16). Por sua vez, os antipsicóticos atípicos, a segunda geração de antipsicóticos, continuam a possuir a habilidade de bloquear os recetores  $D_2$  de dopamina, contudo a sua afinidade por este recetor é mais baixa. Bloqueiam também os recetores de serotonina 5-HT<sub>2A</sub>, bloqueio este mais potente uma vez que possuem uma elevada afinidade por estes recetores serotoninérgicos (12,17,18). Vários estudos demonstraram algumas exceções relativamente aos recetores, uma vez que a amissulprida, um antipsicótico atípico e a sulpirida, um antipsicótico típico possuem uma elevada afinidade para os recetores  $D_2$  e  $D_3$  da dopamina e no caso particular da amissulprida insignificante afinidade para os recetores de serotonina (11,16,19). De particular interesse, o antipsicótico atípico clozapina, que além de bloquear os recetores de serotonina, demonstra maior potência em bloquear o recetor  $D_4$  de dopamina relativamente ao recetor  $D_2$  de dopamina, melhorando eficazmente os sintomas da esquizofrenia (11,18,20).

### **1.3 Seleção e Monitorização dos Antipsicóticos**

De acordo com a norma da Direção Geral de Saúde (DGS), a prescrição de um antipsicótico tem em consideração parâmetros como o antecedente clínico do doente, a resposta clínica e tolerabilidade anterior a antipsicóticos, o potencial do antipsicótico causar efeitos adversos, a evidência científica sobre a eficácia do antipsicótico e a idade do doente.

Dentro de cada grupo de antipsicóticos a opção terapêutica deve obedecer a critérios de efetividade, conduzindo a que certas escolhas sejam justificadas sempre que existam uma melhor alternativa para o doente. Deve ser prescrito um antipsicótico por via oral para o tratamento do primeiro surto ou episódio psicótico, bem como um início com doses mínimas para lentamente titular para as doses eficazes. Deve ser feita uma monitorização da medicação antipsicótica durante quatro a seis semanas. Se o doente não responder ao tratamento antipsicótico prescrito, tem que ser analisado o seu fundamento, revendo o diagnóstico, confirmando a dose e o período de tempo adequados, verificando a adesão à terapêutica e o uso concomitante de outras substâncias ou medicamentos e comorbilidades.

Aquando do tratamento continuado com antipsicóticos deve ter-se atenção ao potencial risco de efeitos adversos metabólicos sendo necessárias análises laboratoriais frequentes. E deve-se evitar o seu uso em tratamento continuado nos doentes com má adesão, avaliando a pertinência da terapêutica sob forma injetável de antipsicóticos de libertação prolongada (21).

### **1.4 Uso Clínico dos Antipsicóticos**

Ao longo de várias décadas, foi visível um crescente desenvolvimento de antipsicóticos e consequentemente a sua introdução no mercado com vista a tratar várias doenças psiquiátricas (22). Os antipsicóticos são principalmente indicados para o tratamento da esquizofrenia, psicoses e perturbações afetivas bipolares. Todavia são amplamente indicados para outros tipos de patologias/condições quer sejam depressão, distúrbios comportamentais, ansiedade, distúrbios do sono, náuseas e vômitos, entre outros (11,23-25). Apesar da aplicação dos antipsicóticos ser maioritariamente em adultos, devido à sua amplitude passaram a ser extensíveis a crianças, adolescentes e em geriatria (26).

A esquizofrenia é uma desordem psiquiátrica complexa, grave e crónica caracterizada por afetar os sistemas cognitivos, perceptivos e emocionais (27,28). Afeta cerca de 1% da população em todo o mundo (29,30). Usualmente os adolescentes e os jovens são os mais afetados, sendo relativamente precoce a tendência de sintomas esquizofrénicos dado que nos homens acontece entre os 15 e 25 anos e nas mulheres entre os 19 e 35 anos (30). As manifestações relacionadas com a esquizofrenia podem ser divididas em sintomas positivos e sintomas negativos. Os sintomas positivos englobam as alucinações, delírios, pensamentos

desorganizados e comportamentos estranhos. Por outro lado, os sintomas negativos incluem isolamento social, avolição (diminuição da motivação), diminuição da expressão emocional (facial ou vocal), alolia (diminuição do discurso), anedonia (perda da capacidade de sentir prazer) (11,29,31). De acordo com vários estudos, os antipsicóticos típicos são aqueles que reduzem eficazmente os sintomas positivos enquanto os sintomas negativos são reduzidos eficazmente através dos atípicos, considerados a primeira linha nestes sintomas (25,30). Por vezes, alguns doentes (cerca de 30% dos doentes esquizofrénicos) não respondem a qualquer um dos medicamentos dos dois grupos de antipsicóticos e como tal para a esquizofrenia resistente o único antipsicótico que demonstrou efetividade neste grupo de doentes, foi a clozapina (25). Os antipsicóticos são bastante eficazes no tratamento da esquizofrenia, melhorando largamente a qualidade de vida dos doentes e como tal, são considerados um pilar nesta patologia (31).

A perturbação afetiva bipolar é um distúrbio mental recorrente e uma das causas de incapacidade mundial, em que o diagnóstico é definido tendo em conta o episódio maníaco agudo (distúrbio onde existe um humor anormal) associado a episódios de depressão bipolar (32). Em relação ao tratamento desta patologia várias *guidelines* internacionais recomendam o uso de antipsicóticos para os seus diferentes estágios (33). Os antipsicóticos (haloperidol, olanzapina, quetiapina, risperidona, ziprasidona e aripiprazol) em monoterapia ou em associação com estabilizadores de humor são opções para o tratamento de episódios maníacos agudos (21). Por sua vez, para o tratamento da depressão bipolar, a quetiapina e a olanzapina demonstram eficácia logo no início do tratamento. Os antipsicóticos usados para os episódios maníacos agudos são os recomendados para a perturbação afetiva bipolar (21,25,32).

A depressão é um o distúrbio mental bastante comum atualmente. Por vezes, recorre-se aos antipsicóticos como adjuvantes no tratamento da depressão *major*. Dos dois grupos de antipsicóticos, os atípicos, em particular o aripiprazol, a olanzapina, a quetiapina e a risperidona são os usados para o tratamento da depressão resistente principalmente em adultos que já tomam antidepressivos (34,35).

Em relação à ansiedade, os antipsicóticos têm sido frequentemente utilizados neste distúrbio. Contudo o seu uso mostra um benefício superior aquando da utilização da quetiapina no transtorno de ansiedade generalizada (36).

As náuseas e os vômitos induzidos pela quimioterapia são prevenidos através do uso da olanzapina, um antipsicótico atípico. Vários estudos demonstraram a segurança e a eficácia da olanzapina nestes efeitos induzidos pela quimioterapia para adultos, uma vez que para crianças a sua utilização ainda é muito restrita sendo requeridos mais estudos (37,38).

Para além de todos os usos clínicos já enumerados, alguns antipsicóticos ainda são usados para melhorar sintomas associados a determinadas patologias como: a doença de Alzheimer, a

doença de Huntington, a doença de Parkinson e a síndrome de Tourette. A toma dos antipsicóticos reduz, no caso da doença de Alzheimer e na doença de Huntington, a agitação, psicose e agressividade associadas (39,40,41). Na doença de Parkinson, os antipsicóticos são prescritos *off-label*, sendo majoritariamente os atípicos para controlar os sintomas psicóticos da doença (42). Na síndrome de Tourette, são usados como primeira linha os antipsicóticos atípicos e com menor frequência os típicos (43).

## **1.5 Antipsicóticos: Efeitos Adversos**

Os efeitos adversos são um dos fatores que mais influencia a aceitabilidade e adesão aos antipsicóticos, princípio corroborado por vários estudos de eficácia. No tratamento com antipsicóticos a maioria dos efeitos adversos está relacionada com a dose sendo que altas doses estão associadas a maiores taxas de efeitos adversos (25). Os antipsicóticos produzem inúmeros efeitos adversos a nível neurológico, metabólico e endócrino, cardiovascular, entre outros.

### **1.5.1 Neurológicos**

Neste caso particular, o desenvolvimento dos antipsicóticos atípicos surge como uma alternativa para contornar os efeitos adversos, particularmente os efeitos extrapiramidais, característicos dos antipsicóticos típicos (44). Os efeitos extrapiramidais podem ser divididos em agudos que ocorrem passados poucas horas ou dias de tratamento e tardios que se desenvolvem após um prolongado período de tratamento (45). Os efeitos extrapiramidais agudos incluem a acatisia (agitação, incapacidade de ficar imóvel), distonia (posturas anormais e espasmos musculares em particular da cabeça e pescoço) e parkinsonismo (tremor, rigidez muscular e bradicinesia) (46). Por outro lado os tardios incluem a discinesia tardia que se caracteriza por movimentos faciais involuntários e repetitivos como protrusão da língua, fricção dos lábios além de crises oculóginas e movimentos do membros e do tronco (45,46). Estudos estimam que aproximadamente 50 % dos doentes que são tratados com antipsicóticos típicos de alta potência, induzem efeitos extrapiramidais agudos nos primeiros dias de tratamento em relação aos de baixa potência e aos atípicos. Assim o haloperidol é o antipsicótico com maior incidência de efeitos extrapiramidais, seguido da risperidona, da paliperidona e clorpromazina. Para a ocorrência de efeitos extrapiramidais tardios a melhor prevenção resulta por evitar os antipsicóticos, sempre que possível ou uma troca por antipsicóticos atípicos (clozapina e quetiapina) que têm menor propensão de causar discinesia tardia (45,46). Os efeitos extrapiramidais, em particular os agudos estão associados a uma má *compliance* por parte do doente devido sobretudo aos aspetos e reações dolorosas decorrentes do tratamento (47). Uma redução na dose e um tratamento farmacológico adicional geralmente diminuem substancialmente os efeitos (46). A propensão para os efeitos extrapiramidais pode ainda ser mais agravada devido a fatores de risco associados como: a idade, o género, a raça, as patologias concomitantes do doente, a história e evolução da doença. Tendo como exemplo, a distonia associada ao género masculino e aos jovens e por

outro lado a discinesia tardia associada ao gênero feminino, história de diabetes, raça não caucasiana (45).

Outro efeito adverso a nível neurológico é a síndrome neuroléptica maligno (SNM) decorrente da exposição aos antipsicóticos. A SNM é raro, idiossincrático e potencialmente fatal (48,49). Efeito adverso imprevisível é caracterizado por diversos sinais e sintomas: febre, rigidez muscular, alteração do estado mental, taquicardia, diaforese, leucocitose, aumento do nível da creatina fosfoquinase e variação na pressão sanguínea (49). A SNM usualmente acontece nas duas primeiras semanas aquando do início da toma dos antipsicóticos ou então quando a dose sofre alteração. Geralmente, a SNM está associado aos antipsicóticos típicos, no entanto estudos recentes admitem a possibilidade de os antipsicóticos atípicos desenvolverem também a SNM (48). Deste modo os antipsicóticos típicos mais propícios à ocorrência da SNM são o haloperidol, clorpromazina e o zuclopentixol. No caso dos atípicos são a clozapina, olanzapina, risperidona, quetiapina, aripiprazol, paliperidona e ziprasidona (50). Vários fatores de risco contribuem para a SNM, como o gênero masculino, o aumento da dose que o doente toma, a existência de desordens neurológicas e fatores ambientais como as altas temperaturas (48). Os sintomas que advêm da SNM podem ser resolvidos de acordo com o seu grau de severidade, recorrendo a medidas não farmacológicas (hidratação e suporte nutricional, redução da temperatura, cuidados para prevenir complicações) e farmacológicas (dantroleno, bromocriptina, lorazepam) (44,49).

Outros efeitos bastante pertinentes são a sedação muito associada à clorpromazina, clozapina e zotepina e as convulsões especialmente com a clozapina, mas também com a quetiapina e olanzapina (14,51).

### **1.5.2 Metabólicos e Endócrinos**

Muitos outros efeitos adversos dos antipsicóticos ocorrem a nível metabólico e endócrino. Os efeitos adversos a este nível são característicos em grande parte dos antipsicóticos atípicos (52). Destacam-se alguns dos efeitos que assumem uma especial pertinência.

- Síndrome Metabólico: inclui obesidade abdominal, hipertrigliceridemia, hiperglicemia, hipertensão, diminuição do nível de colesterol HDL. Estes efeitos devem ser monitorizados em doentes com comorbilidades, história familiar de diabetes e em idosos (52). A clorpromazina, clozapina, olanzapina e quetiapina são os antipsicóticos mais associados a este efeito (14).
- Aumento de peso: os antipsicóticos que têm maior propensão a provocar este efeito adverso são a clorpromazina, clozapina, olanzapina, zotepina (14).
- Distúrbios na glucose: os antipsicóticos prejudicam o metabolismo da glucose podendo ser desenvolvida cetoacidose diabética, diabetes mellitus (exacerbação da existente ou aparecimento) e hiperglicemia. Muito comum na clorpromazina, olanzapina e clozapina (14,44).

- Dislipidemia: caracterizada pelo aumento do colesterol total, colesterol LDL e triglicéridos e diminuição do colesterol HDL. Este efeito adverso encontra-se em sinergia com o aumento de peso. A clozapina, olanzapina e quetiapina são os antipsicóticos mais associados (52).
- Hiperprolactinemia: ocorre um aumento dos níveis séricos de prolactina. Nas mulheres o resultado deste aumento pode conduzir a galactorreia, infertilidade, enxaqueca, amenorreia e sensibilidade mamária. Por sua vez nos homens, pode levar à diminuição da libido, disfunção erétil, ginecomastia, galactorreia (44). A amisulprida, o haloperidol, a paliperidona e a risperidona são os mais influentes (14).

### 1.5.3 Cardiovasculares

Os antipsicóticos podem aumentar o risco de causar problemas a nível cardiovascular podendo mencionar-se:

- Miocardite e cardiomiopatia: efeitos adversos pouco frequentes e muito associados ao antipsicótico clozapina (14).
- Prolongamento do intervalo QT: a atividade elétrica cardíaca pode ser alterada pelos antipsicóticos conduzindo ao prolongamento do intervalo QT. Vários fatores de risco contribuem para este prolongamento do intervalo QT como o género feminino, doença cardiovascular concomitante, politerapia, bradicardia, distúrbios eletrolíticos. Amisulprida, paliperidona, risperidona, ziprasidona são mais propensos a causar o prolongamento deste intervalo (14).
- Hipotensão ortostática: associada à clozapina especialmente no início do tratamento (53).
- Doença coronária cardíaca e acidente vascular cerebral (AVC): ambos os grupos de antipsicóticos (54).
- Embolia pulmonar e tromboembolismo venoso: ambos os grupos de antipsicóticos (55,56).

### 1.5.4 Outros

Os antipsicóticos além de provocarem efeitos adversos em todas as categorias mencionadas em epígrafe, ainda induzem riscos e efeitos a outros níveis, baseados em inúmeros estudos.

- Agranulocitose, Trombocitopenia, Neutropenia: a agranulocitose está maioritariamente associada à clozapina. A ocorrência de neutropenia/agranulocitose está associada à quetiapina, olanzapina e clorpromazina (14,57).
- Efeitos gastrointestinais: o principal é a obstipação induzida sobretudo pela clozapina (58).

- Osteopenia, osteoporose, fraturas e quedas: um dos fatores de risco é a idade, principalmente em idosos (14,59).
- Pneumonia, insuficiência respiratória aguda e apneia do sono: associado aos antipsicóticos atípicos (60).
- Xerostomia, hipersalivação: a xerostomia é um efeito anticolinérgico associado à clozapina, quetiapina e olanzapina e aos antipsicóticos típicos. A hipersalivação está associada à clozapina (61, 62).
- Aumento das enzimas hepáticas: bastante raro mas pode ocorrer associado à olanzapina, risperidona e quetiapina (14).
- Retenção urinária aguda: pode ser induzida pela clozapina, olanzapina, ziprasidona e risperidona (63).
- Visão turva e xeroftalmia: efeito anticolinérgico associado aos antipsicóticos (52).

## 1.6 Antipsicóticos: Interações

Como quaisquer outros medicamentos, os antipsicóticos não se encontram isentos de interações, sendo as interações medicamentosas de pertinente relevância. Estas interações são mais significativas numa população mais velha dado às comorbilidades que apresentam.

São diversas as interações medicamentosas quer sejam com antiepiléticos, antibióticos, anti-hipertensivos, antidepressivos, benzodiazepinas, estabilizadores de humor e os antiarrítmicos. Os antiepiléticos podem interagir aumentando a clearance da olanzapina e reduzindo os níveis plasmáticos da quetiapina por exemplo (64). Em relação aos antibióticos, particular destaque para a clozapina que pode interagir e aumentar o risco de agranulocitose. O anti-hipertensivo, enalapril associado à clozapina melhora a hipotensão. Por sua vez a amiodarona, um antiarrítmico, usado concomitantemente com a clorpromazina aumento o risco de arritmias (65). O uso de antidepressivos aumenta os níveis plasmáticos das duas classes resultando em efeitos anticolinérgicos como sedação e hipotensão. Bem como as benzodiazepinas que induzem também uma significativa sedação (64-66). Os estabilizadores de humor como o lítio em interação com a clorpromazina podem agravar ainda mais os seus efeitos adversos (64). A utilização concomitante de antipsicóticos e medicamentos que aumentem o intervalo QT (antibióticos, anti-hipertensores) deve ser evitada (67).

Para além dos fármacos, outras substâncias interagem com os antipsicóticos. O tabaco e o café são das substâncias mais comumente usadas em doentes com esquizofrenia (68, 69). O tabaco interage com os antipsicóticos como a clorpromazina, a clozapina, o haloperidol e a olanzapina provocando diversos efeitos nas concentrações séricas e na clearance e um aumento do metabolismo através da indução de enzimas. Além disso, pode ser requerido um aumento de dose nos doentes fumadores que tomam clorpromazina ou clozapina (67,70,71). Estudos referem que a nicotina pode reduzir os sintomas negativos da esquizofrenia, diminuir a ansiedade e melhorar as capacidades cognitivas (72). O café é mais uma substância em que

foi possível identificar interação com os antipsicóticos, especificamente a clozapina e olanzapina. Esta substância em altas concentrações pode conduzir a uma inibição do metabolismo dos antipsicóticos (73). Estudos referem que o consumo de cafeína é elevado entre doentes com esquizofrenia devido sobretudo, além da interação com o metabolismo ocorrer a redução dos efeitos sedativos dos antipsicóticos (68). O consumo de álcool, em doentes esquizofrénicos piora substancialmente a doença pois está associado a uma grave progressão da doença, alucinações e delírios mais graves e sintomas positivos mais frequentes (69).

## **1.7 Antipsicóticos em Mulheres**

O uso dos antipsicóticos no género feminino tem diversas implicações e torna-se extremamente pertinente a sua abordagem. Através de vários estudos farmacocinéticos realizados por diversos autores, foi possível verificar que nas mulheres existe um maior nível plasmático de antipsicóticos quando comparado aos homens e que as propriedades das hormonas ováricas podem melhorar a eficácia dos antipsicóticos, particularmente na cloropromazina (75).

As mulheres grávidas são, sem dúvida, um grupo de risco em que é necessário ter especial atenção aquando da toma de qualquer medicamento de forma a evitar qualquer tipo de efeito teratogénico, tóxico e letal. É cada vez mais visível e crescente que por vezes durante a gravidez e após o parto, as mulheres sofrem de desordens psiquiátricas como a depressão pós-parto e que as desordens pré existentes se agravam durante o período de gravidez (76). Apesar de toda a controvérsia, estudos recentes demonstraram que os antipsicóticos são seguros durante a gravidez e que a sua retirada durante tal período quando existem desordens mentais representa um risco maior de exacerbação (77,78). Os antipsicóticos atípicos mais seguros são a quetiapina, olanzapina e risperidona e o típico é o haloperidol (79). É fundamental que nas mulheres grávidas, em que seja necessário o tratamento com antipsicóticos, a avaliação do risco benefício para cada caso seja efetuada para garantir a correta segurança quer da mulher quer do feto (79).

Em mulheres que amamentam, a toma de antipsicóticos requer especial atenção devido à sua difusão para o leite materno, dada a lipossolubilidade dos antipsicóticos. Deste modo, não é recomendado o uso de antipsicóticos durante a amamentação (80). Caso não aconteça e após avaliação do risco/benefício existem determinados antipsicóticos que podem ser usados para o tratamento de desordens psicóticas durante o período de amamentação. Dos antipsicóticos atípicos, a olanzapina é considerada a primeira linha de tratamento seguido da quetiapina (81). A amisulprida e a clozapina são consideradas contra indicadas na amamentação (79,82).

Os antipsicóticos têm como efeito adverso a hiperprolactinemia, considerado um dos fatores para a disfunção do ciclo menstrual e deficiências no nível de estrogénio, em mulheres que os tomam. Contudo vários estudos demonstraram que estas duas situações não são totalmente

explicadas através da hiperprolactinemia (83). Em mulheres com desordens psicóticas, a disfunção do ciclo menstrual não está confirmada se provém na sequência do tratamento ou se está associada à doença. Mulheres com esquizofrenia exibem maiores taxas de infertilidade em relação às outras mulheres (84). A disfunção do ciclo menstrual está mais associada a mulheres mais jovens do que a mulheres mais velhas e em mulheres com esquizofrenia resistente (85). Uma vez que a fertilidade pode ser afetada nas mulheres, é prudente uma preocupação pois pode diminuir a *compliance* por parte das mesmas (84). Em mulheres em menopausa os efeitos da discinesia tardia são aumentados, portanto devem ser evitados os antipsicóticos típicos (80).

## 1.8 Antipsicóticos em Portugal

Em Portugal, tem sido crescente o consumo de antipsicóticos. Um estudo acerca da evolução do consumo de psicofármacos em Portugal Continental do ano 2000 a 2012, realizado pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED) revelou um aumento considerável no consumo de antipsicóticos. Este aumento de consumo é explicado com base na literatura revista devido a um aumento quer da prevalência de perturbações psicóticas quer à duração do tratamento e utilização *off-label*, a acrescentar ao aumento das indicações terapêuticas para os antipsicóticos atípicos (86, 87). No ano de 2000 em Portugal os antipsicóticos típicos eram os mais consumidos predominando o haloperidol e a ciamemazina, mantendo os seus níveis de consumo durante este período. A partir do ano de 2000, os antipsicóticos atípicos tiveram um aumento, destacando-se a risperidona e a olanzapina, no entanto a quetiapina no ano de 2012 foi o antipsicótico mais consumido devido sobretudo à abrangência das suas indicações terapêuticas (Figura 1) (87). O consumo destes três antipsicóticos atípicos também é frequente em muitos outros países (88).

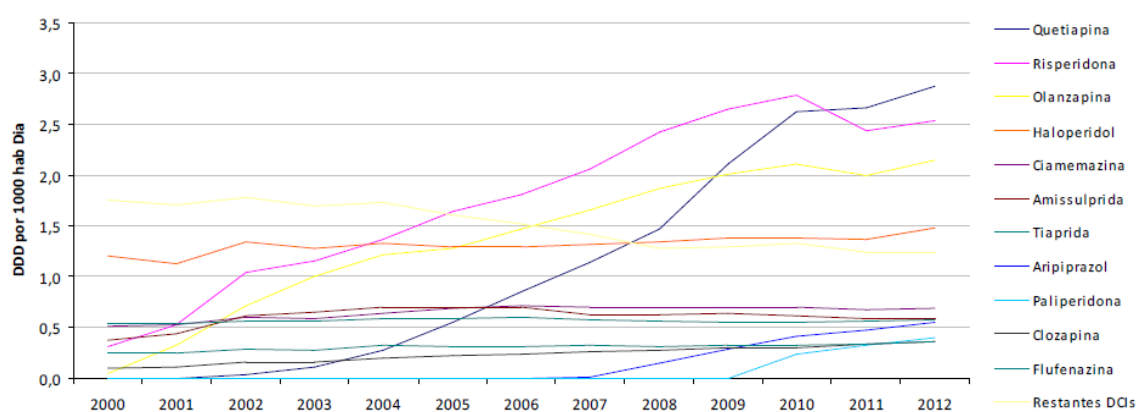


Figura 1 - Evolução do consumo de antipsicóticos em Portugal entre o ano 2000 e 2012. Fonte: INFARMED

Podemos destacar por outro lado o consumo de antipsicóticos de acordo com a distribuição geográfica (Figura 2). De entre os vários distritos de Portugal, o distrito de Viseu em 2009 apresentava um consumo de antipsicóticos acima da média nacional (89).

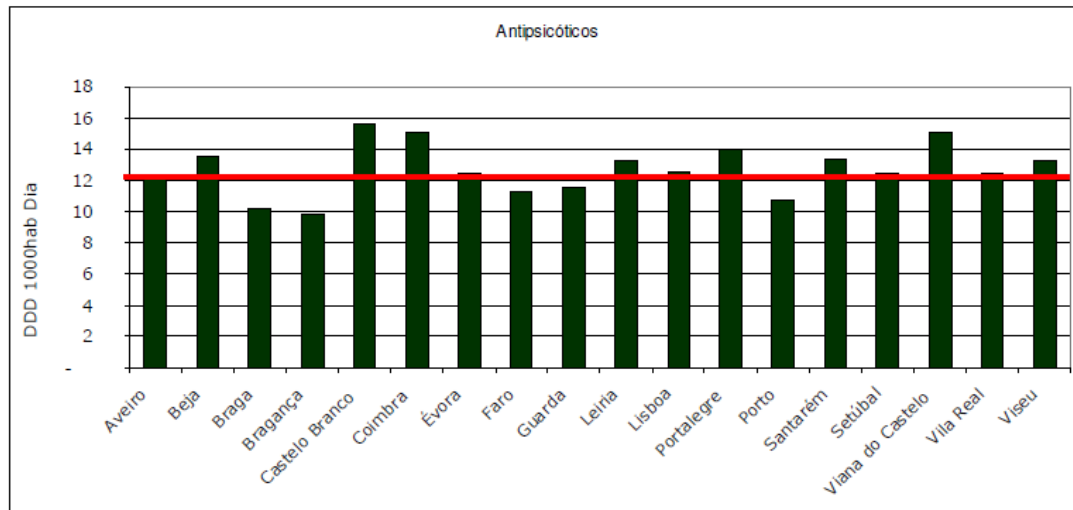


Figura 2 - Distribuição geográfica dos antipsicóticos em Portugal no ano de 2009. Fonte: INFARMED

Um estudo peculiar, mostra o impacto no uso de antipsicóticos durante a recessão económica em Portugal e na Finlândia. Esta análise conclui que as políticas de recessão instituídas no país conduziram a um aumento no mercado dos medicamentos genéricos, o mercado dos genéricos assumiu uma grande quota nas vendas de antipsicóticos. Por outro lado foram motivo de preocupação, uma vez que o impacto no seu uso podia ser ainda mais problemático devido à essencialidade destes fármacos para alguns doentes (90).

Os estudos assumem um papel preponderante, pois através da sua avaliação e interpretação e consequente conhecimento dos padrões de utilização em diferentes tipos de população e conhecimento científico, auxilia na tomada de decisões a nível da saúde e do uso de medicamentos, garantindo o seu uso racional (88).

## 2. Justificação do Tema e Objetivos

### 2.1 Justificação do Tema

As doenças mentais assumem um considerável aumento na população a nível global, sendo que dentro destas, as doenças psiquiátricas ganham cada vez mais ênfase devido à incapacidade que geram. Na sequência deste crescimento, a terapêutica instituída em cada patologia tem sofrido uma crescente evolução ao longo dos anos. De todo o conjunto vasto de psicofármacos disponibilizados, o destaque para os antipsicóticos torna-se impreterível. Dada a amplitude das indicações terapêuticas que os antipsicóticos possuem, resulta inevitavelmente num progressivo consumo destes, com destaque para Portugal. É assim crucial uma avaliação mais detalhada da utilização dos antipsicóticos, além de uma intervenção para a minimização dos efeitos adversos e interações de modo a que seja maximizada a sua segurança e tolerabilidade. Esta panóplia de considerações convergem para uma constante melhoria na qualidade de vida do doente. A temática abordada pretende contribuir e reforçar a importância cada vez mais visível dos antipsicóticos e os fatores intrínsecos à utilização destes.

### 2.2 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho tem em vista a avaliação do perfil de utilização dos medicamentos antipsicóticos na cidade de Viseu, bem como uma abordagem de outros parâmetros inerentes ao seu uso.

Por sua vez, os objetivos específicos deste trabalho visam:

- Determinar as características demográficas (género, idade e habilitações literárias) da população em estudo e relacioná-las com o consumo de antipsicóticos;
- Analisar a utilização dos antipsicóticos, com base na determinação da faixa etária mais prevalente à sua iniciação e o número de antipsicóticos que tomam;
- Identificar quais os antipsicóticos mais frequentemente usados na população em estudo, o grupo a que pertencem e o motivo para a administração;
- Averiguar a *compliance* da população que usa antipsicóticos;
- Conhecer os efeitos adversos inerentes ao seu consumo;
- Aferir qual a medicação adicional usada concomitantemente com os antipsicóticos bem como o consumo com outras substâncias e possíveis efeitos adversos;
- Inferir acerca da eficácia da medicação antipsicótica.

## **3. Material e Métodos**

### **3.1 Tipo de Estudo**

O estudo efetuado foi um estudo descritivo e observacional com a duração de aproximadamente 2 meses. Recorrendo a inquéritos baseados em artigos científicos, elaborou-se um inquérito de autopreenchimento composto por 17 questões de resposta rápida. Estes foram realizados em 3 farmácias distintas (das quais deram previamente o seu consentimento) da cidade de Viseu, a todos os utentes que adquiriam medicamentos antipsicóticos.

### **3.2 Seleção da Amostra**

Tendo em conta o objetivo de avaliar o perfil de utilização dos antipsicóticos foi necessário estabelecer a população-alvo. Para a determinação da amostra representativa da população, recorreu-se ao programa informático *Epi Info TM 7*. Assim é fundamental, estimar dois parâmetros para a determinação dos quais o número de habitantes e a frequência. De acordo com o último censo realizado em 2011, a cidade de Viseu tem 99274 habitantes e em relação à frequência esta é de 1,4%, obtida através de estudos de consumo de antipsicóticos realizados pelo INFARMED (87). Através do programa e para um intervalo de confiança de 95%, o valor obtido para a amostra foi de 21 indivíduos, para que os resultados fossem estatisticamente significativos. Aquando do início da aplicação dos inquéritos foram estabelecidos determinados critérios de inclusão como: idade igual ou superior a 18 anos, utentes e familiares de utentes que se deslocavam à farmácia para aquisição de antipsicóticos.

### **3.3 Recolha de Dados**

Este estudo contempla todas as implicações éticas do direito à auto-determinação, à intimidade, à proteção de anonimato e confidencialidade. O projeto foi submetido à Comissão de Ética da FCS - UBI, tendo esta aprovado o mesmo sem a necessidade de uma avaliação criteriosa, por se tratar de um projeto com inquéritos anónimos e sem inclusão de dados que justifiquem tal avaliação.

A recolha de dados, através dos inquéritos, foi realizada sempre com o consentimento verbal do utente, após informado que o inquérito era anónimo e a confidencialidade da sua participação era salvaguardada, tratando-se apenas de um inquérito para posteriormente os dados recolhidos sofrerem tratamento estatístico. As características demográficas recolhidas foram acerca do género, idade e habilitações literárias. Já em relação à utilização dos antipsicóticos foi recolhida a idade em que ocorreu o início da sua toma, o número de antipsicóticos e registado quais toma, a dose e o motivo de administração. Por sua vez, foi também questionado aos utentes a sua adesão ou não à terapêutica, a ocorrência de efeitos adversos, a toma ou não de medicação adicional e a toma ou não de outras substâncias em

simultâneo com os antipsicóticos e consequentes efeitos adversos. Apenas os utentes do sexo feminino, eram questionados acerca das alterações no seu ciclo menstrual. Para finalizar os utentes eram inquiridos acerca da eficácia da medicação antipsicótica. Nesta recolha foram obtidos uma totalidade de 42 inquéritos, contudo 2 deles foram excluídos devido à caligrafia ilegível, sendo que foram contabilizados para a análise de dados 40 inquéritos.

### **3.4 Análise de Dados**

Após a recolha dos dados, estes foram sujeitos a análise. O tratamento estatístico destes dados foi efetuado com recurso ao *software IBM SPSS statistics versão 22* e ao *Microsoft Excel 2013*. Foram definidas variáveis nominais, ordinais e intervalares para os diferentes parâmetros inquiridos. Na análise da estatística descritiva foram usadas medidas de tendência central, como médias aritméticas, modas e medianas e medidas de dispersão, como desvio-padrão e frequências. Já para a análise de estatística inferencial foi usada a correlação de Spearman, um teste de associação que informa acerca da associação de duas variáveis ordinais. Também foi usado o teste do Qui-quadrado que consiste no cruzamento de duas variáveis nominais numa tabela de contingência, permitindo avaliar a sua associação ou não.

## 4. Resultados

Este estudo foi constituído por uma amostra de 40 indivíduos, dos quais 22 eram mulheres e 18 eram homens, assim na amostra populacional 55% eram do sexo feminino e 45% eram do sexo masculino (Figura 3).

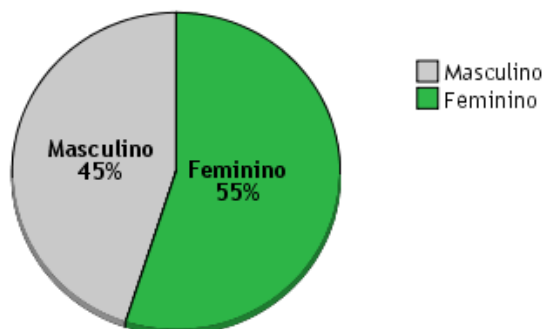


Figura 3 - Distribuição da amostra segundo o sexo.

No que concerne à idade dos utentes, a amostra está compreendida entre os 26 anos e os 69 anos. A média das idades foi de 49 anos, o desvio padrão de 11,22 e por sua vez a mediana de 55 anos. Como é possível observar na Figura 4, a faixa etária mais frequente é dos 40-45 anos (25%), seguida da faixa etária dos 55-60 anos (17,5%) e finalmente a faixa etária menos frequente dos 25-30 anos (2,5%). A grande maioria da amostra, mais de 80% possui uma idade igual ou superior a 40 anos.

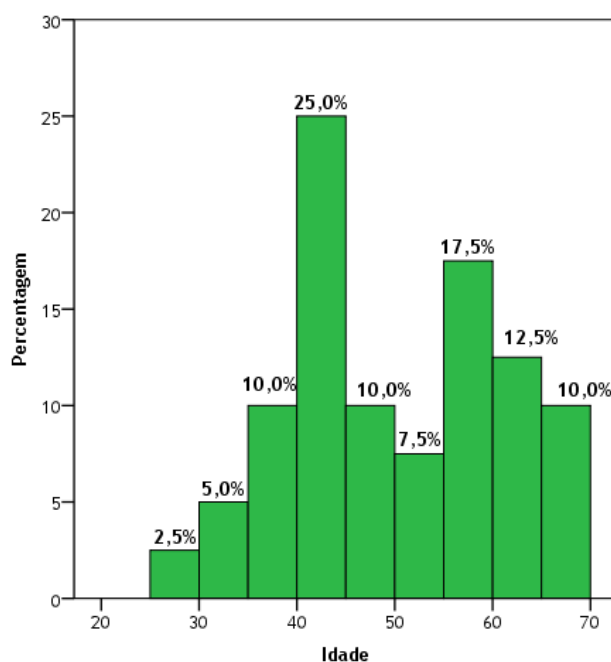


Figura 4 - Distribuição da amostra de acordo com a faixa etária.

Em relação às habilitações literárias constatamos que dos 40 inquiridos existe uma predominância do 1ºCiclo e do Secundário. Deste modo, da totalidade dos inquiridos, 11 (27,50%) possuem o 1º Ciclo, 6 inquiridos (15%) possuem o 2ºCiclo, 8 inquiridos (20%) possuem o 3º Ciclo, 11 inquiridos (27,50%) possuem o Secundário e por fim apenas 4 inquiridos (10%) têm como nível de escolaridade o ensino superior (Figura 5).

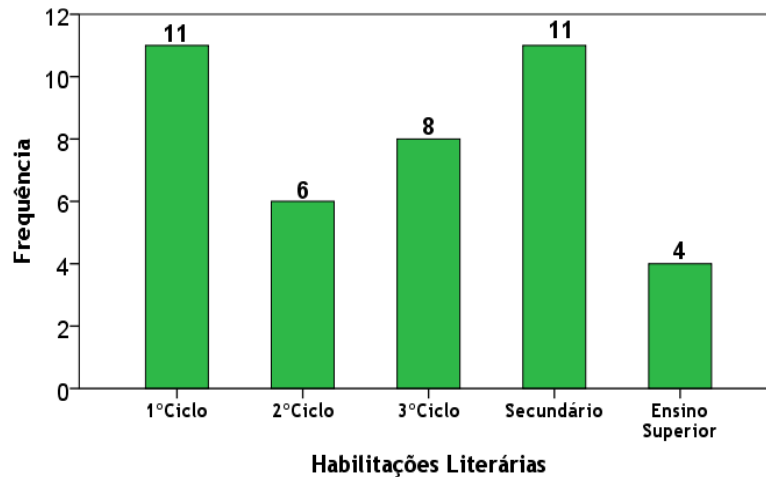


Figura 5 - Distribuição da amostra tendo em conta as habilitações literárias.

Relativamente ao início da toma de antipsicóticos, como observamos na Figura 6, a maior incidência (68%) da toma ocorre entre os 40-60 anos de idade. As outras faixas etárias apresentam muito pouca incidência em relação ao início da toma.

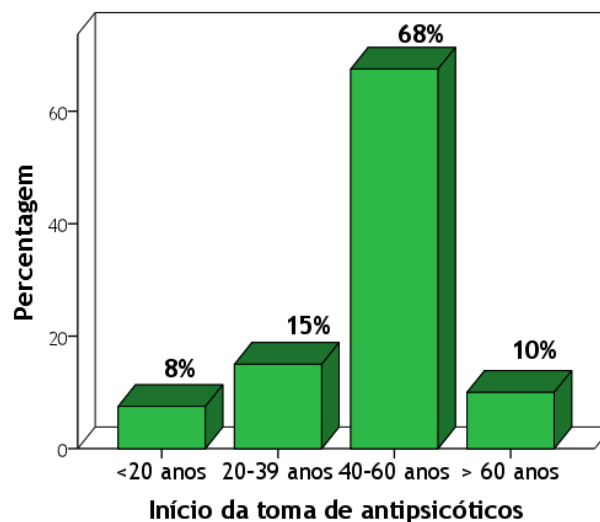


Figura 6 - Distribuição da amostra de acordo com o início da toma.

Na Figura 7 podemos observar que na faixa etária predominante de início da toma, 40-60 anos, o sexo feminino tem uma maior percentagem com cerca de 40% do que o sexo masculino com apenas 27,5%. Em todas as outras faixas etárias, a distribuição é muito semelhante em termos de género.

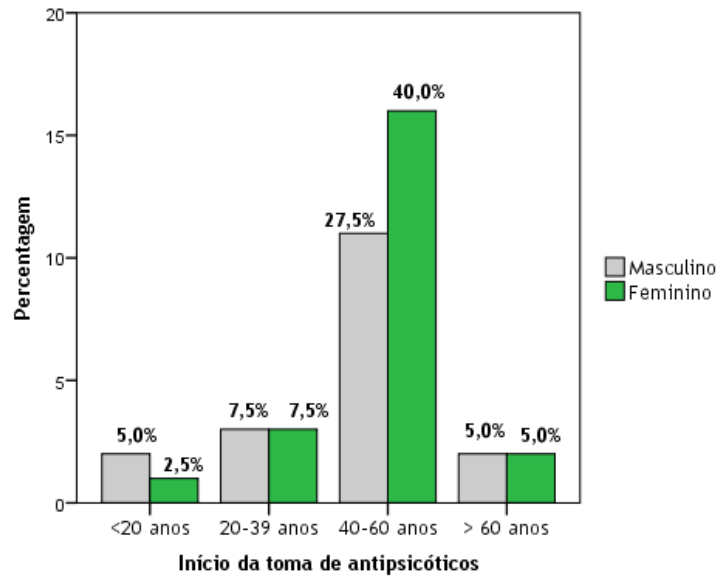


Figura 7 - Distribuição da amostra de acordo com faixa etária de início de toma de antipsicóticos em função da faixa etária.

Posto isto, analisando agora na amostra o número de antipsicóticos que cada utente toma, constatamos que existe uma elevadíssima percentagem, cerca de 92,5% (37 inquiridos) que faz apenas 1 antipsicótico, sendo que apenas 7,5% (3 inquiridos) faz 2 antipsicóticos (Figura 8).

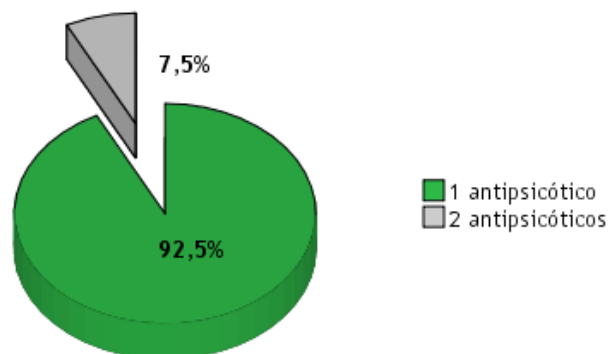


Figura 8 - Distribuição da amostra tendo em conta o número de antipsicóticos que tomam.

Através deste resultado podemos correlacionar esta variável sobre o número de antipsicóticos que os utentes tomam com a variável do início da toma. Na Tabela 2 podemos verificar que a monoterapia é mais frequente na faixa dos 40-60 anos nesta amostra. Para tal, usamos o coeficiente de correlação de Spearman, que consiste num teste entre duas variáveis ordinais para verificar a existência de associação. Foi obtido para esta correlação um  $r_s$  de 0,13 e um  $p=0,41$ , considerado não significativo pois é superior a 0,05. Concluindo, não há correlação entre o número e o início da toma de antipsicóticos.

Tabela 2 - Distribuição do número de utentes pelo número de antipsicóticos que tomam em função do seu início de toma.

		Início da toma de antipsicóticos				Total
		< 20 anos	20-39 anos	40-60 anos	> 60 anos	
Número de antipsicóticos	1	2	6	25	4	37
	2	1	-	2	-	3
Total		3	6	27	4	40

Analisando os resultados obtidos para qual o antipsicótico que os utentes mais consomem através da Figura 9, constata-se que da totalidade dos antipsicóticos referidos (N=43) verificamos que o antipsicótico mais consumido é a quetiapina (18,6%), seguido da risperidona (14%) e da olanzapina (14%). Todos pertencentes ao grupo dos antipsicóticos atípicos.

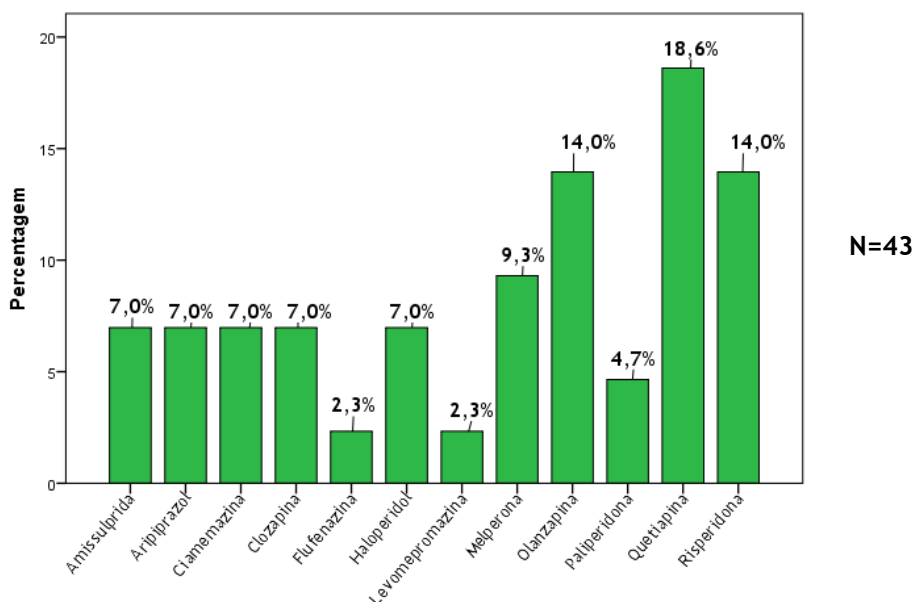


Figura 9 - Antipsicóticos mais consumidos. Os resultados encontram-se em termos percentuais e contabilizam a totalidade dos antipsicóticos referidos, N=43.

Seguidamente, tendo em conta as associações mencionados pelos utentes observamos que a associação mais frequente é a clozapina/risperidona com 5% e a segunda e última é a quetiapina/risperidona com 2,5% (Figura 10).

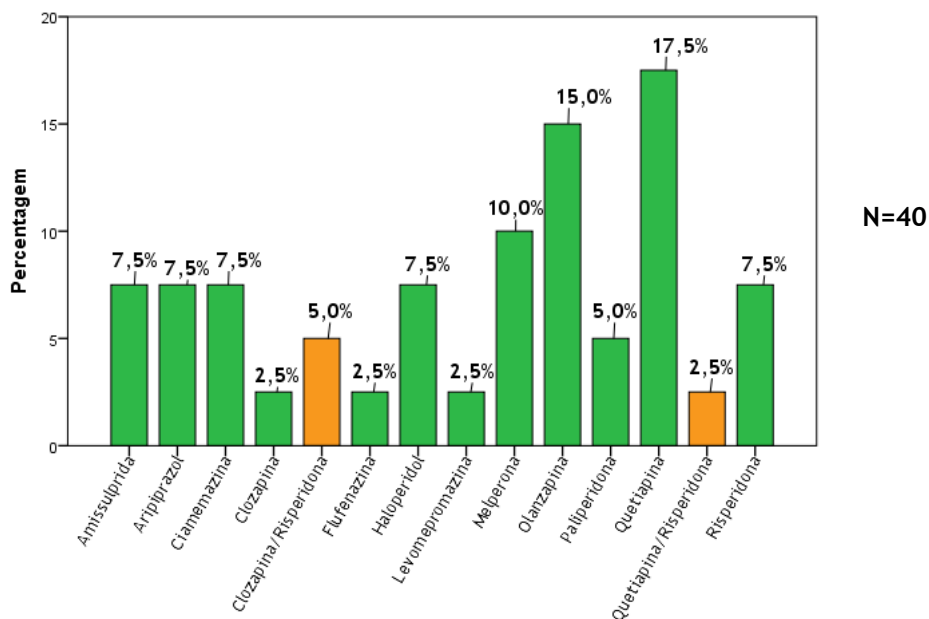


Figura 10 - Antipsicóticos mais consumidos. Os resultados encontram-se em termos percentuais e contabilizam os antipsicóticos quer em monoterapia quer em politerapia, N=40.

Posto isto, através das respostas dos inquiridos, constata-se que dos medicamentos mencionados, 48,8% eram medicamentos genéricos e que 51,2% eram medicamentos de marca (Figura 11).

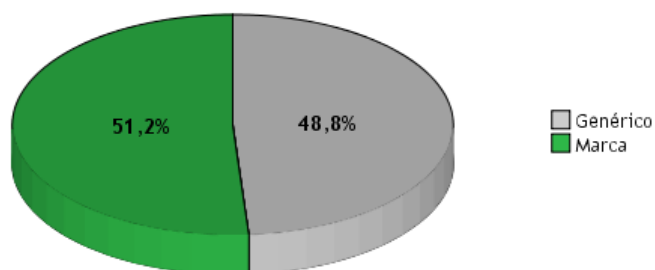


Figura 11 - Percentagem de inquiridos que tomam medicamentos genéricos ou de marca.

Em relação ao motivo de administração dos antipsicóticos observa-se que 12 (30%) dos inquiridos referem esquizofrenia, 9 (22,5%) ansiedade, 8 (20%) depressão, 4 (10%) transtorno bipolar e 2 (5%) Alzheimer/Parkinson e 5 inquiridos (12,5%) afirmaram não saber o motivo.

Tabela 3 - Motivo de administração para os antipsicóticos.

Motivo de Administração	Frequência	Porcentagem (%)
Ansiedade	9	22,5%
Alzheimer /Parkinson	2	5%
Depressão	8	20%
Esquizofrenia	12	30%
Transtorno bipolar	4	10%
Não sabe	5	12,5%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

Em relação, às respostas dos inquiridos relativamente à paragem do tratamento quando se sentem melhor, na Figura 12 observa-se que apenas 11 inquiridos (27,5%) responderam afirmativamente, contrariamente aos 29 inquiridos (72,5%) que negam parar de tomar a medicação.

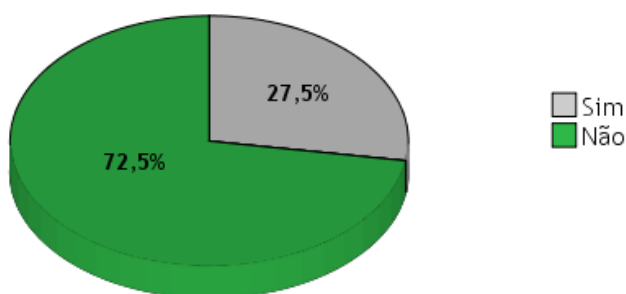


Figura 12 - Percentagem de inquiridos que param de tomar a medicação quando se sentem melhor e aqueles que não o fazem.

No que respeita à pergunta acerca do esquecimento aquando da toma da medicação verificamos que as percentagens de respostas afirmativas e negativas se encontram muito próximas. Dos 40 inquiridos, 19 (47,5%) afirmam já se ter esquecido de tomar enquanto 21 (52,5%) negam tal esquecimento (Figura 13).

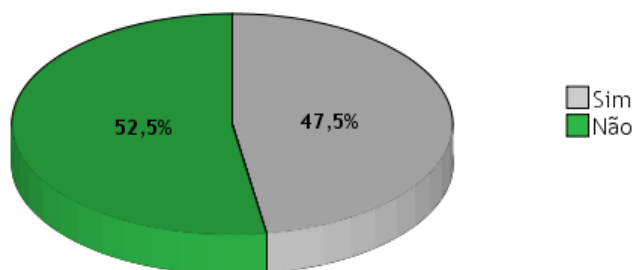


Figura 13 - Distribuição percentual dos inquiridos que referem esquecimento na toma de antipsicóticos.

Relativamente à toma dos antipsicóticos, 17 inquiridos (42,5%) responderam sim quando inquiridos se sentiram algum efeito adverso com a toma dos antipsicóticos e por outro lado, 23 inquiridos (57,5%) responderam não (Figura 14).

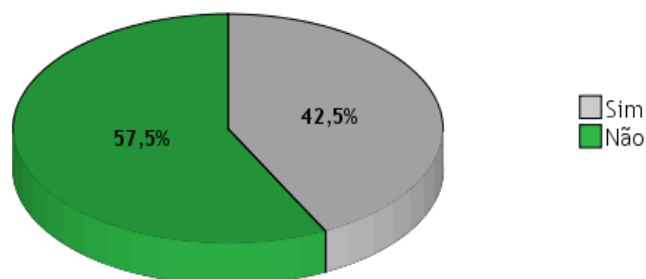


Figura 14 - Distribuição percentual dos inquiridos que sentiram ou não efeitos adversos com a toma de antipsicóticos.

No que concerne aos efeitos adversos mencionados pelos utentes, foram vários os enumerados como se observa na Figura 15. Deste modo, por ordem decrescente temos: apatia (8 indivíduos), aumento de peso (6 indivíduos), sedação (4 indivíduos), agitação e insónia (3 indivíduos), hipotensão ortostática, obstipação, tonturas e xerostomia (2 indivíduos) e finalmente disfunção sexual e náuseas/vómitos (1 indivíduo).

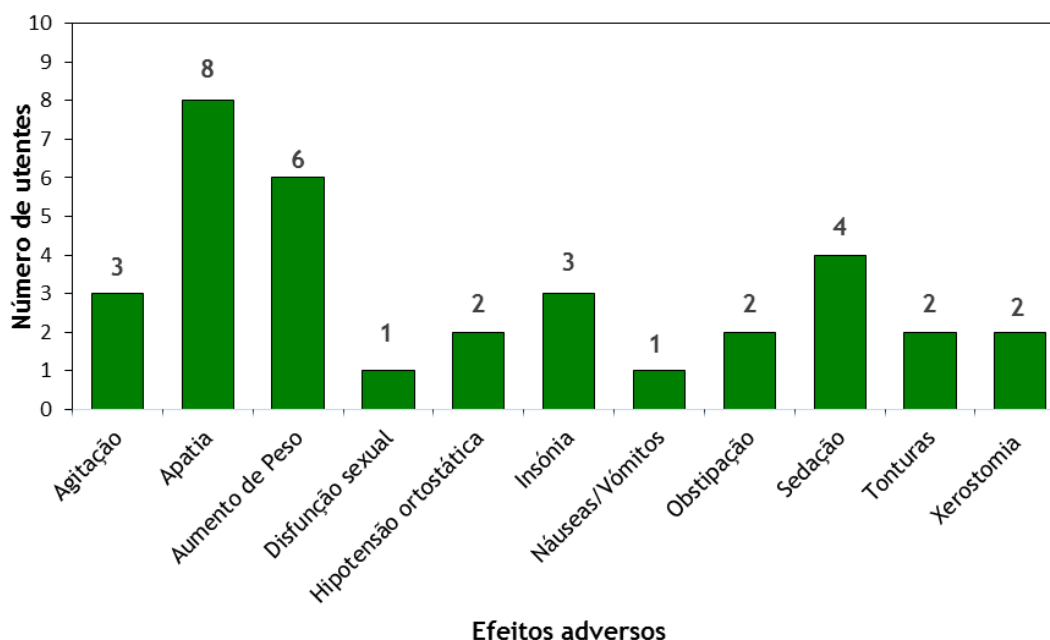


Figura 15 - Número de utentes de acordo com os efeitos adversos relatados.

Relativamente às utentes do sexo feminino, estas quando inquiridas acerca da ocorrência de alterações no seu ciclo menstrual, 4 mulheres (18,2%) afirmaram alterações contrastando com 18 mulheres (81,8%) que negaram qualquer alteração (Figura 16).

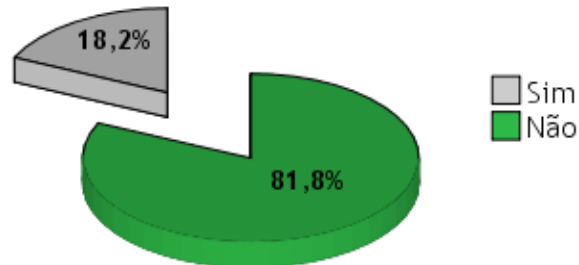


Figura 16 - Percentagem de utentes do sexo feminino em que ocorreram alterações no ciclo menstrual.

Os inquiridos quando questionados acerca da toma de medicação concomitante aos antipsicóticos, 33 (82,5%) responderam afirmativamente contrariamente a 7 (17,5%) que responderam não tomar medicação adicional (Figura 17).

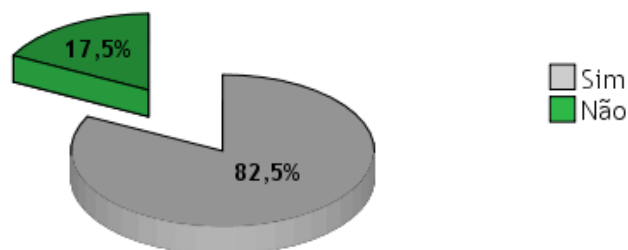


Figura 17 - Percentagem de utentes que tomam medicação adicional.

Seguidamente através da Figura 18, observa-se que os antidepressivos (45%) e as benzodiazepinas (40%) são os dois grupos de medicamentos mais usados concomitantemente com os antipsicóticos. Pode ainda verificar-se o uso concomitante de anti-hipertensores (12,5%) e de estabilizadores de humor (2,5%).

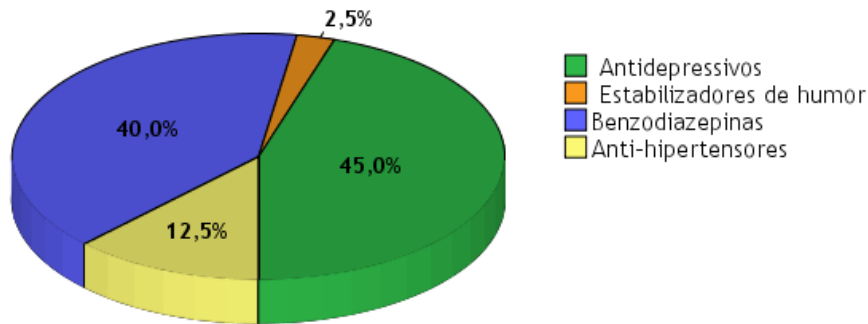


Figura 18 - Percentagem de medicação concomitante com os antipsicóticos.

Posteriormente, através da relação da medicação concomitante com o sexo verifica-se que é o sexo feminino que toma mais benzodiazepinas e antidepressivos concomitantemente com os antipsicóticos, sendo que é apenas em relação aos anti hipertensores e estabilizadores de humor que o sexo masculino assume superioridade (Figura 19).

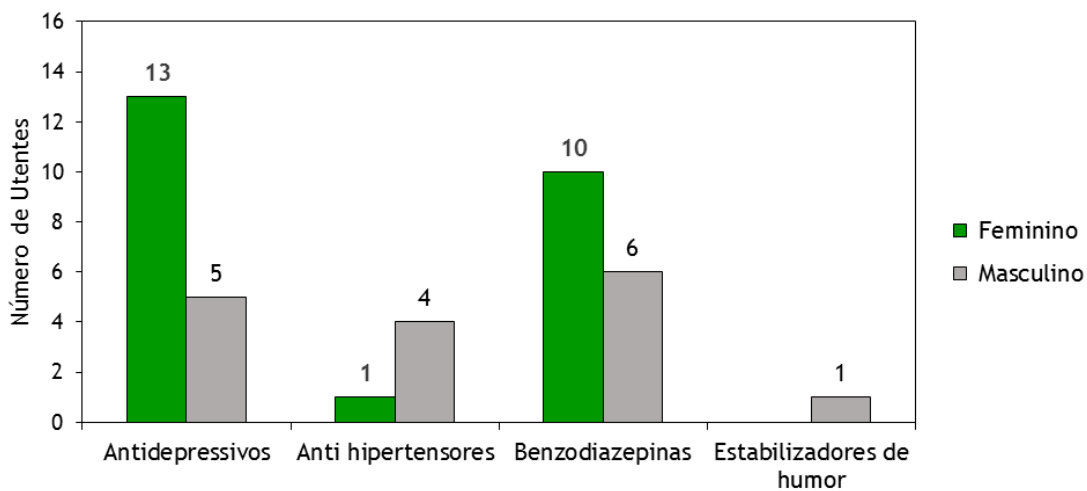


Figura 19 - Distribuição da amostra de acordo com a medicação concomitante em função do sexo.

Quanto à questão relacionada com o consumo de outras substâncias, das três mencionadas é o café a mais consumida (31,9%), seguida do álcool (19,1%) e por fim do tabaco (8,5%). Constata-se que uma elevada percentagem da amostra afirma não consumir qualquer uma das substâncias enumeradas (Figura 20).

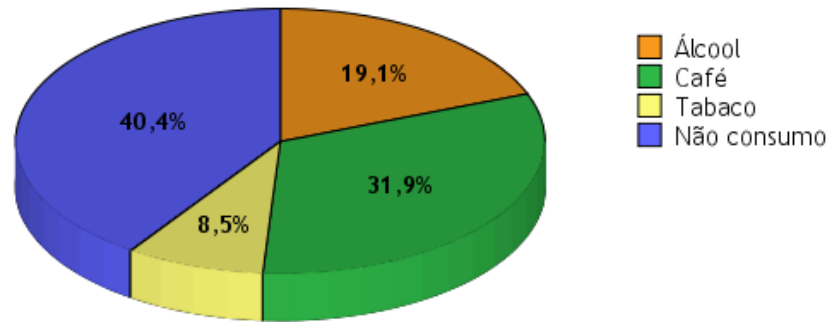


Figura 20 - Percentagem de utentes que consome substâncias como o álcool, café e tabaco e os que não consomem.

Posteriormente, relacionando os resultados anteriores com o sexo, pelos resultados obtidos verificamos que o sexo feminino é o maior consumidor de café e tabaco e que o sexo masculino é o que consome mais bebidas alcoólicas. No que toca, ao não consumo das três substâncias, destaca-se principalmente do sexo feminino (Figura 21).

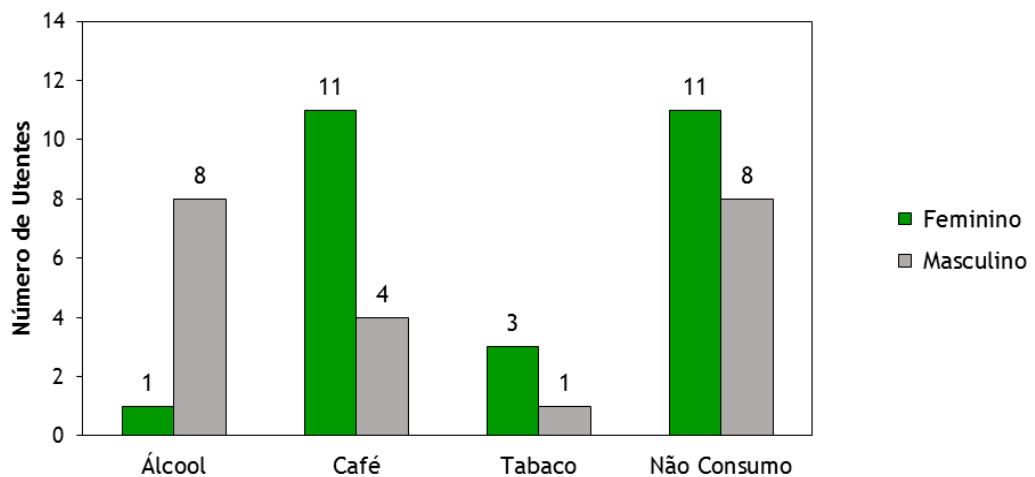


Figura 21 - Distribuição da amostra de acordo com o consumo ou não de substâncias em função do sexo.

Dos inquiridos que consomem qualquer uma das substâncias enumeradas anteriormente, 17 (81%) negaram sentir efeitos adversos contrastando apenas com 4 inquiridos (19%) que o afirmaram (Figura 22).

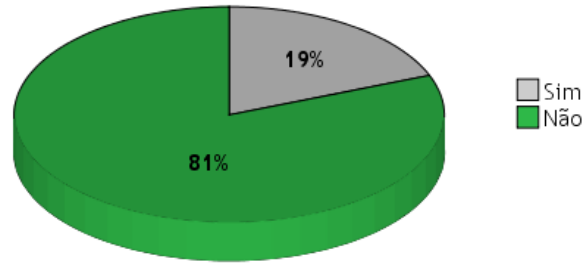


Figura 22 - Percentagem de utentes que sentiram ou não efeitos adversos com o consumo de substâncias.

Dos 4 inquiridos que afirmaram sentir efeitos adversos os mencionados foram agitação, cansaço e sono, encontrando-se na Tabela 4 a distribuição dos inquiridos.

Tabela 4 - Distribuição dos inquiridos que sentiram efeitos adversos com o consumo de substâncias.

Efeitos adversos	Número de utentes
Agitação	2
Cansaço	1
Sono	1
Total	4

Finalmente, os utentes quando questionados sobre qual a opinião acerca da eficácia dos antipsicóticos, 30 inquiridos (75%) responderam sim são eficazes enquanto 10 inquiridos (25%) responderam não (Figura 23).

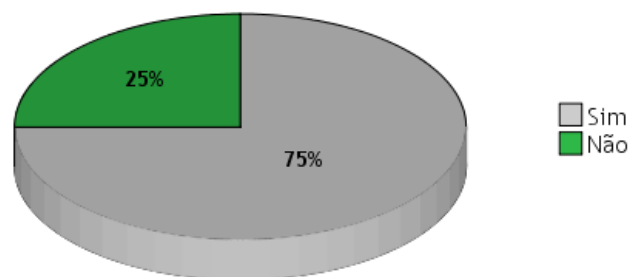


Figura 23 - Percentagem de utentes segundo a eficácia dos antipsicóticos.

É de extrema pertinência e relevância neste estudo, proceder à comparação de variáveis relativas a esta amostra para verificar a existência ou não de associação entre elas, através do teste do Qui-quadrado que é usado sempre que é necessário analisar uma associação entre variáveis (nominal-nominal e nominal-ordinal). Assim torna-se relevante relacionar a eficácia dos antipsicóticos com o esquecimento da toma da medicação, em que 12 dos utentes que se esquecem de tomar a medicação consideram os antipsicóticos eficazes (Tabela 5). Com o teste do Qui- quadrado obtivemos um  $p=0,10$  e um *Odds ratio* de 0,286 sendo que para um intervalo de confiança de 95% pode variar entre 0,089 e 1,674 para estas duas variáveis. Uma vez que o  $p$  é maior que 0,05 não existe associação significativa, ou seja, os resultados não são estatisticamente significativos para estas duas variáveis.

Tabela 5 - Relação entre o esquecimento da toma de antipsicóticos vs. Eficácia dos antipsicóticos através do Teste do Qui-quadrado.

			Considera que os antipsicóticos têm sido eficazes?		Total
			Sim	Não	
Já alguma vez se esqueceu de tomar medicação?	Sim	Frequência	12	7	19
		% Esquecer a toma	63,2%	36,8%	100%
	Não	Frequência	18	3	21
		% Esquecer a toma	85,7%	14,3%	100%
Total		Frequência	30	10	40
		% Esquecer a toma	75%	25%	100%

## 5. Discussão de Resultados

Os antipsicóticos são cada vez mais consumidos quer em Portugal quer noutros países, devido sobretudo ao crescente aparecimento de doenças mentais, particularmente doenças psiquiátricas (87). Este estudo tem como principal propósito descrever o perfil de utilização dos antipsicóticos e todos os parâmetros inerentes a este mesmo consumo, na cidade de Viseu.

A amostra deste estudo populacional foi composta por 40 utentes, dos quais 22 (55%) eram mulheres e 18 (45%) eram homens (Figura 3). As idades da amostra variam dos 26 anos aos 69 anos de idade, sendo que a faixa etária mais predominante varia entre os 40 e os 45 anos de idade (25%) e os 55-60 anos (17,5%) (Figura 4). Este resultado corrobora o uso alargado dos antipsicóticos não só em adultos mas também na geriatria, verificando-se uma significativa semelhança com outros estudos realizados. A amplitude do uso clínico dos antipsicóticos pode ser sem dúvida uma das razões, para o uso em idade geriátrica uma vez que situações como demências, psicoses ou perturbações em grande parte associadas a esta idade podem ser minimizadas com antipsicóticos (26).

Das características demográficas analisadas, foi ainda verificado as habilitações literárias da amostra sendo que a maior incidência foi o 1ºCiclo e o Secundário com 11 inquiridos em cada. Por sua vez, 6 indivíduos tinham o 2ºCiclo, 8 o 3ºCiclo e apenas 4 o ensino superior verificando-se que nesta amostra todos possuíam estudos (Figura 5).

No que concerne, ao início da toma de antipsicóticos observa-se que a faixa dos 40-60 anos tem uma prevalência bastante superior, cerca de 68% comparativamente à faixa de <20 anos com 8%, 20-39 anos com 15% e >60 anos com 10% (Figura 6). Comparando estes resultados com o sexo, verificamos que são as mulheres as que iniciam o tratamento com antipsicóticos entre os 40-60 anos de idade (Figura 7).

Relativamente ao número de antipsicóticos que são tomados, observa-se que quase a totalidade dos inquiridos, concretamente 92,5%, tomam apenas 1 antipsicótico (Figura 8). Apesar de a politerapia ter sido descrita como frequente em alguns estudos o seu risco é acrescido uma vez que a toma conjunta pode conduzir a elevadas doses de antipsicóticos no organismo e potenciar ainda mais os efeitos adversos inerentes à sua toma e consequentes interações. Deste modo, os antipsicóticos têm como princípio primordial a toma em regime de monoterapia, restringindo a politerapia apenas a casos em que não há resposta com a toma de um antipsicótico, indo assim de encontro aos resultados obtidos neste estudo (25). Através da correlação entre o número e o início da toma de antipsicóticos ficou presente que não existe qualquer relação entre estas duas variáveis (Tabela 2), demonstrando que a monoterapia não está associada com o início da toma.

Em relação aos antipsicóticos mais usados pela população em estudo observou-se pela Figura 9 que os antipsicóticos mais usados pertencem ao grupo dos antipsicóticos atípicos, destacando-se neste estudo a quetiapina, olanzapina e risperidona. Por outro lado, os antipsicóticos típicos não são muito usados tendo sido apenas mencionados a ciamemazina, haloperidol, flufenazina e a levomepromazina. Estes resultados obtidos para averiguar quais os antipsicóticos mais usados vão de encontro e são em muito similares ao último estudo publicado pelo INFARMED em 2012 (87), como se pode observar na Figura 1 em epígrafe. Os antipsicóticos atípicos apresentam uma maior segurança e tolerabilidade, além da redução do risco de efeitos adversos graves comparativamente aos típicos, culminando num uso crescente (11). Dos antipsicóticos atípicos a quetiapina é dos mais prescritos dado a sua boa tolerabilidade para o tratamento das mais diversas patologias psiquiátricas, em muitos estudos considerada bastante eficaz. Já no caso da olanzapina e risperidona, a justificação é em tudo semelhante à quetiapina (13,21,41). Contudo não podemos assumir que a eficácia destes três antipsicóticos é semelhante dado que os doentes quando tratados podem responder de formas diferentes ao antipsicótico e que não são totalmente livres de efeitos adversos (9). A clozapina não é dos antipsicóticos atípicos mais usados muito devido ao impacto dos seus efeitos adversos. Todavia merece destaque pois é o único antipsicótico com eficácia demonstrada para a esquizofrenia resistente. O decrescente uso de antipsicóticos típicos prende-se sobretudo pelos efeitos adversos, em particular os efeitos extrapiramidais que causam. As poucas associações de antipsicóticos referidas neste estudo são relativamente aos antipsicóticos atípicos (Figura 10).

Dos medicamentos antipsicóticos mencionados nesta amostra, existe quase um equilíbrio percentual entre os medicamentos genéricos e os medicamentos de marca, porém os medicamentos de marca encontram-se numa percentagem moderadamente superior (51,2%) (Figura 11). De acordo com um estudo realizado em Portugal entre 2007 e 2011 os genéricos tinham tido um crescente consumo devido à recessão económica, o que inevitavelmente não foi aqui constatado. A problemática da diferença entre a prescrição/uso de medicamentos genéricos e os de marca ainda não se encontra muito presente, daí muito provavelmente este resultado equilibrado.

Através dos resultados da Tabela 3 constatamos que os motivos que levaram à administração destes fármacos são: esquizofrenia (30%), ansiedade (22,5%), depressão (20%), transtorno bipolar (10%), Alzheimer/Parkinson (5%) e desconhece o motivo (12,5%). Estes resultados acerca do motivo pelo qual os antipsicóticos são consumidos vão de encontro à literatura existente sobre o uso clínico destes (31,34,36,39).

Quanto à suspensão da medicação antipsicótica, mais da maioria da amostra nega tal ação (Figura 12), reforçando a crescente consciencialização por parte da população para uma adesão efetiva, evitando assim recidivas decorrentes da má adesão (25).

Relativamente aos resultados obtidos sobre o esquecimento da toma da medicação, estes emitem um alerta para a *compliance* uma vez que a discrepância entre as duas respostas não é considerável apesar de a resposta não ser a mais prevalente, com 52,5% (Figura 13). Um dos motivos que justifica tal percentagem pode dever-se em parte ao uso concomitante de outros medicamentos, a polimedicação, influenciando assim os períodos de toma.

Tal como os restantes medicamentos os antipsicóticos não estão isentos de efeitos adversos, assim mais de metade da amostra afirma não sentir qualquer efeito adverso (57,5%) com a toma dos antipsicóticos (Figura 14). Contudo da percentagem que sente efeitos adversos (42,5%) os mais enumerados por ordem decrescente são: a apatia, aumento de peso, sedação, agitação, insónia, hipotensão ortostática, obstipação, tonturas, xerostomia, disfunção sexual e náuseas/vómitos (Figura 15). É possível concluir que estes efeitos adversos a nível neurológico, metabólico, anticolinérgico e cardiovascular estão concordantes com a literatura que aborda esta temática, podendo ainda concluir que estes efeitos estão em grande maioria associados ao uso de antipsicóticos atípicos (14,44,46,53,58,61).

Ao inferir o sexo feminino acerca da ocorrência de alterações menstruais foi possível constatar que apenas uma percentagem reduzida de mulheres (18,2%) afirmou tais alterações (Figura 16). Esta baixa incidência pode resultar do facto de não ocorrer menção de qualquer efeito adverso relacionado à hiperprolactinémia em mulheres (o efeito adverso disfunção sexual foi mencionado pelo sexo masculino) pois este é considerado por alguns autores um dos fatores para a alteração do ciclo menstrual apesar da controvérsia, necessitando de mais estudos para averiguar tal veracidade (83).

Ao nível da toma de medicação adicional verifica-se que grande parte da amostra toma outros medicamentos concomitantemente com os antipsicóticos, cerca de 82,5% (Figura 17). Dos medicamentos enumerados as benzodiazepinas e os antidepressivos foram aqueles que obtiveram uma maior percentagem, 40% e 45% respetivamente, (Figura 18) observando-se que é o sexo feminino que se encontra sob tratamento com estes grupos de medicamentos (Figura 19). O uso dos antidepressivos pode justificar-se tendo em conta que o sexo feminino é o grupo mais propenso para a depressão, realçando que a associação com os antipsicóticos é eficaz no tratamento da depressão bipolar (21). Já a associação com as benzodiazepinas, ao potenciar a sedação pode em muito minimizar a ansiedade e qualquer estado de delírio presente (64-66). Além destes dois grupos de medicamentos, os anti-hipertensores e os estabilizadores de humor também foram referidos, graças à prevalência da patologia tratada pelos anti-hipertensores uma vez que os estabilizadores de humor podem ser usados concomitantemente para o tratamento de episódios maníacos agudos (21,67). É prudente realçar que este uso concomitante pode conduzir a interações entre os vários medicamentos, devido a co morbilidades tipicamente características da população mais envelhecida.

Relativamente ao consumo de substâncias como o álcool, café e tabaco na amostra em estudo constata-se que o café é a substância mais consumida (31,9%) (Figura 20) predominando novamente o sexo feminino. Segue-se o álcool, mais consumido pelo sexo masculino e por fim o tabaco, este último mais consumido pelo sexo feminino (Figura 21). Estes resultados podem dever-se principalmente ao facto de quer o café quer o tabaco terem efeitos positivos aquando da toma de antipsicóticos contrariando alguns efeitos adversos decorrente do seu uso como por exemplo a sedação (69,73). Posto isto, quando inferidos os inquiridos acerca dos efeitos adversos relacionados ao uso destas substâncias apenas 4 dos indivíduos responderam sim, sendo possível que estes efeitos não sejam relativos ao uso destas substâncias mas sim do uso de antipsicóticos (Tabela 4). Importa realçar que quase metade da população não consome nenhuma destas três substâncias, revelando um estilo de vida saudável.

Concluindo a discussão crítica dos resultados resta-nos analisar a eficácia dos antipsicóticos, sendo que cerca de 75% da amostra afirma que estes são eficazes (Figura 23). Evidenciando assim, o importante auxílio que os antipsicóticos trouxeram para o tratamento destas desordens psiquiátricas. Neste ponto tornou-se adequado avaliar a existência de associação entre variáveis, de tal forma que foi comparado a possível associação entre o esquecimento da toma da medicação com a eficácia dos antipsicóticos através do teste do Qui-quadrado revelando que estas duas variáveis não estão associadas. Assim a eficácia da medicação antipsicótica não se relaciona em nada com o esquecimento da sua toma (Tabela 5).

## 6. Limitações do Estudo

Tendo em conta que qualquer estudo está sujeito a determinadas limitações, este também as apresenta.

Inicialmente, podemos evidenciar que apesar de a amostra ser significativa, os resultados obtidos teriam maior dimensão estatística e os erros minimizados se o estudo tivesse sido mais alargado em termos de amostragem e com uma duração temporal maior. Acresce o fato de que, dada a sua incidência na cidade de Viseu, o estudo limita os resultados não podendo extrapolar sobre o uso dos antipsicóticos no resto das cidades e/ou distritos do país.

Salientando que alguns inquiridos foram os familiares dos utentes a responder, os resultados obtidos podem não assumir a veracidade correta. O mesmo acontece com os efeitos adversos enumerados pelos inquiridos que podem advir da medicação concomitante que tomam e não propriamente dos antipsicóticos. Uma outra limitação deste estudo prende-se pela sua abordagem apenas em farmácia comunitária, não tendo sido extensível a instituições de psiquiatria, por exemplo.

Similarmente, o inquérito (Anexo I) efetuado apresenta limitações visando particularmente a questão 11, pois esta poderia ter sido mais desenvolvida e terem sido avaliados os efeitos adversos decorrentes da sua toma caso o tempo da duração do tratamento tivesse sido maior. Além disso, a questão 12 pode induzir os inquiridos em erro, sendo que podia ter sido avaliada a frequência da toma das substâncias.

## 7. Conclusões

As doenças psiquiátricas são pautadas atualmente por uma abordagem temática cada vez mais regular, culminando como tal no crescimento do uso de antipsicóticos. Posto isto, este estudo teve como primordial objetivo a avaliação do perfil de utilização dos antipsicóticos e consequentes efeitos adversos e interações passíveis de ocorrer, particularmente na cidade de Viseu.

Após a obtenção dos resultados e posterior análise foi possível verificar que o uso de antipsicóticos se estende ao longo de uma variada amplitude de faixas etárias, com prevalência maioritária entre os 40 e 45 anos e no sexo feminino. A nível de instrução os inquiridos apresentam todos níveis de escolaridade com destaque para uma maior incidência para os inquiridos com habilitações literárias referentes ao 1ºCiclo e Secundário.

Não obstante, foi possível averiguar que mais de metade da amostra entre os 40-60 anos iniciou a toma de antipsicóticos e que a monoterapia é o regime mais reiterado pela amostra.

Dos antipsicóticos mencionados pelos vários inquiridos são os atípicos como a quetiapina, a olanzapina e a risperidona aqueles referidos como os de maior consumo, sendo que os típicos assumem uma pequena percentagem de consumo neste estudo.

Verificou-se que os utentes na sua maioria possuem uma boa *compliance* aos antipsicóticos, porém os resultados ainda requerem uma preocupação adicional a este nível.

Os efeitos adversos foram também mencionados por alguns utentes sendo que os mais destacados foram a apatia, o aumento de peso e a sedação, característicos deste grupo de medicamentos.

Ao questionar o sexo feminino foi possível concluir que o uso de antipsicóticos não afetou o ciclo menstrual (81,8%).

Inferindo a medicação adicional dos utentes, a sua utilização concomitantemente com os antipsicóticos é bastante elevada principalmente de benzodiazepinas e anti-depressivos (85%) e em menor frequência mas de especial destaque os anti-hipertensores (12,5%). Todavia tudo isto é acrescido da constante alerta para qualquer tipo de interação na sequência desta concomitância.

O consumo de substâncias revelou que o café é das mencionadas a substância mais consumida dado que tem influência nos efeitos dos antipsicóticos e que a população do sexo feminino é a que mais a consome. Por outro lado, destacou-se uma elevada percentagem de utentes que não consome qualquer uma das três substâncias.

Em suma foi possível constatar que a medicação antipsicótica é eficaz e que satisfaz as necessidades dos utentes. Todavia, futuramente a extensibilidade destes estudos a outros locais e a realização de outros estudos nesta área para um aprofundamento desta temática torna-se imprescindível dada a atualidade presente. Apesar de tudo isto enquanto farmacêuticos e responsáveis pela dispensa de medicamentos cabe-nos um constante estado

de alerta e a garantia do uso racional de qualquer medicamento, de modo a uma contínua e crescente consciencialização da população e melhoria da sua qualidade de vida.

## 8. Referências Bibliográficas

1. Shen WW. A history of antipsychotic drug development. *Compr Psychiatry*. 1999;40(6):407-414.
2. Shen WW. History of the Discovery and Clinical Introduction of Chlorpromazine. *Ann Clin Psychiatry*. 2005;17(3):113-135.
3. Frankenburg FR, Baldessarini RJ. Neurosyphilis , Malaria , and the Discovery of Antipsychotic Agents. *Harv rev Psychiatry*. 2008:299-307.
4. Ohlow MJ, Moosmann B. Phenothiazine: The seven lives of pharmacology's first lead structure. *Drug Discov Today*. 2011;16(3-4):119-131.
5. Kunz E. Henri laborit and the inhibition of action. *Dialogues Clin Neurosci*. 2014;16(1):113-117.
6. King C, Voruganti LNP. Examen critique What ' s in a name ? The evolution of the nomenclature of antipsychotic drugs. *J Psychiatry*. 2002;27(3):168-175.
7. Jacobsen E. The early history of psychotherapeutic drugs. *Psychopharmacology (Berl)*. 1986;89(2):138-144.
8. Daniel JA, Chau N, Abdel-Hamid MK, et al. Phenothiazine-Derived Antipsychotic Drugs Inhibit Dynamin and Clathrin-Mediated Endocytosis. *Traffic*. 2015;16(6):635-654.
9. Meltzer HY. Update on Typical and Atypical Antipsychotic Drugs. *Annu Rev Med*. 2013;64(1):393-406.
10. Meltzer HY, Huang M. In vivo actions of atypical antipsychotic drug on serotonergic and dopaminergic systems. *Prog Brain Res*. 2008;172(8):177-197.
11. Sumiyoshi T. Antipsychotic treatments; focus on lurasidone. *Front Pharmacol*. 2013;4 AUG(August):1-7.
12. Meltzer HY. The mechanism of action of novel antipsychotic drugs. *Schizophr Bull*. 1991;17(2):263-287.
13. Serretti A, De RD, Lorenzi C, Berardi D. New antipsychotics and schizophrenia: a review on efficacy and side effects. *Curr Med Chem*. 2004;11(3):343-358.
14. Solmi M, Murru A, Pacchiarotti I, et al. Safety, tolerability, and risks associated with first- and second-generation antipsychotics: a state-of-the-art clinical review. *Ther Clin Risk Manag*. 2017;Volume 13:757-777.
15. Dixon LB, Lehman AF, Levine J. Conventional antipsychotic medications for schizophrenia. *Schizophr Bull*. 1995;21(4):567-577.
16. Miyamoto S, Duncan GE, Marx CE, Lieberman JA. Treatments for schizophrenia: a critical review of pharmacology and mechanisms of action of antipsychotic drugs. *Mol Psychiatry*. 2005;10(1):79-104.
17. Tamminga CA. Treatment mechanisms: traditional and new antipsychotic drugs. *Dialogues Clin Neurosci*. 2000;2(3):281-286.

18. Horacek J, Bubenikova-Valesova V, Kopecek M, et al. Mechanism of action of atypical antipsychotic drugs and the neurobiology of schizophrenia. *CNS Drugs*. 2006;20(5):389-409.
19. Carmichael O, Lockhart S. The Role of Diffusion Tensor Imaging in the Study of Cognitive Aging. *Brain Imaging Behav Neurosci*. 2012;(November 2011):289-320.
20. Duncan GE, Zorn S, Lieberman JA. Mechanisms of typical and atypical antipsychotic drug action in relation to dopamine and NMDA receptor hypofunction hypotheses of schizophrenia. *Mol Psychiatry*. 1999;4(5):418-428.
21. Norma nº024/2011 de Setembro de 2011. Direção-Geral de Saúde.
22. Del T, Beaulieu J. Messing Up with Traffic : Different Effects of Antipsychotic Agents on Glutamate Receptor Complexes in Vivo. *Mol Pharmacol*. 2008;73:2005-2008.
23. Schill J, Olsson H. Do doctors agree on doses of antipsychotic medications? *Ther Adv Psychopharmacol*. 2016;6(6):349-354.
24. Foussias G, Remington G. Antipsychotics and schizophrenia: From efficacy and effectiveness to clinical decision-making. *Can J Psychiatry*. 2010;55(3):117-125.
25. Lally J, MacCabe JH. Antipsychotic medication in schizophrenia: A review. *Br Med Bull*. 2015;114(1):169-179.
26. Sagreiya H, Chen Y-R, Kumarasamy NA, Ponnusamy K, Chen D, Das AK. Differences in Antipsychotic-Related Adverse Events in Adult, Pediatric, and Geriatric Populations. *Cureus*. 2017;9(2):1-19.
27. Andreasen N. Symptoms, signs, and diagnosis of schizophrenia. *Lancet*. 1995;346:477-481.
28. Godar SC, Bortolato M. Gene-sex interactions in schizophrenia: focus on dopamine neurotransmission. *Front Behav Neurosci*. 2014;8(March):71.
29. Heckers S. Neural models of schizophrenia. *Dialogues Clin Neurosci*. 2000;2(3):267-279.
30. Kumar A, Yadav M, Parle M, Dhingra S, Dhull DK. Potential drug targets and treatment of schizophrenia. *Inflammopharmacology*. 2017;25(3):277-292.
31. Kantrowitz JT. Managing Negative Symptoms of Schizophrenia: How Far Have We Come? *CNS Drugs*. 2017;31(5):373-388.
32. Cipriani A, Barbui C, Salanti G, et al. Comparative efficacy and acceptability of antimanic drugs in acute mania: A multiple-treatments meta-analysis. *Lancet*. 2011;378(9799):1306-1315.
33. Yatham LN, Kennedy SH, Parikh S V., et al. Canadian Network for Mood and Anxiety Treatments (CANMAT) and International Society for Bipolar Disorders (ISBD) Collaborative Update of CANMAT Guidelines for the Management of Patients with Bipolar Disorder: Update. *Bipolar Disord*. 2013. Vol 15.; 2013.
34. Rege S, Sura S, Aparasu RR. Atypical Antipsychotic Prescribing in Elderly Patients with Depression. *Res Soc Adm Pharm*. 2017.
35. Nelson JC, Papakostas GI, J. Craig Nelson MD, George I. Papakostas MD. Atypical

- Antipsychotic Augmentation in Major Depressive Disorder: A Meta-Analysis of Placebo-Controlled Randomized Trials. *Am J Psychiatry*. 2009;166(September):980-991.
36. Baldwin DS, Anderson IM, Nutt DJ, et al. Evidence-based pharmacological treatment of anxiety disorders, post-traumatic stress disorder and obsessive-compulsive disorder: A revision of the 2005 guidelines from the British Association for Psychopharmacology. *J Psychopharmacol*. 2014;28(5):403-439.
  37. Navari RM. Management of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in Pediatric Patients. *Pediatr Drugs*. 2017;19(3):213-222.
  38. Yoodee J, Permsuwan U, Nimworapan M. Efficacy and safety of olanzapine for the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting: A systematic review and meta-analysis. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2017;112:113-125.
  39. Reeves S, McLachlan E, Bertrand J, et al. Therapeutic window of dopamine D2/3 receptor occupancy to treat psychosis in Alzheimer's disease. *Brain*. 2017;140(4):1117-1127.
  40. Coppen EM, Roos RAC. Current Pharmacological Approaches to Reduce Chorea in Huntington's Disease. *Drugs*. 2017;77(1):29-46.
  41. Unti E, Mazzucchi S, Palermo G, Bonuccelli U, Ceravolo R. Antipsychotic drugs in Huntington's disease. *Expert Rev Neurother*. 2017;17(3):227-237.
  42. Yuan M, Sperry L, Malhado-Chang N, et al. Atypical antipsychotic therapy in Parkinson's disease psychosis: A retrospective study. *Brain Behav*. 2017;7(6):1-6.
  43. Roth J. The colorful spectrum of Tourette syndrome and its medical, surgical and behavioral therapies. *Parkinsonism Relat Disord*. 2017:3-7.
  44. Cha DS, McIntyre RS. Treatment-emergent adverse events associated with atypical antipsychotics. *Expert Opin Pharmacother*. 2012;13(11):1587-1598.
  45. Dayalu P, Chou KL. Antipsychotic - induced extrapyramidal symptoms and their management. *Expert Opin Pharmacother*. 2008:1451-1462.
  46. Divac N, Prostran M, Jakovcevski I, Cerovac N. Second-generation antipsychotics and extrapyramidal adverse effects. *Biomed Res Int*. 2014;2014.
  47. Tandon R, Jibson MD. Extrapyramidal side effects of antipsychotic treatment: scope of problem and impact on outcome. *Ann Clin Psychiatry*. 2002;14(2):123-129.
  48. Trollor JN, Chen X, Sachdev PS. Neuroleptic malignant syndrome associated with atypical antipsychotic drugs. *CNS Drugs*. 2009;23(6):477-492.
  49. S. S. Drug information update. Atypical antipsychotics and neuroleptic malignant syndrome: Nuances and pragmatics of the association. *Psychiatrist*. 2017;41(4):211-216.
  50. Tse L, Barr a M, Scarapicchia V, Vila-Rodriguez F. Neuroleptic Malignant Syndrome: A Review from a Clinically Oriented Perspective. *Curr Neuropharmacol*. 2015;13(3):395-406.
  51. Lertxundi U, Hernandez R, Medrano J, Domingo-Echaburu S, García M, Aguirre C. Antipsychotics and seizures: Higher risk with atypicals? *Seizure*. 2013;22(2):141-143.

52. Gurevich A, Guller V, Berner YN, Tal S. Are atypical antipsychotics safer than typical antipsychotics for treating behavioral and psychological symptoms of dementia ?. *J Nutr Health Aging* 2012;16(6).
53. Haddad PM, Sharma SG. Adverse effects of atypical antipsychotics: differential risk and clinical implications. *CNS Drugs*. 2007;21(11):911-936.
54. De Hert M, Detraux J, van Winkel R, Yu W, Correll CU. Metabolic and cardiovascular adverse effects associated with antipsychotic drugs. *Nat Rev Endocrinol*. 2011;8(2):114-126.
55. Barbui C, Conti V, Cipriani A. Antipsychotic drug exposure and risk of venous thromboembolism: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Drug Saf*. 2014;37(2):79-90.
56. Parker C, Coupland C, Hippisley- J, Hippisley-Cox J. Antipsychotic drugs and risk of venous thromboembolism: nested case-control study. *BMJ*. 2010;341(7774):c4245.
57. Malhotra K, Vu P, Wang DH, Lai H, Faziola LR. Olanzapine-induced neutropenia. *Ment Illn*. 2015;7(1):18-20.
58. Every-Palmer S, Nowitz M, Stanley J, et al. Clozapine-treated Patients Have Marked Gastrointestinal Hypomotility, the Probable Basis of Life-threatening Gastrointestinal Complications: A Cross Sectional Study. *EBioMedicine*. 2016;5:125-134.
59. Kishimoto T, De Hert M, Carlson HE, Manu P, Correll CU. Osteoporosis and fracture risk in people with schizophrenia. *Curr Opin Psychiatry*. 2012;25(5):415-429.
60. Lester D. Theories of attempted suicide: Should they differ from theories of completed suicide? *Clin Neuropsychiatry*. 2009;6(5):188-191.
61. Hu K-F, Chou Y-H, Wen Y-H, et al. Antipsychotic medications and dental caries in newly diagnosed schizophrenia: A nationwide cohort study. *Psychiatry Res*. 2016;245:45-50.
62. Li X-B, Tang Y-L, Wang C-Y, de Leon J. Clozapine for treatment-resistant bipolar disorder: a systematic review. *Bipolar Disord*. 2015;17(3):235-247.
63. Grape H, Dederling A, Jonasson A. Retest reliability of surface electromyography on the pelvic floor muscles. *Neurourol Urodyn*. 2009;28(5):395-399.
64. Schwartz JT. b, Brotman AW. b. A Clinical Guide to Antipsychotic Drugs. *Drugs*. 1992;44(6):981-992.
65. Neil W, Curran S, Wattis J. Antipsychotic prescribing in older people. *Age Ageing*. 2003;32(5):475-483.
66. Sun J, Zhao M, Fanous AH, Zhao Z. Characterization of schizophrenia adverse drug interactions through a network approach and drug classification. *Biomed Res Int*. 2013;2013.
67. Caccia S. Safety and pharmacokinetics of atypical antipsychotics in children and adolescents. *Pediatr Drugs*. 2013;15(3):217-233.
68. Gandhi KK, Williams JM, Menza M, Galazyn M, Benowitz NL. Higher serum caffeine in smokers with schizophrenia compared to smoking controls. *Drug Alcohol Depend*.

- 2010;110(1-2):151-155.
69. Mallet J, Le Strat Y, Schürhoff F, et al. Cigarette smoking and schizophrenia: a specific clinical and therapeutic profile? Results from the FACE-Schizophrenia cohort. *Prog Neuro-Psychopharmacology Biol Psychiatry*. 2017;79:332-339.
  70. Kroon LA. Drug interactions with smoking. *Am J Heal Pharm*. 2007;64(18):1917-1921.
  71. Desai HD, Seabolt J, Jann MW. Smoking in patients receiving psychotropic medications: a pharmacokinetic perspective. *CNS Drugs*. 2001;15(6):469-494.
  72. Wijesundera H, Hanwella R, de Silva VA. Antipsychotic medication and tobacco use among outpatients with schizophrenia: a cross-sectional study. *Ann Gen Psychiatry*. 2014;13(1):7.
  73. Carrillo J a, Benitez J. Clinically significant pharmacokinetic interactions between dietary caffeine and medications. *Clin Pharmacokinet*. 2000;39(2):127-153.
  74. Tekin Uludag Y, Gulenc G. Prevalence of Substance Use in Patients Diagnosed with Schizophrenia. *Noro Psikiyatr Ars*. 2016;53(1):4-11.
  75. Blumenthal S, Cole JO, Kando JC, Yonkers KA. Gender Differences in Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of psychotropic Medication. *Am J Psychiatry*. 1992; 149(5):587-595.
  76. Guillén JMB, Company ES. Use of antipsychotics during pregnancy and breastfeeding. *Rev Psiquiatr y salud Ment*. 2009;2(3):138-145.
  77. Chisolm MS, Payne JL. Management of psychotropic drugs during pregnancy. *Bmj*. 2016:h5918.
  78. Leong C, Raymond C, Château D, et al. Psychotropic Drug Use before, during, and after Pregnancy: A Population-Based Study in a Canadian Cohort (2001-2013). *Can J Psychiatry*. 2017:70674371771116.
  79. McAllister-Williams RH, Baldwin DS, Cantwell R, et al. British Association for Psychopharmacology consensus guidance on the use of psychotropic medication preconception, in pregnancy and postpartum 2017. *J Psychopharmacol*. 2017;31(5):519-552.
  80. Lange B, Mueller JK, Leweke FM, Bumb JM. How gender affects the pharmacotherapeutic approach to treating psychosis - a systematic review. *Expert Opin Pharmacother*. 2017;18(4):351-362.
  81. Kronenfeld N, Berlin M, Shaniv D, Berkovitch M. Use of Psychotropic Medications in Breastfeeding Women. *Birth Defects Res*. 2017;109(12):957-997.
  82. Pacchiarotti I, León-caballero J, Murru A, et al. Mood stabilizers and antipsychotics during breastfeeding : Focus on bipolar disorder. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2016.
  83. Canuso CM, Goldstein JM, Wojcik J, Dawson R. Antipsychotic medication , prolactin elevation , and ovarian function in women with schizophrenia and schizoaffective disorder. *Psychiatry Res*. 2002;111:11-20.
  84. Bargiota SI, Bonotis KS, Messinis IE, Angelopoulos N V. The Effects of Antipsychotics on Prolactin Levels and Women ' s Menstruation. *Schizophr Res Treatment*.2013;2013:

502697

85. Gleeson PC, Worsley R, Gavrilidis E, Ng E, Lee S, Kulkarni J. Menstrual cycle characteristics in women with persistent schizophrenia. *Aust N Z J Psychiatry*. 2015; 50(5):481-7.
86. Verdoux H, Tournier M, BÃ©gaud B. Antipsychotic prescribing trends: a review of pharmaco-epidemiological studies. *Acta Psychiatr Scand*. 2010;121(1):4-10.
87. Furtado C. Psicofármacos: Evolução do consumo em Portugal Continental (2000 - 2012). *Gab Estud e Proj Infarmed, IP*. 2013:1-21.
88. Hálfðánarson Ó, Zoëga H, Aagaard L, et al. International trends in antipsychotic use: A study in 16 countries, 2005-2014. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2017:2005-2014.
89. Furtado C, Gaspar M. Observatório do Medicamento e Produtos de Saúde Direcção de Economia do Medicamento e Produtos de Saúde Análise da Evolução da Utilização de Psicofármacos em Portugal Continental entre 2000 e 2009. *Infarmed*. 2010.
90. Leopold C, Zhang F, Mantel-Teeuwisse AK, et al. Impact of pharmaceutical policy interventions on utilization of antipsychotic medicines in Finland and Portugal in times of economic recession: interrupted time series analyses. *Int J Equity Health*. 2014;13(1):53.

# Capítulo II - Estágio em Farmácia Hospitalar

## 1. Introdução

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) são uma estrutura basilar na prestação de cuidados de saúde em meio hospitalar, uma vez que os farmacêuticos garantem a terapêutica medicamentosa a todos os doentes, uma segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos sem descurar a integração em equipas multidisciplinares e a promoção de ações de investigação científica e ensino aos restantes profissionais de saúde (1). Tudo isto revela o papel preponderante, do farmacêutico hospitalar.

O meu estágio curricular decorreu nos Serviços Farmacêuticos do Hospital Sousa Martins, pertencente à Unidade Local de Saúde da Guarda (ULSG), com a duração de 8 semanas, com início a 23 de Janeiro e o seu término a 17 de Março. A sua orientação esteve a cargo do Dr. Jorge Aperta e demais equipa dos SFH. A realização deste estágio em farmácia hospitalar foi de extrema importância e gratificação, uma vez que durante os 5 anos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, foi despertada a minha particular curiosidade pela prática farmacêutica em meio hospitalar.

O presente relatório descreve assim todo o conhecimento e experiências adquiridas nas várias áreas da farmácia hospitalar, durante o período de estágio.

## **2. Caracterização da ULSG**

A ULSG foi criada por via do Decreto-Lei nº183/2008 de 4 de Setembro, sob a forma de Entidade Pública Empresarial (E.P.E), retificado pelo Decreto - Lei nº12/2009 de 12 de Janeiro, possuindo assim autonomia administrativa, financeira e patrimonial de acordo com o Decreto- Lei nº 558/99 de 17 de Dezembro (2).

Visa a prestação de cuidados de saúde primários, diferenciados e continuados à comunidade. Tem sempre em vista uma maior abrangência da população, incrementando assim o nível de saúde e bem-estar, além da colaboração com estabelecimentos de ensino superior fomentando a educação dos profissionais de saúde. Destacando-se pela qualidade, humanismo, integração, acessibilidade e sustentabilidade constitui uma organização de vanguarda e de referência na prestação de cuidados de saúde (2).

A ULSG engloba 2 unidades de cuidados de saúde hospitalares, o Hospital Sousa Martins e o Hospital Nossa Senhora da Assunção (Seia); 14 unidades de cuidados de saúde primários, sendo 13 centros de saúde (Almeida, Celorico da Beira, Figueira de Castelo Rodrigo, Fornos de Algodres, Gouveia, Guarda, Manteigas, Mêda, Pinhel, Sabugal, Seia, Trancoso, Vila Nova de Foz Côa) e 1 unidade de saúde familiar (Ribeirinha).

### **2.1. Organização dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares**

Os SFH da ULSG dispõem de autonomia técnica e científica relacionada ao exercício das suas atividades e funções no que respeita à eficácia e segurança da terapia medicamentosa. Os SFH localizam-se no piso -1 da ULSG com todas as áreas integrantes no mesmo piso, fácil acesso externo e interno e proximidade com os elevadores (1).

O horário de funcionamento dos SFH é das 9:00 horas às 18:00 horas. Durante a noite, fins-de-semana e feriados encontra-se sempre um farmacêutico de serviço que assegura todos os serviços farmacêuticos.

#### **2.1.1. Espaço Físico**

Os SFH encontram-se divididos em diversas zonas de trabalho, em que a equipa realiza as suas tarefas e que engloba as seguintes divisões:

- Área de citotóxicos: equipada com todo o material inerente à preparação de citotóxicos, incluindo a câmara de fluxo laminar vertical;
- Armazém Central: onde são armazenados a maioria dos medicamentos, inclusive os medicamentos que necessitam de frio, e os produtos farmacêuticos, todos organizados por ordem alfabética;
- Arquivo: local onde é guardada toda a documentação que assim o exige;
- Área de Distribuição: onde é preparada pelos técnicos de diagnóstico e terapêutica (TDT) a medicação que vai ser distribuída pelos vários serviços;

- Espaço de Atendimento de Ambulatório: reservado ao atendimento em ambulatório dos doentes e onde se encontra armazenada alguma medicação para o efeito;
- Farmacotecnia: destinada à preparação de todas as formas farmacêuticas não estéreis e equipada com todo o material necessário, sendo que também dispõe de todo o material para o descongelamento do plasma (vírus humano inativado);
- Gabinete de Secretariado Técnico;
- Gabinete do Responsável: reservado ao diretor dos SFH;
- *Open Space*: espaço destinado aos farmacêuticos onde realizam todas as suas funções estando equipado com meios informáticos e bibliografia adequada;
- Armazém de Grandes Volumes: armazenamento de soros e água destilada;
- Armazém de Inflamáveis e Desinfetantes;
- Sala de Estagiários: espaço destinado aos estagiários que se encontram a realizar estágio nos SFH, servindo também como espaço para algumas formações;
- Sala de Material de Limpeza;
- Sala de Lavagem e Desinfecção do Material;
- Sala de Reembalagem: onde se realiza todo o processo de novo acondicionamento quando requerido pelo serviço;
- Sala de Reuniões/Pausa;
- Secretariado: sala de trabalho dos administrativos dos SFH onde é realizada toda a burocracia respeitante;
- Casa de Banho e Vestiário;
- Zona de Cuidados Primários: onde é colocada e conferida toda a medicação destinada a ser distribuída pelos vários centros de saúde;
- Zona de receção de encomendas: encontra-se junto aos vários armazéns, para facilitar todo o processo de armazenamento.

### **2.1.2. Recursos Humanos**

A equipa dos SFH é constituída por um Diretor de Serviço, por 8 farmacêuticos, por 7 técnicos de diagnóstico e terapêutica (TDT), 2 auxiliares de farmácia, 1 auxiliar, e 3 administrativos. Cada elemento da equipa tem a sua função específica no serviço, podendo pontualmente ser alterada, para assegurar o correto funcionamento do serviço, através de escalas de substituição.

## **3. Gestão**

A gestão de medicamentos contempla várias fases: seleção, aquisição, armazenamento, distribuição, terminando com a administração dos medicamentos. Assume um carácter fundamental nos SFH tendo sempre em foco a garantia do bom uso e correta dispensa de

medicamentos aos doentes do hospital. Para tal, é necessário uma gestão permanente de todo o *stock* auxiliado por programas informáticos, com atualização automática do mesmo (1).

### **3.1 Seleção de Medicamentos**

Nos dias de hoje, a seleção de medicamentos ganha cada vez mais importância nos SFH pois tem como objetivo a aquisição da medicação efetiva ao menor custo possível. Assim para a seleção de medicamentos tem-se por base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM), de acordo com as necessidades terapêuticas dos doentes do hospital. Caso seja solicitado um medicamento que não conste no FHNM, é feita uma adenda ao FHNM, cabendo à Comissão de Farmácia Terapêutica (CFT) a decisão de inclusão com base na análise das necessidades terapêuticas do doente, na melhoria da qualidade de vida e em critérios fármaco-económicos (1).

### **3.2 Sistemas e Critérios de Aquisição**

Após a seleção tem início a aquisição, processo que é da responsabilidade do farmacêutico hospitalar.

Na ULSG, a realização do processo de aquisição, tem como prelúdio, através do sistema informático ALERT a formação diária de uma lista de produtos abaixo do ponto de encomenda, que é analisada minuciosamente pelo farmacêutico podendo ou não sofrer alterações à lista criada. O ponto de encomenda é a quantidade de medicamento mínima a partir do qual é aconselhável fazer uma encomenda e são criados com base em estudos de consumo anteriores, auxiliando assim o farmacêutico responsável pela aquisição, a perceber quais os medicamentos a encomendar. Assim a criação da lista final de produtos a adquirir, é baseada na análise ABC, no tipo de consumo (pontual, regular ou muito regular), no tipo de aquisição, nas condicionantes do fornecedor (quantidades mínimas a adquirir, tipo e número de unidades da embalagem e adaptação à dose unitária) e nas instruções do Conselho de Administração e Serviço de Aprovisionamento.

A realização das aquisições pode ser efetuada de várias formas:

- Concurso público centralizado através do catálogo de aquisição da Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) proveniente dos Serviços Partilhados do Ministério de Saúde (SPMS), concurso público limitado;
- Negociação direta com os laboratórios;
- Consultas diretas;
- Em situações urgentes, compras a fornecedores locais (farmácias comunitárias) e empréstimo por parte de outros hospitais.

Importa ressaltar que a maioria das aquisições é feita através do concurso público centralizado baseado no catálogo de aquisição. Esta lista é entregue aos Serviços Administrativos que se encarregam de fazer os pedidos de compra sendo posteriormente aprovados pelo farmacêutico responsável. Após aprovação, as notas de encomenda são enviadas para a contabilidade gerando um número de compromisso. Com este número de compromisso pode efetuar-se a compra do produto enviando para o fornecedor a nota de encomenda, finalizando o processo de aquisição. De referir que por vezes, para aquisição de certos medicamentos temos que recorrer a procedimentos especiais de aquisição.

Pode excepcionalmente ter que se adquirir medicamentos ao abrigo da Autorização de Utilização Especial (AUE), isto é, medicamentos sem autorização de introdução no mercado (AIM) em Portugal, necessitando da aquisição ser autorizada pelo INFARMED. De tal maneira que é preenchido o requerimento com o pedido de AUE e enviado ao INFARMED para aprovação e posterior aquisição.

Também para a aquisição de psicotrópicos, estupefacientes e benzodiazepinas é necessário preencher devidamente um formulário de requisição, o Anexo VII - da Portaria nº 981/ 98 de 8 de Junho - (Anexo II) e enviá-lo juntamente com a nota de encomenda.

Durante o estágio tive o privilégio de contactar com o processo de aquisição e toda a imposição legal envolvida e que estimularam sem dúvida a minha capacidade de gestão e espírito crítico, que se revela cada vez mais importante no mercado farmacêutico dada a atual conjuntura económica.

### **3.3 Receção e Conferência de Produtos Adquiridos**

Para a receção de produtos, a ULSG dispõe de uma zona específica, a zona de receção de encomendas com acesso direto ao exterior e com fácil acesso aos vários armazéns, equipada com um sistema informático adequado para a conferência dos produtos adquiridos.

A receção dos produtos é feita por um TDT, que confere qualitativamente e quantitativamente os produtos rececionados com a guia de remessa que é entregue pelo transportador. Seguidamente, as informações da guia de remessa são comparadas com a respetiva nota de encomenda para conferir se os produtos entregues correspondem aos produtos efetivamente encomendados. Caso seja detetado alguma discrepância, o TDT comunica ao farmacêutico responsável para solucionar a mesma. Posteriormente, é dada entrada da encomenda no sistema informático para depois se proceder ao seu armazenamento. O original da guia de remessa é entregue aos serviços administrativos para depois ser encaminhado à contabilidade para o pagamento.

Existem peculiaridades, quando são rececionados determinados produtos como é o caso dos estupefacientes, psicotrópicos, benzodiazepinas e hemoderivados, em que a receção é da

responsabilidade de um farmacêutico hospitalar. No caso dos hemoderivados estes fazem acompanhar-se pelos respetivos boletins de análise bem como pelo certificado de aprovação emitido pelo INFARMED, que são arquivados em *dossier* específico. Já os estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas vêm acompanhados pelo anexo VII devidamente preenchido que será posteriormente arquivado pelo farmacêutico, sendo ele a dar entrada da receção da encomenda.

Todos os passos inerentes à receção e conferência dos produtos adquiridos foram devidamente explicados e visualizados durante o estágio.

### **3.4 Armazenamento**

O armazenamento assume-se assim como o culminar do processo de aquisição e de receção de maneira que, para um bom armazenamento devem ser garantidas as condições ótimas de temperatura, luz, humidade, segurança e espaço (1). Nos SFH da ULSG, para o armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos é reservado uma porção considerável do espaço físico e com as condições essenciais para tal processo: temperatura inferior a 25°C, humidade inferior a 60% e proteção da luz solar (1). Os SFH disponibilizam assim de vários armazéns para o efeito que são descritos pormenorizados ao longo da seção em epígrafe.

No armazém central são armazenados a grande maioria dos medicamentos, dispondo de várias estantes com prateleiras e onde estão divididos em várias áreas: os medicamentos de uso comum por ordem alfabética da denominação comum internacional (DCI), alimentação parentérica e entérica, colírios, material de penso, anticoncecionais e os medicamentos de elevada rotação (antibióticos, heparinas, analgésicos), sempre por ordem alfabética.

Também no armazém central se destaca a existência de um cofre onde são guardados os psicotrópicos e estupefacientes enquanto as benzodiazepinas são guardadas num armário próprio com fechadura, aos quais somente os farmacêuticos têm acesso. Todos os antídotos que existem nos SFH são armazenados em armário próprio por ordem alfabética. Não obstante, o armazém central concentra todos os frigoríficos destinados ao armazenamento de vacinas, de imunomoduladores, de hemoderivados, de citotóxicos, insulinas e de medicamentos que necessitam de frio. Todos os frigoríficos se encontram a uma temperatura compreendida entre 2°C e 8°C, sendo constantemente monitorizados pois têm inserido uma sonda que controla a temperatura e sempre que é superior a 8°C é emitido um sinal sonoro. Também junto a esta área de frio existe uma arca onde é armazenado todo o plasma a -40°C. Note-se que os citotóxicos que não precisam de ser guardados no frio, são armazenados num armário localizado na área de citotóxicos, onde apenas a farmacêutica responsável tem acesso. O mesmo acontece com os medicamentos cedidos em ambulatório que são guardados em dois sítios: num armário próprio para o efeito junto ao espaço de atendimento de

ambulatório enquanto os que requerem frio são guardados nos frigoríficos no armazém central.

Para além do armazém central, há um outro armazém, perto da zona de receção de encomendas, onde são armazenados todos os inflamáveis e desinfetantes, sem qualquer incidência de luz natural, onde o chão é impermeável e as paredes revestidas com material resistente ao fogo e onde a porta abre unicamente para o lado de fora.

Existe um terceiro armazém, também sem qualquer tipo de luz natural, destinado ao armazenamento de grandes volumes como soros e água destilada.

Todos os produtos sujeitos ao armazenamento seguem o princípio FEFO (*first expire, first out*), assim os produtos com validade mais curta são colocados à frente e são os primeiros a ser dispensados. Contudo, mensalmente os prazos de validade são verificados e todos os medicamentos em que o seu prazo de validade é inferior a 6 meses é analisada a sua previsão de consumo de modo que, caso seja possível, sejam consumidos em tempo útil. Caso isso não aconteça, terá que ser emitido uma nota de crédito ou então terá que ser trocado por outro com validade superior.

De forma a minimizar os erros associados à medicação, é usada uma sinalética incorporada nas etiquetas dos medicamentos para a sua definição. Assim, na ULSG além da identificação do nome do medicamento, da dosagem e da via de administração, caso o mesmo medicamento se encontre armazenado lado a lado são usados círculos com cores indicativas da sua dosagem (vermelho - alta dosagem, verde - baixa dosagem). Os medicamentos de alerta máximo encontram-se sinalizados com o sinal de perigo e os medicamentos “look-alike, sound-alike” estão também sinalizados, como sinal de “STOP “ e as porções do nome que diferem estão escritas em letras maiúsculas, por exemplo, aTROPina e aDENOSina.

A primeira semana de estágio, serviu para uma familiarização de todos os medicamentos e produtos farmacêuticos usados a nível hospitalar. Assim ao longo desta semana o objetivo passou pela elaboração de tabelas com diversos parâmetros (DCI, forma farmacêutica, via de administração e indicação terapêutica) de todos os medicamentos e produtos existentes nos armazéns, permitindo-me a perceção de como eram armazenados e um conhecimento acerca da medicação hospitalar.

#### **4. Distribuição**

A distribuição de medicamentos é uma das funções do farmacêutico hospitalar que lhe proporciona um maior grau de visibilidade. Envolve um conjunto de processos que permite a dispensa de forma correta dos medicamentos de acordo com a prescrição proposta, na quantidade e qualidade certas. Assim é assegurada uma utilização segura, eficaz e racional dos medicamentos (3).

#### **4.1 Distribuição Tradicional**

A distribuição tradicional caracteriza-se pela existência nas enfermarias de um determinado *stock* de medicamentos e outros produtos farmacêuticos geridos pelos enfermeiros do serviço. Assim sendo, sempre que há medicação em falta nesse *stock* é enviado um pedido de requisição para os SFH, através do sistema informático ALERT.

Nos SFH, o farmacêutico responsável valida o pedido para depois ser preparado pelos técnicos, e posteriormente, ser conferido pelo farmacêutico. Tanto o técnico como o farmacêutico no fim da conferência registam numa folha de conferência da distribuição tradicional, criada pelos SFH e rubrica quem preparou, quem validou e quaisquer erros detetados. Em horário definido, os auxiliares procedem à sua entrega nos respetivos serviços. Este tipo de distribuição na ULSG contempla serviços como o Bloco Operatório, a Urgência Pediátrica, a Consulta Externa, entre outros. Durante o estágio, observei que os antissépticos, desinfetantes e soluções de grande volume eram distribuídos segundo este tipo de distribuição em todos os serviços do hospital.

Tive a oportunidade, durante o estágio, de conferir por diversas vezes, com supervisão do farmacêutico, a medicação da distribuição tradicional.

#### **4.2 Reposição por *stocks* nivelados**

Tal como o nome indica, este tipo de distribuição consiste na reposição dos *stocks* nivelados de medicamentos nas enfermarias. Ou seja, cada enfermaria contém um *stock* fixo de medicamentos, definido pelo médico do serviço, enfermeiro chefe e farmacêutico responsável, de acordo com as patologias e os consumos habituais definidos (1).

A reposição destes níveis é feita semanalmente, de forma a assegurar as necessidades de cada serviço. É feito o pedido da reposição de *stocks* que depois de analisado é validado pelo farmacêutico e seguidamente é preparado pelo TDT nas gavetas. Depois de repostos os níveis de medicamentos, cabe ao farmacêutico responsável conferir unitariamente os medicamentos para posteriormente ser entregue pelos auxiliares no serviço em maletas ou carros. Posteriormente, o farmacêutico e o TDT preenchem uma folha sobre a reposição por níveis, criada pelos SFH em que assinalam quem preparou, quem conferiu e qualquer falha detetada durante o processo. Sempre que o medicamento tenha porventura um prazo de validade curta é colocado uma etiqueta com a chamada de atenção à validade. Nesta distribuição é usada toda a sinalética de etiquetas do armazenamento, contudo consta ainda um retângulo com cores que corresponde às diferentes formas farmacêuticas.

De referir, que esta distribuição se encontra presente nos serviços de Ginecologia, Pediatria, Obstetrícia, Urgência e Unidade de Cuidados Intensivos de Cardiologia da ULSG.

Ao longo do estágio, conferi por diversas vezes a medicação da reposição por *stocks* nivelados, com supervisão do farmacêutico, tendo sempre a exímia atenção caso fosse necessário a colocação de etiquetas de prazo de validade.

### 4.3 Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A distribuição individual diária em dose unitária (DIDDU) é um sistema de distribuição seguro e eficaz em que impera um aumento na segurança do circuito do medicamento, um melhor conhecimento do perfil farmacoterapêutico dos doentes, diminuição de erros na medicação bem como redução de custos ligados ao desperdício de medicamentos (1).

Na ULSG esta distribuição uma vez que não é informática, toma início quando os médicos prescrevem os medicamentos para cada doente em folhas de prescrição duplicadas, ou seja, o original fica nos serviços de enfermaria, anexado ao processo do doente, enquanto o duplicado irá para os SFH. Assim, pela manhã o auxiliar de farmácia desloca-se aos vários serviços e recolhe os *tickets* das prescrições médicas efetuadas no dia anterior e durante a noite, sendo que após esta recolha, o auxiliar entrega nos SFH a cada farmacêutico os tickets do serviço pelo qual é responsável. De seguida, o farmacêutico no sistema informático procede ao preenchimento/ criação do perfil farmacoterapêutico de cada doente transcrevendo o *ticket* onde consta o nome do doente e a cama, a data da prescrição, a identificação do serviço, o medicamento prescrito, a forma farmacêutica, a dosagem e a posologia. Recorrem por vezes, ao programa informático *Sclínico*, para aceder a qualquer informação clínica do doente que seja útil para a criação do perfil farmacoterapêutico. Após o perfil farmacoterapêutico criado com os *tickets*, os farmacêuticos deslocam-se aos serviços para com a ajuda dos enfermeiros e/ou através da folha de registo da terapêutica preenchida pelos mesmos esclarecerem dúvidas, relativas quer, à caligrafia no *ticket*, à posologia instituída, à duração do tratamento, duplicação da terapêutica, possíveis altas dos doentes, bem como informações para completar o perfil farmacoterapêutico do doente sendo que seguidamente, os farmacêuticos passam à sua atualização. Após a atualização os farmacêuticos confirmam pormenorizadamente o perfil farmacoterapêutico de cada doente, sendo que no fim é validado e entregue em horários definidos aos TDT para procederem à sua preparação.

Já na preparação das doses unitárias, os TDT com base no perfil procedem à colocação da medicação em “gavetas” individualizadas e identificadas com o nome do serviço, do doente e o número da cama. Estas mesmas “ gavetas “ encontram-se divididas em três ou quatro espaços dependendo do serviço de acordo com o regime de dosagem, que corresponde à manhã, tarde e noite ou pequeno-almoço, almoço, jantar e ceia, sendo que contêm a medicação necessária para 24 horas. Quando os medicamentos têm dimensões maiores e não se conseguem colocar nas gavetas, são colocados em sacos devidamente identificados. Os medicamentos que precisam de frio são retirados do frigorífico apenas aquando da entrega das maletas ao serviço. Às sextas- feiras, a medicação é preparada para 72 horas uma vez que durante o fim-de-semana os SFH não se encontram em funcionamento.

Posteriormente à preparação da medicação nas diversas “gavetas”, procede-se à dupla conferência da medicação em horário pré-estabelecido. Esta conferência é feita por um farmacêutico que não é responsável pelo serviço bem como por um TDT que não efetuou a preparação da medicação. Após a conferência, é registado em folha própria, a data, o farmacêutico que validou o perfil e o TDT que o executou, o farmacêutico e o TDT que realizaram a dupla conferência bem como o tipo de erros detetados. Quando por algum motivo, não é possível realizar a dupla conferência esta é registada numa folha própria. Em horário definido, os auxiliares procedem à entrega das maletas nos respetivos serviços.

Este tipo de distribuição na ULSG contempla os serviços de: Cardiologia, Cirurgia, Medicina A, Medicina B, Ortopedia, Pneumologia, Psiquiatria, Unidade de AVC e Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP), em que cada farmacêutico é responsável por no máximo três serviços. Importa referir que as prescrições da UCIP chegam através do sistema de *fax* interno do hospital.

No decurso do estágio, acompanhei durante duas semanas os vários farmacêuticos na elaboração dos perfis farmacoterapêuticos, idas à enfermaria para qualquer esclarecimento e conferência da medicação, possibilitando-me contactar de perto com os demais profissionais de saúde, um conhecimento da medicação usada em vários serviços e a participação ativa, em colaboração com os farmacêuticos, em todo o procedimento da DDDU.

#### **4.4 Distribuição a Doentes em Regime de Ambulatório**

A distribuição a doentes em regime de ambulatório assume um papel fundamental na farmácia hospitalar uma vez que, surge da necessidade de fazer face ao fornecimento de medicamentos quando estes não são assegurados pelas farmácias comunitárias, bem como um controlo e vigilância de determinadas patologias crónicas. Devido às características destas patologias crónicas, a vigilância e o controlo das mesmas tornam-se cruciais, não só pelo elevado poder tóxico/risco de toxicidade dos fármacos usados mas também do elevado valor económico dos mesmos (3). Na ULSG as patologias que são tratadas em regime de ambulatório são: esclerose múltipla, esclerose latera amiotrófica, hepatite B e C, doenças oncológicas (cancro da próstata e mama, linfomas), artrite reumatoide, insuficiência renal crónica, doença de Crohn. A dispensa de medicamentos em regime de ambulatório permite uma redução de internamentos hospitalares e de todos os recursos e custos inerentes, e a possibilidade do tratamento do doente ser em ambiente familiar (1). O farmacêutico adquire assim responsabilidade pela correta dispensa do medicamento bem como um aconselhamento personalizado, assegurando confidencialidade, bem como um controlo de toda a medicação cedida.

Posto isto, quando os doentes chegam à zona de atendimento com as receitas, estas são primeiramente analisadas e se se encontram devidamente preenchidas e autenticadas, a

medicação é dispensada. A dispensa da medicação é mensal, sendo que se for por um período superior a receita fica guardada em *dossier* específico, nos SFH. A cada dispensa é registado no verso da receita a quantidade dispensada, a data e a rubrica do farmacêutico que cede a medicação mas também a data e assinatura, do doente em questão ou da pessoa que levanta a medicação. Se for a primeira vez que o doente levanta a medicação nos SFH tem que assinar um termo de responsabilidade, exigido pelo INFARMED, onde se responsabiliza por qualquer dano ou extravio bem como pela correta utilização e conservação do medicamento. Cada doente tem um cartão criado pelos SFH onde consta o nome do utente e do médico, o serviço, número de cartão de cidadão e nº de utente do Serviço Nacional de Saúde (SNS), sendo que no verso consta a terapêutica prescrita: fármaco em questão, data da dispensa, quantidade dispensada e rubrica do farmacêutico, que é dado a cada doente aquando da primeira dispensa e que tem que trazer cada vez que vem levantar a medicação caso a receita esteja guardada nos SFH. Após a dispensa, o farmacêutico trata da parte administrativa que passa por dar saída da medicação no sistema informático ALERT.

Apenas os doentes seguidos na instituição podem levantar a medicação nos SFH, contudo existem exceções, tais como: quando um medicamento está em rutura em três farmácias distintas desde que com justificação carimbada pelas farmácias a comprovar que o medicamento está esgotado os SFH podem vender o mesmo. As receitas abrangidas pelo SNS ficam arquivadas nos SFH ou então caso contrário são enviadas para a contabilidade do hospital para depois serem enviadas para a Administração Regional de Saúde (ARS) do Centro para posterior reembolso.

Acompanhando os vários farmacêuticos, presenciei inúmeros atendimentos em regime de ambulatório, que me proporcionaram uma aprendizagem e enriquecimento a nível pessoal, quer das patologias abordadas quer da terapêutica inerente, sem desvalorizar todo o conhecimento transmitido pela farmacêutica responsável.

## **4.5. Medicamentos Sujeitos a Controlo Especial**

### **4.5.1. Estupefacientes, Psicotrópicos e Benzodiazepinas**

Os medicamentos como os estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas são suscetíveis a um abuso no seu consumo conduzindo a quadros de dependência, tornando-se assim impreterível um controlo especial no circuito do medicamento desde a aquisição, distribuição e dispensa.

No que concerne à distribuição destes medicamentos, o processo é iniciado através do enfermeiro chefe de cada serviço que faz o pedido do que necessita aos SFH. Posto isto, o farmacêutico responsável, preenche o anexo X que é constituído pelo original e duplicado, sendo que este impresso é o modelo nº 1509 aprovado pelo INFARMED e de venda exclusiva da

Imprensa Nacional da Casa da Moeda. Neste anexo é registado o serviço requerente, o princípio ativo, a forma farmacêutica, a dosagem, a quantidade dispensada sendo no final rubricado pelo farmacêutico. Após a medicação preparada, o enfermeiro que vem levantar a mesma também rubrica o anexo X e confere se a medicação pedida está de acordo com a fornecida (Anexo III). O duplicado do anexo é arquivado nos serviços farmacêuticos (por ordem) enquanto o original é acompanhado pelo medicamento para sempre que é administrado a um doente o responsável pela administração registar de forma individual, garantindo que não há desvio. Quando todo o anexo se encontra devidamente preenchido, ou seja, todas as unidades requeridas foram gastas é enviado novamente para os SFH, onde é analisado e conferido se as quantidades dispensadas correspondem às quantidades administradas. Caso não se igualem, além da rubrica do responsável deve ser registado e justificado o porquê das doses perdidas, sejam elas por desperdício ou porque não foram utilizadas. No final, o original é guardado emparelhado ao duplicado sendo arquivado durante um período de 5 anos. De forma regular, é feita uma contagem física do *stock* existente no cofre e no armário sendo depois comparada com o registo informático, para posteriormente, se tudo correto, dar saída da medicação cedida.

Durante o estágio, acompanhando o farmacêutico responsável, foi-me possível por diversas vezes presenciar a dispensa destes medicamentos, sendo-me sempre reforçada a importância da sua monitorização constante, além da participação ativa em todo o processo anteriormente citado.

#### **4.5.2 Hemoderivados**

Os hemoderivados são medicamentos que são obtidos a partir do plasma ou sangue humano e é expectável um elevado risco de contaminação e conseqüente transmissão de doenças infecciosas. Para tal, é imperativo um controlo apertado através de legislação específica assegurando uma rastreabilidade objetiva caso eventualmente apareça uma doença infecciosa, estabelecendo uma relação de causalidade entre esta infeção e a administração do hemoderivado.

Assim para a dispensa destes medicamentos é obrigatória a apresentação, tendo em conta o Despacho nº1051/2000, de um impresso próprio duplicativo constituído por 2 vias: a Via Farmácia e a Via Serviço, sendo que a Via Farmácia fica arquivada nos serviços farmacêuticos enquanto a Via Serviço é arquivado no processo clínico do doente (4). Em tais vias existem três quadros, o A, o B e o C. No Quadro A consta a identificação do médico e do doente, já no Quadro B consta a justificação clínica preenchida pelo médico, além da dose e a duração do tratamento. Estes dois quadros, o A e o B, são os que já vêm preenchidos à *priori* quando o impresso chega aos SFH, sendo que são alvo de uma verificação detalhada e minuciosa por parte do farmacêutico que o recebe para posterior dispensa. Estando tudo de forma clara e

perceptível nos quadros A e B, o farmacêutico prepara a medicação e posteriormente preenche o quadro C, exclusivamente da responsabilidade dos serviços farmacêuticos, onde é anotado o nº de distribuição sequencial, nome do hemoderivado, a quantidade dispensada, o lote, o laboratório de origem/ fornecedor, o nº do certificado de aprovação de lote emitido pelo INFARMED, concluindo com a sua assinatura. Aquando da dispensa, o serviço requisitante assina a Via Farmácia e leva consigo a Via do Serviço, finalizando assim todo o processo (Anexo IV). De referir que, na Via Serviço existe um quadro D, referente à administração do medicamento ao doente, sendo preenchido pelo responsável da administração. Todos os hemoderivados aquando da dispensa na farmácia têm que se fazer acompanhar de uma etiqueta, onde consta toda a informação pertinente do doente e do hemoderivado cedido. Todos os registos relativos aos hemoderivados devem ser guardados por um período de 50 anos.

No que concerne ao plasma, após uma tipagem por parte do laboratório do hospital para a obtenção do grupo sanguíneo e a comunicação aos SFH, o mesmo é retirado do frigorífico onde se encontra armazenado a  $-40^{\circ}\text{C}$ , para ser seguidamente descongelado em banho- maria, durante aproximadamente 20 minutos e a  $35^{\circ}\text{C}$ . O farmacêutico responsável leva o plasma já descongelado ao serviço requerente e o impresso para ser assinado conjuntamente com o enfermeiro.

Ao longo do estágio, tive a possibilidade de assistir por diversas vezes quer ao preenchimento dos impressos quer à dispensa, tendo ainda participado na elaboração e aplicação das respetivas etiquetas, em colaboração com os farmacêuticos.

## 5. Cuidados Primários

Na ULSG, os cuidados primários têm a responsabilidade de distribuir medicamentos, vacinas, anticoncecionais, pensos terapêuticos, antissépticos, desinfetantes, soros pelos vários centros de saúde sob a sua alçada, uma vez que, as aquisições de todos os produtos mencionados são feitas pela ULSG. É de referir que todo o transporte dos produtos para os vários centros de saúde é da responsabilidade da ULSG, sendo sempre acompanhado por um guia de transporte emitido pelo SF.

A distribuição pelos vários centros de saúde é mensal sendo que cada centro de saúde tem um dia atribuído, como por exemplo, a distribuição no centro de saúde de Trancoso e em Celorico da Beira, ocorre à terça-feira da 4ª semana do mês, enquanto o centro de saúde de Manteigas é na quinta-feira da 1ª semana do mês. Qualquer pedido de urgência ou extraordinário é feito por via *email* ou por telefone, sendo que depois de preparado, é da responsabilidade do centro de saúde o seu transporte. A distribuição rege-se pelo método de

reposição de níveis, em que o farmacêutico em colaboração com os enfermeiros de cada centro de saúde define os *stocks* com base no consumo, sendo atualizados duas vezes por ano. Assim, o enfermeiro chefe de cada centro de saúde, uma semana antes do envio, faz o pedido de requisição dos produtos necessários e respetivas quantidades no sistema informático ALERT, para posterior análise e validação do farmacêutico responsável por esta área.

Em relação aos anticoncepcionais, destaca-se o caso dos anéis vaginais em que tem de ser enviado para o farmacêutico uma justificação clínica, onde esteja devidamente identificado o médico prescriptor e o doente, que depois é reenviada para a diretora clínica do hospital que aprova para posterior envio ao centro de saúde requisitante.

Os medicamentos de distribuição especial, hemoderivados, estupefacientes, psicotrópicos, benzodiazepinas seguem o procedimento anteriormente citado.

No que concerne às vacinas, estas são distribuídas com base no programa informático SINUS (programa de registo de administração de vacinas), que define a quantidade a enviar para cada centro de saúde e são elaboradas tabelas mensais com as saídas para cada centro de saúde para controlar todo o *stock*.

Todos os pedidos são conferidos pelo farmacêutico responsável e o TDT antes de serem enviados.

## **6. Gases Medicinais**

Na ULSG, os gases medicinais, mais usados são sobretudo o oxigénio líquido e gasoso, o dióxido de carbono, o azoto líquido e o oxigénio com o protóxido de azoto. A aquisição é muito semelhante à usada com os outros medicamentos sendo que no dia de abastecimento deve ser verificado o certificado de análises dos gases pelo farmacêutico. Os gases medicinais são armazenados no exterior da farmácia em local próprio. Os gases são pedidos pelos vários serviços e pelos centros de saúde através do programa ALERT sendo depois validados pelo farmacêutico responsável. O oxigénio é usado em diversos serviços mas é particularmente usado no serviço de Pneumologia e nos centros de saúde em salas de vacinação caso ocorram choque anafiláticos. Já o dióxido de carbono, é usado sobretudo no Laboratório de Microbiologia e no Bloco Operatório e o azoto líquido é usado na consulta externa com a particularidade de poder ser usado para queimar verrugas. O oxigénio e o protóxido de azoto são usados em pediatria e funcionam como analgésico e sedativo. É da responsabilidade de cada serviço e dos centros de saúde, virem buscar aos SFH os gases medicinais.

## 7. Farmacotecnia

Atualmente tem-se verificado uma diminuição na preparação de medicamentos a nível hospitalar, devido sobretudo à crescente industrialização por parte das indústrias farmacêuticas que produzem a grande maioria dos medicamentos. Contudo, continua a ser necessário personalizar determinadas terapêuticas a doentes específicos, suprimindo assim os casos onde não existe disponibilidade da indústria. Assim a farmacotecnia, pauta pela exigência de produzir preparações eficazes e seguras (1).

### 7.1 Preparação de Medicamentos Citotóxicos

Os citotóxicos são medicamentos que devido às suas propriedades farmacológicas, implicam uma manipulação adequada e em condições próprias, colmatando numa elevada responsabilidade aquando da sua preparação. Na ULSG, a equipa de preparação de citotóxicos é constituída por um farmacêutico, um TDT e um assistente operacional, sendo que são sujeitos a um controlo médico regular, devido aos riscos a que se expõem ao manusear os citotóxicos.

A prescrição médica é feita por protocolos terapêuticos normalizados e em impresso próprio que depois é enviada aos SFH através do *email*, na manhã da preparação dos citotóxicos. Todas as sextas feiras é enviado para o *email* dos SF o plano com a programação dos ciclos da semana seguinte e com base nesta programação o farmacêutico elabora as guias de preparação calculando os volumes dos citotóxicos e das soluções de diluição e respetivos 3 rótulos: um para colocar na folha de registo diário das preparações, um na preparação e um na embalagem de fora. No guia de preparação consta o nome e o processo do utente bem como o peso, altura e superfície corporal; protocolo; nº e data de preparação, diagnóstico, nº do ciclo, serviço, ordem de administração, citotóxico com respetiva dose e volume, solução de diluição e respetivo volume, volume final da preparação, tempo de perfusão, registo de lotes dos citotóxicos e soluções de diluição, assinatura de quem valida e de quem elabora. Já nos rótulos consta o nome do utente, ordem de administração, data de preparação, citotóxico com o respetivo volume e dose, solução de diluição e respetivo volume, volume final de preparação e tempo de perfusão. Contudo o ciclo é confirmado no próprio dia, sendo depois verificadas as guias e os rótulos que seguidamente o farmacêutico responsável entrega a outro farmacêutico que irá validar. Posteriormente, com base nos guias e nos rótulos o farmacêutico e o TDT separam todo o material (seringas de volume variável, agulhas de calibre variado, compressas esterilizadas, campos estéreis, *spikes*, contentor rígido amarelo, citotóxicos e soluções de diluição e reconstituição) que irão necessitar para a manipulação dos citotóxicos desse dia. Todo o material entra na sala limpa através do *transfer* (janela com dupla porta, com duplo encravamento) depois de borrifado com álcool a 70°.

De forma a minimizar o risco de contaminação da preparação e possibilitar uma maior segurança, toda a equipa deve usar um equipamento de proteção individual. Assim tanto o TDT como o farmacêutico começam por vestir a farda descartável que substitui a roupa e depois antes de entrar na antecâmara lavam as mãos. Já na antecâmara, tanto o farmacêutico como o TDT começam por colocar os protetores do calçado, a touca e a máscara tipo bico de pato (P2). Em seguida, vestem a bata impermeável de mangas compridas e colocam o primeiro par de luvas, seguidamente já dentro da câmara de fluxo laminar vertical (CFLV) colocam o segundo par de luvas. Após a colocação do equipamento de proteção individual, o farmacêutico e o TDT entram na sala limpa e ligam a CFLV, que depois de estabilizado o fluxo de ar, o TDT procede à limpeza com gazes embebidas em álcool a 70°, segundo procedimento próprio. Seguidamente, o TDT coloca um pano descartável, impermeável e esterilizado sobre a sua área de trabalho na CFLV, em cima do qual realizará todas as manipulações. O farmacêutico entrega o citotóxico a preparar e a solução de diluição e indica o volume a retirar que será confirmado pelo TDT através do rótulo. Destaca-se que todo o material é pulverizado com álcool a 70° antes de entregue ao TDT, usando para cada preparação material diferente. Importa referir que existem alguns materiais que minimizam os riscos inerentes à preparação de citotóxicos, tais como, material contendo ligações *tipo luer lock* e a utilização de *spikes* evitando a formação de aerossóis.

Depois da preparação concluída, o farmacêutico verifica a solução, valida-a, libertando o lote, colocando o respetivo rótulo e acondicionando-a num saco fechado. É colocada uma etiqueta com a informação “Citotóxico” para identificação. Aquando da finalização de todas as preparações o TDT procede à limpeza da CFLV. De seguida, as preparações são colocadas no *transfer* numa mala térmica que posteriormente, depois de devidamente identificada, será transportada pelo assistente operacional ao serviço. Os resíduos resultantes da manipulação são acondicionados em saco vermelho (Grupo IV), sendo que todo o material cortante e perfurante é acondicionado em contentor amarelo rígido próprio antes de serem introduzidos em saco vermelho. Também o equipamento de proteção individual é acondicionado em saco vermelho (Grupo IV), pois todos estes resíduos em saco vermelho serão incinerados.

Toda a informação das preparações dos citotóxicos é registada na folha de registo diário de preparações bem como é anotado o tempo despendido na laboração das mesmas, devido aos problemas relacionados com a exposição aos citotóxicos aquando da manipulação. Salienta-se ainda a existência de um *kit* de derrame de citotóxicos “ Chemoprotect Spill Box” na antecâmara, contendo todo o material necessário em caso de derrame e/ou exposição accidental a citotóxicos garantindo a correta recolha, limpeza e eliminação de citotóxicos.

É realizado um controlo ambiental (temperatura, pressão) mediante registo diário em impresso próprio e um controlo microbiológico semanal da CFLV e da sala de preparação utilizando placas de gelose de sangue em articulação com o serviço de microbiologia.

Todos os procedimentos inerentes a este processo estão descritos num Manual de Citotóxicos, elaborado com base em várias bibliografias pelo farmacêutico responsável desta área.

Apraz-me referir que durante o meu estágio tive a oportunidade e o privilégio de nesta área, muito ansiada por mim, ser-me possível preparar uma solução de levofolinato, sendo que tanto o farmacêutico como o TDT me transmitiram todo o conhecimento além da confiança e serenidade inerentes.

## **7.2. Preparação de Formas Farmacêuticas Não Estéreis**

Na ULSG, a preparação de formas farmacêuticas não estéreis é realizada por um farmacêutico, numa sala específica para o efeito, devidamente equipada para a manipulação. Mediante chegada aos SFH de uma prescrição médica e depois de analisada e validada pelo farmacêutico toma início o processo de preparação do manipulado.

Aquando da preparação do manipulado é impresso uma “Ficha de Preparação de Medicamentos”, idênticas às que constam no Formulário Galénico Português, e onde se regista o nome do manipulado e o nome do doente, a identificação do serviço ao qual se destina, a data de preparação, as quantidades calculadas de matérias-primas usadas bem como os respetivos lotes e laboratórios, os procedimentos, os ensaios de estabilidade, avaliação das características organolépticas e as rubricas sistemáticas do operador e supervisor. Todas as fichas de preparação são arquivadas em *dossier* próprio pelo farmacêutico responsável e também figuram em arquivo o registo das matérias-primas usadas e os respetivos boletins de análise das mesmas. No final, o manipulado é rotulado e contém inscrito de forma clara a identificação do hospital e do serviço, o nome do doente, o prazo de validade, a quantidade dispensada, o nome do preparado, a data de preparação, posologia e qualquer informação que seja relevante.

No decorrer do estágio na ULSG, tive a possibilidade de assistir à preparação de dois manipulados: uma solução de nistatina para bochechar e papéis medicamentosos de hidrocortisona.

## **7.3 Reembalagem e Rotulagem**

Usada para medicamentos orais sólidos, a reembalagem assume um papel fundamental pois permite aos SFH dispensar os medicamentos na dose prescrita e de forma individualizada, reduzindo o tempo dispensado pela enfermagem na preparação dos medicamentos a administrar, minimizando o risco de contaminação e os erros de administração (1).

Na ULSG, a reembalagem é feita numa sala específica, que está equipada com um computador com a função de realizar a rotulagem, um aparelho automatizado de reembalagem e uma bancada onde é possível fracionar os medicamentos desde que adaptados ao processo. O TDT, procede à colocação dos medicamentos nos orifícios individualizados do aparelho saindo posteriormente numa tira já reembalados podendo ser destacáveis uns dos outros através do picotado. Quanto ao rótulo, este deve assegurar a identificação correta do medicamento, contendo o nome por DCI, dosagem, lote, prazo de validade e identificação do hospital. Após reembalagem, o prazo de validade é no máximo de 6 meses. Quando a validade do medicamento de origem é inferior a 6 meses a validade do medicamento reembalado é ajustada para a validade remanescente.

Sempre que se procede à reembalagem, o TDT preenche folhas próprias com vários parâmetros acerca do medicamento de origem e do medicamento reembalado, para assegurar o controlo de qualidade. Entre cada reembalagem, todo o material deve ser limpo com álcool etílico a 70%, para evitar contaminações cruzadas. Deve referir-se ainda que sempre que possível, opta-se por colocar rótulos autocolantes diretamente no blister.

Durante o meu estágio consegui por diversas vezes, observar e colaborar neste processo.

## **8. Farmácia Clínica**

A Farmácia Clínica passa por uma intervenção farmacêutica baseada no acompanhamento direto ao doente e no apoio contínuo, nos vários serviços, aos médicos e enfermeiros.

Ao integrar uma equipa multidisciplinar, colaborando com os restantes profissionais de saúde, permite uma constante troca de informações e opiniões (1). Graças a este sinergismo entre os vários profissionais, há uma contribuição para a melhoria da qualidade dos serviços hospitalares prestados, beneficiando em particular o doente. Na ULSG a intervenção do farmacêutico na farmácia clínica passa sobretudo por: acompanhamento em visitas médicas, monitorização de níveis séricos de fármacos, disponibilidade em fornecer informações aos profissionais de saúde sobre os medicamentos.

### **8.1. Farmacocinética Clínica**

A farmacocinética clínica permite uma individualização posológica, ou seja, adaptada às necessidades dos doentes, baseada na medição dos níveis séricos dos fármacos, conseguindo assim uma correta administração dos mesmos. É graças a esta monitorização das concentrações séricas que conseguimos minimizar a possível toxicidade do tratamento e maximizar a eficácia do mesmo, estabelecendo o regime posológico mais adequado a cada doente. Existem fármacos em que a monitorização é mais significativa, devido a à sua margem terapêutica estreita sem descurar que para a maioria dos fármacos as diferenças

interindividuais nos fatores farmacocinéticos são significativas (1). Na ULSG, destaca-se a monitorização da vancomicina e dos aminoglicosídeos (amicacina e gentamicina) através do programa informático *Abbottbase PKS*.

Durante o estágio presenciei o doseamento dos fármacos enumerados antes, em que o Laboratório de Patologia Clínica procede à colheita e ao doseamento das amostras e posteriormente o farmacêutico responsável, procede à sua análise e interpretação. Através do programa informático, obtêm-se os parâmetros farmacocinéticos individuais do doente e a partir deles, estima-se um novo regime posológico, a data e a hora da próxima recolha. O farmacêutico elabora um relatório com as novas estimativas posológicas que é enviado ao serviço requisitante do doseamento.

## **8.2 Acompanhamento da Visita Médica**

A presença do farmacêutico nas visitas médicas contribui para uma maior proximidade em relação ao doente e um papel mais interventivo ao emitir pareceres acerca de terapêutica instituída ao doente.

O farmacêutico integra uma equipa multidisciplinar, na ULSG constituída por médicos, enfermeiros e assistente social. Na ULSG, acompanhando os farmacêuticos responsáveis pelos serviços assisti a duas visitas médicas, uma no serviço de Ortopedia e outra no serviço de Pneumologia. Ressalva-se que na visita de Ortopedia, a visita médica é feita com a ida da equipa à cama de cada doente e discutido o seu caso. No serviço de Pneumologia, a equipa reúne-se numa sala e discute caso a caso. Durante as visitas é feito o historial clínico do doente e são debatidas questões acerca do seu diagnóstico e evolução, do seu ambiente social e da sua terapêutica. No que toca à terapêutica instituída o farmacêutico evidencia a sua opinião acerca de aspetos relativos à seleção de medicamentos, formas farmacêuticas, posologia, interações medicamentosas e efeitos adversos. O farmacêutico indaga ainda acerca dos regimes de antibioterapia e assegura o seu cumprimento uma vez que no hospital em alguns serviços estão protocolados. Cabe-lhe ainda alertar e controlar o tempo de antibioterapia, avaliando com o médico a sua cessação, manutenção ou troca.

A participação nas visitas médicas, bastante ansiada para perceber ainda melhor o papel vital do farmacêutico, tornou-se muito enriquecedora e fascinante uma vez que tive o privilégio de assistir à interação da equipa sempre focada no bem-estar e na prestação dos melhores cuidados de saúde ao doente, demonstrando ainda mais a importância fundamental do trabalho em equipa.

### 8.3 Atividades Farmacêuticas na Enfermaria

Na ULSG, a ida dos farmacêuticos às enfermarias é diária e de extrema importância, pois permite-lhes manterem-se permanentemente atualizados acerca do perfil farmacoterapêutico dos doentes.

Durante o estágio, acompanhei inúmeras vezes os farmacêuticos responsáveis de cada serviço às enfermarias. Em colaboração constante, o farmacêutico responsável pelo serviço e os enfermeiros do mesmo verificam quais os doentes que tiveram alta, os novos internamentos e o farmacêutico compara o perfil farmacoterapêutico elaborado com o perfil terapêutico aplicado pelos enfermeiros. De referir que nas enfermarias, existe uma folha de erros da DDDU em que os enfermeiros apontam qualquer discrepância para que posteriormente seja analisada pelo farmacêutico para a resolução futura na distribuição. Similarmente, os enfermeiros telefonam para os SFH para esclarecimento de qualquer dúvida relativa à terapêutica. Posso citar uma em particular, em que um enfermeiro de um serviço ligou para os SFH a perguntar se o levetiracetam podia ser administrado por sonda, ao qual o farmacêutico responsável pelo serviço após pesquisa em bibliografia recomendada, verificou que se podia administrar por sonda e rapidamente informou o enfermeiro.

## 9. Farmacovigilância

A farmacovigilância desempenha cada vez mais uma função preponderante nos SFH. Criado em Portugal em 1992, o Sistema Nacional de Farmacovigilância (SNF) inclui todos os profissionais de saúde, que tem o dever de relatar qualquer informação relativa a reações adversas que sucedam com o uso de medicamentos. O INFARMED é a entidade responsável pelo acompanhamento, coordenação e aplicação do SNF. Destaque, em particular para os farmacêuticos hospitalares que, como especialistas no medicamento, assumem um papel imprescindível, ao notificarem qualquer reação adversa, bem como o incentivo de outros profissionais a fazer o mesmo (1). Deste modo, sempre que sejam detetadas quaisquer reações adversas aos medicamentos, estas devem ser rapidamente notificada ao SNF através do preenchimento da ficha de notificação emitido pelo INFARMED ou do formulário *online*. Durante a passagem pela ULSG, não assisti a nenhuma notificação contudo foi-nos relatado por uma farmacêutica um caso que aconteceu neste mesmo hospital em que tinha sido notificado uma suspeita de reação adversa a um medicamento.

## 10. Participação do Farmacêutico em Ensaios Clínicos

Ensaio clínico 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. O farmacêutico é o responsável pelo circuito dos medicamentos utilizados nos ensaios clínicos (5).

Na ULSG, durante o estágio não tive a oportunidade de presenciar qualquer processo relativo aos ensaios clínicos.

## 11. Nutrição Assistida

Frequentemente, em ambiente hospitalar é imprescindível recorrer à nutrição artificial para satisfazer as necessidades nutricionais dos doentes. Assim, a nutrição artificial consiste na ingestão de macronutrientes e micronutrientes na quantidade e qualidade apropriada/correta a cada doente, quando estes não são capazes de ingerir alimentos sólidos e/ou líquidos oralmente. Podemos dividir a nutrição artificial em duas vertentes: nutrição entérica e nutrição parentérica.

A nutrição entérica passa pela administração de nutrientes através de uma sonda. Este tipo de nutrição é aplicado a doentes que têm um trato gastrointestinal funcional mas que não são capazes de obter em quantidade suficiente as necessidades nutricionais via oral. Inclui a ingestão de suplementos nutricionais e/ou dietas completas ricas em macronutrientes (proteínas, glícidos, lípidos) e micronutrientes (vitaminas, oligoelementos, minerais) ou então de suplementos nutricionais e/ou dietas modulares enriquecidos num só macronutriente (6). Podemos destacar que esta nutrição pode ser específica, adaptada aos doentes com determinadas patologias, como por exemplo, a doentes diabéticos em que é possível a troca de sacarose por frutose ou em doentes insuficientes renais sabendo se estão a fazer ou não diálise.

Em relação à nutrição parentérica, a administração de nutrientes é feita diretamente na circulação sanguínea. As bolsas de nutrição parentérica podem ser de administração central, (através da veia central) ou de administração periférica (através da veia periférica) de acordo com a osmolaridade da preparação. Contêm macronutrientes veiculados por soluções concentradas de glucose, soluções de aminoácidos essenciais e não essenciais e emulsões lipídicas e micronutrientes (eletrólitos, oligoelementos e vitaminas) aditivados em condições rigorosas de assepsia e estabilidade (6). Na ULSG, as bolsas são preparadas pelos enfermeiros nos serviços requisitantes.

Em alternativa à nutrição parentérica, a nutrição entérica apresenta-se como a mais rentável economicamente para o hospital e a mais usada, além de ser mais fisiológica uma vez que mantém intacta a função intestinal.

## 12. Comissões Técnicas

A acrescentar a todas as funções que o farmacêutico hospitalar desempenha, ainda integra várias comissões técnicas. As comissões técnicas são órgãos de apoio técnico em que intervenção do farmacêutico se baseia na promoção do uso mais racional de medicamentos e segurança dos doentes. Na ULSG, o farmacêutico participa na Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), na Comissão de Ética e no Programa de Prevenção e Controlo de Infeção e Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA).

A CFT é constituída por uma quantidade equiparada de farmacêuticos e médicos e presidida pelo diretor clínico do hospital ou por um dos seus adjuntos. Compete à CFT promover o bom uso do FHNM, elaborar as adendas de exclusão ou inclusão ao FHNM, emitir pareceres económicos aos órgãos instituídos, correção da terapêutica prescrita e elaborar uma lista de medicamentos de urgência que devem existir nos serviços (7).

Relativamente à comissão de ética, esta inclui farmacêuticos, médicos, enfermeiros, juristas, teólogos, psicólogos, sociólogos e outros profissionais de outras áreas das ciências sociais e humanas e tem como propósito proteger e garantir a dignidade e integridade humanas através da emissão de pareceres em temáticas de prática médica que envolvam questões éticas (8).

No que concerne ao PPCIRA, este procede à definição de linhas orientadoras em relação ao uso de antimicrobianos, informar sobre as propriedades antissépticas e elaborar normas sobre a sua utilização, participar na elaboração de normas de limpeza e higiene no hospital e fundamentalmente, contribuir para a formação dos restantes profissionais de saúde. Na ULSG, nos vários serviços, o que mais se tem feito por parte do PPCIRA são panfletos e formações sobre precauções básicas de controlo de infeção.

Durante o estágio, infelizmente não me foi possível assistir a reuniões das várias comissões técnicas sendo-me apenas abordado o assunto.

## 13. Conclusões

O estágio em farmácia hospitalar, ficou pautado pela certeza que o farmacêutico hospitalar desempenha um grande e árduo trabalho diário para a prestação dos melhores cuidados de saúde. A sua proatividade e intervenção, conduzem a um sucesso farmacológico no âmbito hospitalar.

Durante o período de estágio na ULSG, tive a oportunidade de perceber todo o funcionamento e dinâmica dos SFH e contactar de perto com as mais variadas atividades e funções desempenhadas pelo farmacêutico hospitalar. Foi cativante todo o profissionalismo da equipa dos SFH da ULSG, na realização do seu trabalho diário.

Sem sombra de dúvida que, a nível profissional, a realização deste estágio foi uma mais-valia visto que toda a formação e experiência adquiridas, futuramente, se refletirão e me tornarão uma melhor profissional. De ressaltar que a nível pessoal, foi-me incumbido todo o sentido de responsabilidade, ética e dinamismo no exercício da prática farmacêutica.

Quero expressar o meu mais saudosos agradecimento a toda a equipa dos SFH da ULSG, pela integração, acompanhamento, amizade e motivação essenciais durante todo o período de estágio e que o tornaram numa experiência única.

## 14. Referências Bibliográficas

1. Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar, Ministério da Saúde. Manual da Farmácia Hospitalar, 2005.
2. Unidade de Saúde Local da Guarda EPE. Disponível em: <http://www.ulsguarda.min-saude.pt/index.php>. Consultado a 15 de Julho de 2017.
3. Farmacêuticos O., Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar, 1999.
4. Despacho n.º 1051/2000, de 30 de outubro. Diário da República, 2ª Série. N.º 251 de 30 de outubro de 2000.
5. Lei n.º 21/2014, de 16 de abril. Diário da República, 1ª série. N.º 75 de 16 de abril de 2014 alterada pela Lei n.º 73/2015 de 27 de julho. Diário da República, 1.ª série – N.º 144 – 27 de julho de 2015
6. INFARMED, Nutrição Entérica e Parentérica, consultado em [www.infarmed.pt](http://www.infarmed.pt). Consultado a 20 de Julho de 2017.
7. INFARMED GJeC. Despacho n.º 1083/2004, de 1 de Dezembro de 2003. Legislação Farmacêutica Compilada. 2004.
8. Decreto-Lei n.º 97/1995, de 10 de maio.

# Capítulo III - Estágio em Farmácia Comunitária

## 1. Introdução

A farmácia comunitária é incontornavelmente e cada vez mais o local a que a população recorre em primeira instância quando se depara com questões de saúde.

É um espaço que se distingue pela prestação de cuidados de saúde de elevada diferenciação técnico-científica, sempre com a finalidade de servir a comunidade com a maior qualidade. Tem por principal objetivo ceder medicamentos em condições adequadas e direcionadas que minimizem o risco do seu uso e que permitam uma avaliação dos seus resultados clínicos de modo a que possa ser reduzida a elevada morbi-mortalidade associada a eles (1).

Com vista a alcançar este objetivo, o farmacêutico tem a responsabilidade enquanto especialista do medicamento e agente de saúde pública, de assegurar e satisfazer as necessidades dos utentes, sempre visando a sua segurança. Sem esquecer a importância do aconselhamento para o esclarecimento de dúvidas e para a promoção do uso racional do medicamento. É graças a tudo isto, que o farmacêutico é visto como um profissional de saúde competente e de confiança para os utentes, estabelecendo com isso uma relação de proximidade com os mesmos.

Este estágio curricular decorreu na Farmácia Feliz, com início a 20 de Março e término a 2 de Junho, sob orientação da Dr.<sup>a</sup> Vera Soares, à qual desde já mostro o meu agradecimento. Tive a possibilidade de consolidar todo o conhecimento que adquiri ao longo dos 5 anos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas além de me permitir o contacto com a realidade, enfrentando os desafios diários inerentes a uma farmácia comunitária, área de mais visibilidade na nossa profissão.

O presente relatório descreve assim todas as aprendizagens e experiências vivenciadas ao longo do estágio.

## **2. Organização da Farmácia**

### **2.1 Contextualização Histórica**

Fundada por António Almeida Feliz na primeira metade do século XIX (entre os anos 40 e 50), a Farmácia Feliz conta atualmente, com mais de 150 anos de existência. Com particular relevância, destaca-se a proatividade de António Feliz que criou um laboratório de especialidades farmacêuticas na Farmácia Feliz onde se produziam granulados, cápsulas, comprimidos, injetáveis, entre outros. Digno de menção, o facto de no ano de 1907, António Feliz ter apresentado uma pasta dentífrica num concurso nacional em Madrid, produto este merecedor de uma medalha de ouro. Ressalva-se ainda, o esforço árduo para reerguer a farmácia no ano de 1940, uma vez que as instalações foram parcialmente destruídas por um incêndio, o que gerou por todo o país manifestações de solidariedade.

Passada de geração em geração, perpetuando o apelido da família, a Farmácia Feliz encontra-se atualmente sob a direção técnica da bisneta do fundador, a Dr.<sup>a</sup> Maria Angélica Feliz Marcos Lopes (2).

### **2.2 Localização e Horário de Funcionamento**

A Farmácia Feliz, está sediada na Rua do Grémio nº36, localizada em Mangualde, distrito de Viseu. Esta farmácia encontra-se aberta durante toda a semana, sendo que o horário de funcionamento de segunda a sexta-feira é das 8h30 às 20h00 e ao fim de semana das 9h às 19h00. No dia em que a farmácia está de serviço permanente, o que acontece de cinco em cinco dias, está também aberta desde as 20h até à hora de abertura do dia seguinte e todo o atendimento é realizado através do postigo. No que concerne a feriados esta encontra-se aberta nos que lhe estão atribuídos, previamente definidos pela ARS do Centro e aprovados pelas farmácias.

### **2.3 Recursos Humanos**

O bom serviço prestado por uma farmácia não passa apenas pela qualidade na prestação de cuidados de saúde, passa também por uma equipa motivada e competente para estabelecer o contato com os utentes.

A Farmácia Feliz dispõe de uma vasta equipa composta por 4 farmacêuticos, 6 técnicos de farmácia, uma trabalhadora indiferenciada responsável por todo o processo de encomendas, uma técnica de limpeza e um responsável pela gestão administrativa, a qual tomo a liberdade de apresentar na tabela abaixo. Destaco com particular apreço, a equipa da Farmácia Feliz, à qual tive a oportunidade de pertencer durante o estágio, pelo seu dinamismo, proatividade, profissionalismo e interajuda que tanto a caracterizam.

Tabela 1- Recursos humanos da Farmácia Feliz.

<b>Diretora Técnica e Proprietária</b>	Dr. <sup>a</sup> Maria Angélica Feliz Marcos Lopes
<b>Proprietário e responsável pela gestão administrativa</b>	Sr. José Eduardo Feliz
<b>Farmacêutica Substituta</b>	Dr. <sup>a</sup> Vera Soares
<b>Farmacêuticas</b>	Dr. <sup>a</sup> Carolina Tavares
	Dr. <sup>a</sup> Denise Bento
<b>Técnico de farmácia</b>	Sr. <sup>a</sup> Adelaide Marques
	Sr. António José Cardoso
	Sr. Carlos Marques
	Sr. José António
	Sr. <sup>a</sup> Lúcia Oliveira
<b>Trabalhadora Indiferenciada</b>	Sr. <sup>a</sup> Paula Alves
<b>Técnica de Limpeza</b>	Sr. <sup>a</sup> Cristina

Cabe ao diretor técnico, assumir a responsabilidade pelos atos farmacêuticos praticados na farmácia, mas também lhe compete: a promoção do uso racional de medicamentos e consequente esclarecimento sobre o modo de utilização dos mesmos, assegurar que os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) só são dispensados na ausência desta em casos excecionais e devidamente justificados, verificar o cumprimento das regras deontológicas da atividade farmacêutica e garantir que a farmácia se encontra em condições de adequada higiene e segurança, presente no artigo 21º do Decreto-Lei n.º 307/2007 de 31 de Agosto, alterado pelo Decreto -Lei n.º 171/2012 de 1 de Agosto (3).

## 2.4 Espaço Físico

### 2.4.1 Espaço Exterior

O espaço físico exterior de uma farmácia deve obedecer a algumas normas estabelecidas (1). Assim a Farmácia Feliz, encontra-se bem visível e identificada, sendo que para tal dispõe de uma cruz verde iluminada durante a noite em que a farmácia está de serviço e um letreiro identificativo onde está inscrito “Farmácia Feliz”. Uma vez que se encontra instalada ao nível da rua, permite uma fácil acessibilidade a todos os potenciais utentes à mesma.

Constituída por uma fachada envidraçada, é lá que consta uma placa com nome da diretora técnica, o horário de funcionamento da farmácia, bem como o mapa das farmácias de serviço permanente e o postigo. Na fachada envidraçada são executadas montras profissionais

frequentemente atualizadas, onde consta informação para o utente e que são variáveis consoante a sazonalidade ou a chegada de novos produtos.

## **2.4.2 Espaço Interior**

Em relação ao espaço interior a Farmácia Feliz, dispõe de todas as áreas para o exercício pleno da prática farmacêutica. O seu ambiente interior é calmo e profissional e com adequadas condições de ventilação e iluminação (1). É constituída por dois pisos: um piso ao nível da rua e um piso inferior apenas destinado ao armazenamento de produtos excedentes. Passo então, a descrever e enumerar de forma sequencial todas as divisões da Farmácia Feliz:

### Área de Atendimento ao Público

Destinado ao atendimento dos utentes, é um espaço bastante amplo e acolhedor constituído por seis balcões de atendimento individuais, permitindo a privacidade do utente, e devidamente equipados cada um com um computador conectado a uma impressora para imprimir os versos de receitas e as faturas, um leitor de código de barras para os produtos, um terminal multibanco e uma caixa registadora.

É disponibilizado nos vários balcões panfletos e alguns produtos de venda livre para aquisição dos utentes. Na parte interna de cada balcão, existem duas gavetas onde é armazenado material de penso, adesivos, testes de gravidez, preservativos, produtos masculinos (produtos de barbear).

Para um atendimento de forma ordeira, existe um dispensador de senhas e um monitor na parede onde se visualiza o número das senhas, bem como duas cadeiras para que os utentes aguardem confortavelmente.

Atrás dos balcões de atendimento, encontram-se vários lineares, que na parte inferior têm armários. Lá são expostos e guardados produtos de venda livre e produtos de elevada rotação, permitindo assim um acesso rápido aquando do atendimento e uma visualização do utente do que a farmácia disponibiliza.

Podemos encontrar produtos para higiene íntima e diária, higiene bucal, nutrição infantil, suplementos vitamínicos, produtos destinados para a digestão, laxantes, antigripais, anti-inflamatórios, analgésicos e xaropes para a tosse. Os produtos expostos são periodicamente atualizados, consoante a época do ano, destacando-se por exemplo, os produtos para gripes e constipações mais frequentes no Outono e Inverno e os produtos para alergias e queimaduras na Primavera e Verão.

Na área envolvente ao atendimento, encontram-se diversas estantes com prateleiras e gavetas além de expositores, onde podemos encontrar uma vasta gama de produtos de dermocosmética e de puericultura, produtos de podologia, suplementos alimentares, produtos capilares, produtos de ortopedia e dispositivos médicos.

Do lado direito da porta de acesso, existe uma pequena área reservada às crianças com material de desenho para usufruírem enquanto aguardam. Por sua vez, no lado esquerdo

encontra-se o aparelho de medição da tensão arterial e uma balança eletrónica.

Numa das paredes existe uma placa com toda a informação respeitante a outros cuidados de saúde prestados na farmácia e uma outra placa onde consta a sinalética respeitante ao atendimento prioritário, à proibição de fumar, proibição de entrada de animais e a existência de livro de reclamações.

Podemos referir a existência de um sistema de videovigilância, protegendo e aumentando a segurança quer dos utentes, quer dos recursos humanos da farmácia.

#### Gabinete de Atendimento Personalizado

Localizado contíguo à área de atendimento, este gabinete destina-se a receber e dialogar com os utentes de forma mais privada, sempre que requerido. Neste espaço também se procede à avaliação de parâmetros bioquímicos e sempre que necessário administração de injetáveis. Equipado com uma marquesa, uma bancada, uma mesa e duas cadeiras e material diverso para a realização dos testes.

#### Área de receção de encomendas

Local onde são geradas, rececionadas e validadas todas as encomendas, mas também regularizadas devoluções e notas de crédito. Existe uma porta com acesso direto ao exterior para permitir a fácil entrega por parte dos fornecedores bem como uma localização próximo dos locais de armazenamento. Equipado com um computador, uma fotocopiadora, um telefone, uma impressora de etiquetas, uma bancada, um leitor ótico de código de barras e todos os *dossiers* para arquivamento de documentação referente às encomendas.

#### Área de armazenamento

Na Farmácia Feliz destacam-se duas grandes áreas destinadas ao armazenamento.

A área principal de armazenamento, encontra-se atrás da área de atendimento ao público e separada fisicamente por uma parede. O armazenamento é feito num armário que contempla um vasto número de gavetas deslizantes segmentado por módulos devidamente identificados. Assim, os vários módulos de gavetas deslizantes organizados interiormente cada um deles por ordem alfabética, contemplam: as pomadas e os cremes, medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), medicamentos de uso veterinário, colírios, os estupefacientes e psicotrópicos, o material de medição da glicémia (tiras e lancetas), os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) e um módulo com uma gaveta deslizante onde são armazenados todos os produtos que se encontram reservados pelos utentes. Na parte inferior do armário encontram-se também gavetas deslizantes de maiores dimensões onde são armazenadas as ampolas, xaropes, soluções orais, produtos de uso vaginal, pensos transdérmicos, soros fisiológicos de grande volume, também armazenados por ordem alfabética. Na parte superior dos módulos das gavetas deslizantes são armazenados alguns dispositivos médicos.

Nesta área, existem também dois frigoríficos onde são armazenados todos os produtos que carecem de frio, como por exemplo insulinas, vacinas, colírios e injetáveis.

De ressaltar que, junto a esta área existe uma bancada com dois leitores óticos de código de barras, duas impressoras, dois computadores onde se pode pesquisar e consultar informações pertinentes. Existe também compartimentos próprios onde são guardadas todas as receitas para posterior conferência do receituário.

No piso inferior, existe um armazém bastante amplo onde são armazenados todos os produtos excedentes, caso não sejam possíveis de armazenar no piso superior ou na área de atendimento ao público. Neste armazém, todos os produtos também se encontram armazenados por ordem alfabética.

#### Instalações Sanitárias

Existem duas instalações sanitárias, uma contígua ao gabinete de atendimento personalizado destinada aos utentes e outra de acesso restrito aos recursos humanos da farmácia.

#### Laboratório

Destinado à preparação de medicamentos manipulados e de preparações extemporâneas. Contém duas bancadas de pedra lisa sendo que, em uma delas está uma zona para lavagem do material, armários onde são armazenadas as matérias-primas, bibliografia de suporte para a preparação de manipulados bem como todo o material necessário devidamente arrumado.

#### Quarto de Descanso

Local onde os funcionários trocam de roupa e podem guardar os seus pertencentes nos cacifos. Tem também a finalidade de refeitório equipado com micro-ondas, frigorífico, mesas e cadeiras. Para finalizar ainda dispõe de uma cama onde os funcionários podem descansar aquando do serviço permanente.

#### Gabinete de gestão administrativa

Este gabinete está destinado a tratar de toda a gestão administrativa da Farmácia Feliz, o que inclui reuniões com representantes da indústria farmacêutica.

## **2.5 Recursos Informáticos**

A Farmácia Feliz, utiliza como sistema informático o SPharm, *software* que pertence à empresa SoftReis, servindo de auxílio na prática farmacêutica. É um programa bastante simples e intuitivo e como tal a sua aprendizagem não se revelou difícil.

De especial menção algumas funções importantes que o programa desempenha e que passam por:

- Acesso à ficha do cliente onde constam todos os produtos que foram dispensados ao utente, facilitando por exemplo na seleção do laboratório no caso de medicamentos genéricos;
- Acesso à “Ficha do Artigo” que contem todas as informações pertinentes do produto;

- Gestão dos *stocks* existentes;
- Controlo dos prazos de validade;
- Gerar, verificar e rececionar encomendas;
- Consultar o histórico de vendas;
- Consultar preços de aquisição e preço de venda ao público;
- Realização de devoluções e quebras;
- Gestão da faturação;
- Fornecer informações sobre os medicamentos uma vez que possui um atalho para o Resumo das Características do Medicamento (RCM) além de um alerta para as interações medicamentosas.

Cada funcionário tem um código próprio para acesso ao sistema informático, permitindo identificar e monitorizar todas as atividades realizadas por ele na farmácia, como por exemplo, na consulta e realização de vendas.

## **2.6 Informação e Documentação Científica**

Em virtude da constante evolução que a área das ciências da saúde sofre torna-se imprescindível uma permanente atualização por parte dos profissionais de saúde. É impreterível fazer face a todo o desenvolvimento, através da consulta de documentação e informação científica credível e atualizada. Para tal, neste caso particular da Farmácia Feliz, esta possui uma biblioteca e meios para consulta em formato digital, de fácil acesso à qual qualquer colaborador pode recorrer.

A Farmácia Feliz, devido ao carácter obrigatório exigido pelo Manual de Boas Práticas para a Farmácia Comunitária, possui o Prontuário Terapêutico e o Resumo das características do Medicamento para um acesso rápido (1). Dispõe ainda de outras fontes como, o Formulário Galénico Português, o Simposium Terapêutico, a Farmacopeia Portuguesa, o Índice Terapêutico, além de suporte informático para consulta de qualquer informação ou publicação em formato digital. Destaca-se também, a chegada à farmácia com alguma periodicidade de diversas circulares da Associação de Farmácias de Portugal (AFP), INFARMED e da Ordem dos Farmacêuticos (OF) às quais durante o estágio tive a oportunidade de consultar. Toda a informação contida nas circulares é comunicada aos vários colaboradores e posteriormente arquivadas em *dossiers* próprios.

Constatei, durante o estágio na Farmácia Feliz, a necessidade de recorrer a fontes de informação para um auxílio no esclarecimento de qualquer dúvida ou até mesmo para fornecer informações adicionais sobre, indicações terapêuticas, interações, posologia, precauções com a utilização dos medicamentos, entre outras.

### **3. Medicamentos e Outros Produtos de Saúde: Conceitos e Definição**

É de primordial importância compreender o regime jurídico dos medicamentos e saber distingui-los de outros produtos de saúde.

Assim, de acordo com o Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 20/2013 de 14 de Fevereiro e 128/2013 de 5 de Setembro, intitulado “Estatuto do Medicamento”, este define medicamento como “toda a substância ou associação de substâncias apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em seres humanos ou dos seus sintomas ou que possa ser utilizada ou administrada no ser humano com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas” (4).

Devido ao crescente alento e toma de conhecimento dos medicamentos genéricos por parte dos utentes, a farmácia vê-se assim obrigada a possuí-los, sendo importante mencionar a definição de medicamento genérico como “medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência haja sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados” (4).

Deste modo, qualquer outra substância, seja de origem animal, vegetal, mineral ou sintética, que não cumpra os requisitos relativos à definição de medicamento é considerada produto de saúde, onde podemos incluir os produtos cosméticos e dermofarmacêuticos, produtos fitoterapêuticos, produtos homeopáticos, produtos para alimentação especial ou dietética, entre outros.

De pertinente relevo, devido à dependência física e psíquica que causam, os estupefacientes e psicotrópicos têm que ser sujeitos a um controlo especial quer no aprovisionamento, armazenamento e dispensa, estando para isso impostos regimes jurídicos (5).

Para finalizar podemos ainda diferenciar entre fórmula magistral e preparado oficial. A grande diferença entre estes dois contextos passa pela base da sua preparação, uma vez que, a fórmula magistral é preparada segundo uma receita médica e destinada a um doente determinado e por outro lado, o preparado oficial é preparado segundo as indicações compendiais de uma farmacopeia ou de um formulário oficial (4).

### **4. Aprovisionamento e Armazenamento**

Relativamente ao aprovisionamento, armazenamento e gestão de *stocks*, assegurando que na farmácia não existe nem rutura nem excesso de medicamentos e produtos de saúde, assumem-se como funções de extrema importância para um bom funcionamento da farmácia. O aprovisionamento contempla: os critérios de seleção do fornecedor, o ponto de

encomenda, a receção e conferência de produtos, o armazenamento, marcação de preços e devoluções. Todos estes processos são sem sombra de dúvida parte da “fatia” para um sucesso no atendimento, assim antes do atendimento devemos perceber todo este processo na sua plenitude.

Este ensinamento preponderante foi-me generosamente transmitido por toda a equipa da Farmácia Feliz, sendo que durante algumas semanas tive a oportunidade de conhecer em profundidade todo o processo de aquisição bem como os locais destinados ao armazenamento, para posteriormente saber a exata localização quando pedido pelo doente no atendimento. Apesar de apenas um dos colaboradores estar destinado exclusivamente às encomendas, essa tarefa, por vezes, é desempenhada por outro colaborador. Toda a equipa participa no armazenamento dos medicamentos e produtos de saúde.

#### **4.1 Critérios de Seleção de um Fornecedor**

Para uma boa sustentabilidade da farmácia e conseqüentemente uma boa gestão das encomendas, é necessário selecionar corretamente os fornecedores.

Deste modo a base para a escolha dos fornecedores é feita mediante as condições que eles apresentam como: as condições de pagamento, prazo e regularidade/frequência das entregas, as bonificações, o processo de devolução, os preços praticados, a disponibilidade dos produtos, os descontos monetários, campanhas promocionais.

A Farmácia Feliz, com base nestes princípios, trabalha com três fornecedores/armazenistas principais: a Plural, a Udifar e a Empifarma. Dos três, a Plural e a Udifar são os fornecedores diariamente requisitados, sendo que a Empifarma é solicitada quando pertinente. São também por vezes efetuadas encomendas diretamente aos laboratórios, em que a compra de quantidades avultadas oferece melhores condições principalmente a nível financeiro através de preços mais aliciantes, mas também bonificações ou campanhas promocionais, contudo o tempo de entrega da encomenda é mais demorado. Menciono também que a Farmácia Feliz, integra juntamente com outras farmácias nacionais, um grupo de compras, permitindo-lhe adquirir produtos com preços mais competitivos. Graças ao facto de colaborar com vários fornecedores, concede-lhe vantagens pois não se encontra dependente apenas de um fornecedor, o que em casos de medicamentos esgotados ou rateados torna a sua possível aquisição um processo facilitado.

## 4.2 Aquisição de Medicamentos e Produtos de Saúde

A aquisição deve ser feita com base nas necessidades da farmácia e com o auxílio do sistema informático. Tal como foi descrito em epígrafe, o sistema informático SPharm, dá acesso à “Ficha do Artigo” que é criada para qualquer produto existente na farmácia. É nessa ficha, que o colaborador responsável pelas encomendas estabelece de forma ponderada o *stock* mínimo e máximo, de acordo com a rotação do produto podendo este ser alterado quando conveniente. Sempre que os produtos são vendidos, os *stocks* dos mesmos são atualizados pelo sistema informático. Quando é atingido o *stock* mínimo de qualquer produto, ou seja, a quantidade existente é inferior à estabelecida, este passa a ser incluído na proposta de encomenda diária, gerada automaticamente pelo sistema. Todos os produtos a encomendar que constam nesta proposta de encomenda são analisados e alterados pelo colaborador responsável, baseando-se na rotatividade o que resulta num aumento ou diminuição das quantidades a encomendar ou até mesmo na eliminação de produtos. Estas encomendas são enviadas via *modem* ao fornecedor e realizadas duas vezes por dia, uma ao final da manhã e outra ao fim do dia. Muitas vezes, no atendimento ao balcão são solicitados produtos específicos e que não constam do *stock* habitual da farmácia, sendo que é necessário efetuar encomendas instantâneas através de plataformas *online* do fornecedor, que são enviados juntamente com a encomenda diária otimizando a entrega. Pontualmente, caso o produto não se encontre disponível ou porque está rateado ou esgotado, a encomenda pode ser feita por telefone. As encomendas efetuadas diretamente ao laboratório são efetuadas através dos representantes do laboratório e incluem a aquisição de produtos de dermocosmética, encomendas periódicas aos laboratórios dos medicamentos genéricos com maior rotação, entre outras.

O colaborador responsável pelas encomendas durante o estágio, fez-me compreender toda a dinâmica associada à aquisição das encomendas, além de me dar a oportunidade de participar na elaboração das mesmas.

## 4.3 Receção e Conferência de Produtos

Todas as encomendas são entregues na farmácia em contentores designados de “banheiras” e sempre acompanhadas da fatura em duplicado. A fatura original é arquivada para enviar à contabilidade e por sua vez o duplicado vai servir de suporte para a conferência da encomenda, sendo depois igualmente arquivado. Na fatura, constam todas as informações acerca da encomenda tais como: identificação do fornecedor, a identificação da farmácia a que se destina, o número da fatura, a identificação dos produtos que constam na encomenda e respetivas quantidades, o preço de venda ao público (PVP), o imposto de valor acrescentado (IVA), o preço de venda à farmácia (PVF) de cada produto e no final é disponibilizado o valor total da fatura.

Quando são rececionados estupefacientes e psicotrópicos, estes fazem-se acompanhar da fatura. As guias de requisição são enviadas no final do mês para o responsável da gestão administrativa que as assina, data, carimba, sendo que o original é arquivado em *dossier* próprio na farmácia e por sua vez o duplicado é enviado de volta ao respetivo fornecedor. Em relação às matérias-primas, estas são acompanhadas pelo boletim de análise, carimbado pelo responsável que depois é arquivado em *dossier* próprio no laboratório.

Para dar início à receção da encomenda, no SPharm, seleciona-se o fornecedor à qual corresponde a encomenda que queremos rececionar, para que esta seja importada. É dada a entrada dos produtos, através da leitura ótica do código de barras e na impossibilidade de isto acontecer, o código do produto é digitado manualmente. É sempre verificado o estado de conservação dos produtos, para caso se justifique, se proceda à devolução do mesmo. Posteriormente, é introduzida a quantidade do produto que foi efetivamente rececionada e são averiguados diversos parâmetros como: o prazo de validade, o PVP e o PVF e se existem na encomenda produtos com bónus. Em relação ao prazo de validade, este deve ser introduzido no sistema informático sempre que o prazo de validade do produto rececionado seja inferior ao prazo de validade que consta no sistema informático desse mesmo produto, mas também quando o *stock* existente na farmácia se encontra a zero, sendo que o prazo de validade que consta na ficha do artigo é apagado para a atualização do novo prazo de validade.

O PVP e o PVF dos produtos rececionadas devem ser comparados com os já existentes na farmácia, verificando qualquer atualização de preço. Se esta situação se verificar, os preços são atualizados, sendo que em casos como os MSRM estes são devidamente sinalizados pelo responsável das encomendas através de um pequena nota com a chamada de atenção para um novo preço, alertando a equipa no ato de dispensa. Já os produtos de venda livre, são sempre etiquetados depois da receção, onde na etiqueta consta a designação e o código do produto, o PVP definido pela farmácia e o IVA aplicado ao produto, sendo que a colocação da etiqueta na embalagem não deve ocultar nenhuma informação relevante do produto.

Importa enunciar que quando um produto é rececionado pela primeira vez, é necessário criar a respetiva “Ficha do Artigo” no SPharm.

Para finalizar a receção da encomenda, o colaborador responsável introduz o número da fatura, a data da mesma e verifica se os valores da fatura coincidem com os valores do sistema informático, mote para a deteção de qualquer erro. Se por algum motivo, existirem produtos em falta na encomenda, o sistema gera uma lista dos mesmos para posteriormente ser enviada a outros fornecedores para satisfação das necessidades.

Os produtos que se encontram no sistema informático em situação de reserva, quando rececionados é-lhes anexado um talão de reserva para ser posteriormente armazenado, além de que o sistema envia também uma mensagem ao utente a confirmar a chegada do mesmo.

Aquando da receção é prioritário que os medicamento que carecem de frio sejam rececionados em primeiro lugar devido às suas condições termolábeis, apesar de virem acondicionados separados do resto dos produtos da encomenda e com os meios apropriados para a sua conservação.

Durante o período de estágio, realizei diversas vezes todo o processo em epígrafe, tendo sempre em foco, todos os parâmetros essenciais para uma correta receção e conferência, princípios transmitidos pelo responsável das encomendas, pois pode influenciar e afetar toda a logística da farmácia.

#### **4.4 Marcação de preços**

No âmbito da marcação de preços, tal como referido na seção anterior, nos MSRM sempre que o seu preço é atualizado este é devidamente corrigido no sistema, ou seja o PVP da embalagem tem que igualar ao da fatura, e usada uma sinalética para alertar a restante equipa de tal alteração.

No que concerne, aos medicamentos de venda livre e produtos de saúde como os produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene, os produtos dietéticos para alimentação especial, os produtos dietéticos infantis, a marcação de preços já tem em consideração outros fatores para a marcação do PVP, sendo este calculado pela farmácia. Para o cálculo do PVP dos medicamentos ou produtos de saúde a farmácia tem em conta o PVF presente na fatura, a sua margem de lucro e o IVA aplicado. Com o PVP estabelecido, são impressas as etiquetas.

#### **4.5 Critérios e Condições de Armazenamento**

Após a receção dos medicamentos e dos produtos de saúde, o próximo passo é o armazenamento. Como mencionado noutra seção deste presente relatório, os medicamentos e os produtos de saúde são armazenados por ordem alfabética, segundo o princípio FEFO (*first expire, first out*) em que os produtos de validade mais curta são os primeiros a ser dispensados e de acordo com a sua natureza.

Para além disso, o armazenamento deve garantir uma adequada conservação, assegurando as condições de luz, temperatura e humidade quer dos medicamentos quer dos produtos de saúde. Assim a Farmácia Feliz, dispõem de vários aparelhos para a determinação de parâmetros como a temperatura e a humidade, colocadas nos vários espaços destinados ao armazenamento que passo a mencionar: um em cada frigorífico, outro no laboratório, no armazém do piso inferior e outro na zona de armazenamento onde estão os armários das gavetas deslizantes. Nos frigoríficos a temperatura exigida está compreendida entre 2 e 8°C,

munido de um sistema de alarme sonoro, para deteção de qualquer alteração. Já no resto dos espaços, o armazenamento é feito a uma temperatura inferior a 25°C, uma humidade relativa inferior a 60% e com proteção da luz solar direta. Os aparelhos efetuam medições diárias e os valores de temperatura e de humidade são quinzenalmente retirados e descarregados, pela farmacêutica substituta, com auxílio de um programa informático. O programa informático gera gráficos e tabelas, que são extraídos para um ficheiro que depois de impresso e identificado o local a que corresponde este é devidamente arquivado em *dossier* próprio.

Em colaboração com a farmacêutica substituta, realizei inúmeras vezes este processo de monitorização, de primordial importância para uma segurança e manutenção na conservação dos medicamentos e produtos de saúde, especialmente para os que carecem de frio.

#### **4.6 Prazos de Validade**

A gestão dos prazos de validade é impreterível, principalmente aquando do ato de dispensa para proporcionar uma correta qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos e produtos de saúde. Aquando da receção os prazos de validade são controlados, como mencionado anteriormente, uma vez que são conferidos pelo responsável das encomendas e alterados no sistema informático caso se justifique o que permite ao sistema informático emitir alertas do fim de validade dos produtos.

O SPharm possibilita a emissão de uma lista de produtos em que o prazo de validade expira dentro de 3 meses, sendo que nessa lista figura a identificação e o código do produto, o prazo de validade, o *stock* existente na farmácia e as datas da última compra e venda. O controlo dos prazos de validade com base nesta lista é feito mensalmente (no final do mês), procedendo-se à confirmação física dos *stock* e dos prazos de validade e à retirada os produtos do seu local de armazenamento e colocação em lugar específico, neste caso particular numa estante destinada ao efeito. Todos os produtos colocados à parte, têm em vista a devolução aos fornecedores, contudo, se esta tentativa não se concretizar os produtos passam para as quebras deixando assim de fazer parte do *stock* da farmácia. Quando a validade e o *stock* dos produtos não coincide com a da lista, todos os dados são retificados no sistema informático.

Considero que a oportunidade que tive de poder realizar este processo logístico inerente aos prazos de validade me mostrou ainda mais a sua importância e conseqüente finalidade.

## 4.7 Devoluções

Esporadicamente, são feitas devoluções de medicamentos e produtos de saúde por parte da farmácia aos seus fornecedores, essa necessidade surge devido a possíveis motivos como:

- Embalagem danificada
- Prazos de validade curtos
- Medicamentos e/ou produtos faturados a preço incorreto
- Medicamentos e/ou produtos fora de prazo
- Circular do INFARMED para recolha de determinados lotes de produtos
- Engano no pedido de encomenda (nas quantidades ou pedidos de produtos não necessários)
- Engano do fornecedor (produto alterado ou envio em quantidade superior ao pedido)

O SPHarm cria a nota de devolução onde figura a identificação do fornecedor e da farmácia, o número de devolução, a designação do produto que se quer devolver e respetiva quantidade, o motivo para a devolução, o preço de custo e o número da respetiva fatura em que o produto foi faturado. As notas de devolução são impressas em triplicado, sendo que o triplicado fica arquivado na farmácia enquanto o original e o duplicado acompanham o produto. Os documentos são rubricados, datados pelo responsável da devolução que ainda cola um autocolante como comprovativo.

O fornecedor decide o resultado da devolução que caso seja positivo pode passar pela troca/substituição do produto ou pela emissão de uma nota de crédito. Se a devolução não for aceite o produto é devolvido à farmácia e dá-se a quebra do produto no sistema informático. Presenciei, pontualmente na Farmácia Feliz devoluções percebendo a panóplia de razões que conduzem a esta finalidade.

## 5. VALORMED

A VALORMED, projeto na qual a Farmácia Feliz é aderente, tem a responsabilidade da gestão dos resíduos de embalagens vazias e de medicamentos fora de uso, garantindo uma recolha e tratamento seguros. Assume assim a finalidade de melhorar a qualidade da saúde pública e sensibilizar para o respeito ambiental. Resultou da colaboração entre a Indústria Farmacêutica, Distribuidores e Farmácias em face da sua consciencialização para a especificidade do medicamento enquanto resíduo (6).

É disponibilizado à farmácia, pela VALORMED, vários contentores para a recolha, que na Farmácia Feliz se encontram atrás dos balcões de atendimento, inacessíveis aos utentes.

Deste modo, os utentes entregam à equipa da farmácia os resíduos, que os depositam dentro do contentor. Quando o contentor se encontra cheio, procede-se ao seu fecho e à sua

pesagem, sendo que o valor é anotado na ficha própria do contentor, além da nome e número de identificação da farmácia e a rubrica do funcionário que realizou o fecho. Posteriormente é colocado junto à zona da receção de encomendas. Aquando da recolha dos contentores, o responsável anota o número de identificação do armazenista, a sua rubrica e a data na ficha própria do contentor, deixando na farmácia o duplicado da ficha para ser arquivada.

Durante o estágio, assisti e colaborei por diversas vezes ao procedimento enumerado e constatei que é prática habitual dos utentes da Farmácia Feliz a entrega de resíduos para o VALORMED, revelando a crescente consciencialização para o tratamento em segurança dos resíduos e para as preocupações ambientais que inevitavelmente nos afetam enquanto cidadãos.

## **6. Atendimento**

### **6.1 Interação Farmacêutico - Utente - Medicamento**

Uma boa prática farmacêutica é sem sombra de dúvida muito baseada na interação com o utente e aconselhamento, tendo sempre em vista a garantia do seu bem-estar e uma melhor qualidade do serviço farmacêutico prestado. Como especialistas do medicamento e agentes de saúde pública, os farmacêuticos são indiscutivelmente o elo de ligação entre o utente e o medicamento, intervindo na promoção do uso seguro, racional e eficaz do medicamento.

O farmacêutico tem assim na interação, o contacto com inúmeros utentes cada um com a sua personalidade característica tendo que assumir uma conduta e postura adequadas perante a diversidade. Este princípio, associado às informações que cada vez mais os utentes adquirem hoje em dia, tornam ainda mais a interação exigente e desafiadora para o farmacêutico que conduz a uma constante proatividade da sua parte para assegurar que a informação é bem consolidada.

Nesta interação a comunicação através de uma linguagem clara e simples torna-se essencial para a informação ser facilmente compreendida, assim o farmacêutico deve repetir as informações as vezes que forem necessárias ou em certos casos complementar com a informação escrita nas embalagens ou num papel à parte para uma melhor perceção. Pode fornecer informações variadas quer sejam relativas à posologia, indicação terapêutica, modo de administração, cuidados da conservação (principalmente nos produtos que carecem de frio alertando para a conservação no frigorífico), contra-indicações, reações adversas e medidas não farmacológicas.

Esta realidade foi profundamente veiculada durante o estágio por parte da equipa da Farmácia Feliz, em que uma postura de confiança, simpatia e atenção perante o utente

alicerçado à disponibilização na prestação de qualquer informação, conduzem a um sucesso na interação e conseqüentemente no atendimento, culminando muitas vezes na fidelização dos utentes, permitindo ao farmacêutico um acompanhamento dos mesmos.

## **6.2 Dispensa de Medicamentos**

Podemos afirmar que a dispensa de medicamentos não corresponde só à cedência de medicamentos mas sim a um “ato profissional em que o farmacêutico após avaliação da medicação, cede medicamentos ou substâncias medicamentosas aos doentes mediante prescrição médica ou regime de automedicação ou indicação farmacêutica, acompanhada de toda a informação indispensável para o correto uso dos medicamentos” (1). Perante isto assume também a responsabilidade de quaisquer problemas relacionados à medicação e possíveis irregularidades.

### **6.2.1 Dispensa de Medicamento Sujeitos a Receita Médica**

Tal como o nome indica os MSRM são medicamentos em que é necessário a apresentação de uma receita médica para a sua dispensa. Assim de acordo com Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto, estão sujeitos a receita médica os medicamentos que preencham os seguintes requisitos (4):

- Possam constituir um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica;
- Possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde, quando sejam utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam;
- Conttenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja imprescindível aprofundar;
- Destinam-se a ser administrados por via parentérica.

#### **6.2.1.1 Receitas Médicas**

Durante o estágio na Farmácia Feliz, tive contacto com a realidade apresentada atualmente de diferentes modelos de receitas médicas em que cada uma tem a sua interpretação. Os vários modelos de receitas são (7):

- Receitas em papel manuais
- Receitas em papel eletrónica /materializadas
- Receitas sem papel / desmaterializadas

### Receitas em papel manuais

As receitas manuais são aquelas que cada vez menos chegam à farmácia, sendo que se recorre a elas quando existe falência do sistema informática, inadaptação do prescriptor, prescrições realizados no domicílio e profissionais com volume de prescrições até um máximo de 40 prescrições por mês, devendo assinalar na receita o motivo para tal uso.

Neste modelo de receitas a primeira coisa a ter em conta é prazo de validade uma vez que a sua duração é de apenas 30 dias além de que no máximo a receita dispensa um total de 4 embalagens e não pode ser prescrito mais de duas embalagens de um mesmo medicamento ou 4 embalagens iguais se estas forem unidose. Para além disso é obrigatório para ser válida, constar: nome do utente, o número de beneficiário, número da receita, a vinheta do prescriptor, a identificação da especialidade médica, data da prescrição, o regime especial de participação se aplicável, a assinatura do prescriptor, além da prescrição dos medicamentos por DCI, dosagem, forma farmacêutica, posologia, dimensão e número de embalagens. Sempre que o médico prescriptor rasura a receita, deve rubricá-la para ser válida. Qualquer erro detetado deve ser resolvido contactando o médico prescriptor ou através do utente auxiliando-o para a resolução do problema.

Todos estes parâmetros têm que ser verificados quando se toma contacto com este tipo de receitas exigindo uma maior concentração para ser possível efetuar a dispensa.

### Receitas em papel eletrónica / materializadas

Estas receitas já se encontram informatizadas possibilitando assim a diminuição de quaisquer erros associados. Estas receitas vigoram por 30 dias ou 6 meses, se a receita for renovável ou seja contendo 3 vias. As receitas só são válidas se constar o número da receita em código de barras, o local de prescrição, a identificação do prescriptor, dados do utente, regime de participação, data de prescrição, assinatura do prescriptor, o código nacional de prescrição eletrónica de medicamentos (CPNEM) apresentado em dígitos e códigos de barras e os medicamentos por DCI, dosagem, forma farmacêutica, posologia, número de embalagens. O total de embalagens por prescrição é igual ao das receitas manuais e além disso em ambas se verifica que pode ser prescrito 4 embalagens de um mesmo medicamento em casos em que os medicamentos prescritos se apresentem em embalagens unitárias. Sempre que seja detetado algum engano na receita o farmacêutico deve auxiliar o utente ou contactar o médico, para a resolução do mesmo.

### Receitas sem papel/ desmaterializadas

São os modelos de receitas mais correntemente usados que podem ser através de mensagens de telemóvel ou da impressão de guias de tratamento. Tanto numa como na outra situação existe um conjunto de dígitos numéricos, como o número da receita o código de acesso e o código de direito de opção que possibilitam o acesso informático. Na guia de tratamento é possível identificar além dos códigos, o nome do utente, o local de prescrição, o médico prescriptor, as linhas de prescrição numeradas e com os medicamentos prescritos e a validade

até à qual podem ser dispensados. De primordial atenção as validades de cada linha de medicamento uma vez que podem ser variáveis, umas podem ter a duração de 30 dias e outras a duração de 6 meses. Este modelo possibilita aos utentes levantarem apenas as embalagens de medicamentos consoante as suas necessidades, enquanto nos outros modelos de receita os medicamentos que constam na receita têm que ser todos dispensados num único ato.

Obrigatoriamente, a receita médica inclui a DCI, a forma farmacêutica, a dosagem, a apresentação, a quantidade e a posologia. No entanto pode excecionalmente incluir - se nas receitas a denominação comercial do medicamento quando:

- Não existe medicamento genérico participado ou para a qual só exista original de marca;
- Existe uma justificação do prescriptor quanto à insusceptibilidade de substituição do medicamento prescrito;

As justificações que impedem a substituição dos medicamentos são apenas admissíveis para os seguintes casos (7):

- Exceção a) - Medicamentos com margem ou índice terapêutico estreito de acordo com a informação prestada pelo INFARMED;
- Exceção b) - Intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificado por outra denominação comercial, previamente reportada ao INFARMED;
- Exceção c) - Medicamento destinada a assegurar a continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias;

Relativamente às exceções a) e b) o utente não pode optar por outro medicamento tendo que ser dispensado aquele que consta na receita. Quando mencionada a exceção c) o utente pode optar por um medicamento do mesmo grupo homogéneo mas com PVP inferior ao prescrito. Quando não existem exceções o utente pode manter os medicamentos usados anteriormente ou então alterá-los, com o auxílio do farmacêutico ou técnico de farmácia respeitando sempre a prescrição.

Todos os modelos de receitas, antes do atendimento ao balcão me foram devidamente explicitados e me foram dadas todas as informações de como proceder perante cada tipo de receita, dando-me confiança aquando do atendimento perante qualquer modelo apresentado. Também por vezes, fui deparada com algumas irregularidades nas receitas que foram prontamente resolvidas por parte da equipa muitas vezes através do contacto com o médico prescriptor ou através do utente que se disponibilizou para a resolução. Contudo, por vezes o

utente não entendia muito bem o porque da receita ser inválida, sendo a situação lidada com especial atenção para assegurar a correta dispensa ao utente.

### **6.2.1.2 Uso do Sistema Informático SPharm para a Dispensa**

Após a verificação de todos os campos e parâmetros devidamente preenchidos nas receitas para ser válida, deve-se interpretar criteriosamente a receita para esclarecimento de quaisquer dúvidas em relação aos medicamentos, relativamente por exemplo à caligrafia ou posologia, casos em que na Farmácia Feliz muitas vezes eram respondidas com ajuda da restante equipa ou também ligando ao médico prescritor. Seguidamente, assegurada a autenticidade da receita os medicamentos prescritos são recolhidos do seu local de armazenamento e dependendo da receita passa-se à dispensa dos medicamentos, confirmando-se o preço e prazo de validade.

Nas receitas manuais, inicialmente procede-se à leitura ótica dos códigos de barras dos medicamentos prescritos e introduz-se o organismo de participação constante na receita e os dados do utente, sendo depois verificada a medicação cedida com a prescrita e inserido através da leitura ótica o número da receita. Nas receitas materializadas, inicialmente a receita é chamada ao sistema informático através da leitura ótica do código de barras referente ao número da receita e do código de acesso, depois confirma-se os medicamentos através da leitura ótica dos códigos de barras. Em ambos os modelos de receitas para a finalização da dispensa é impresso no verso das receitas diversos elementos como os medicamentos cedidos e as participações, sendo que o utente assina nos respetivos locais e o farmacêutico ou técnico responsável pela venda, carimba, rubrica também o verso da receita e guarda na gaveta no seu balcão para posteriormente arrumar em local apropriado para o efeito. Nas receitas desmaterializadas o processo é semelhante ao das receitas materializadas sendo que por vezes é necessário colocar o código de direito de opção e não é necessário impressão no verso. Os três exemplos enumerados terminam com a impressão do talão da fatura que é carimbado e entregue ao utente. Ao longo de toda a dispensa deve ser fornecida toda a informação pertinente ao utente e esclarecida qualquer dúvida que lhe surja.

No atendimento ao balcão, por vezes são efetuadas reservas de medicamentos devido a uma rutura pontual do *stock*. Assim o responsável efetua a reserva no sistema informático identificando o nome do utente e o medicamento sendo que também coloca em observação na reserva se o utente liquidou ou não o valor do medicamento. É impresso um talão de reserva que é dado ao utente para quando vier levantar o medicamento o apresentar, facilitando a procura do mesmo no local de armazenamento destinado às reservas.

Na Farmácia Feliz, algumas dispensas de medicamentos são feitas a crédito. Existem certos utentes que têm direito a um determinado crédito, disponibilizando no sistema informático uma ficha do utente que autoriza o crédito. Assim aquando da finalização do atendimento no sistema informático coloca-se a venda a crédito e é impresso um talão que é assinado pelo utente comprovando o crédito cedido e posteriormente guardado em *dossier* específico. Pontualmente são feitas vendas suspensas aos utentes em que o utente paga a totalidade do medicamento e leva um talão de venda suspensa para posteriormente quando trazer a receita ser regularizada a venda suspensa e o utente ser reembolsado.

Considero que todo o atendimento ao balcão e conseqüente dispensa de medicamentos foi uma das tarefas mais ansiada e a mais apreciada, uma vez que consegui juntar o contacto como utente, interação essa com que muito me identifico, e a aplicação de todo o conhecimento sempre tendo em vista uma atualização constante para o sucesso do atendimento.

### **6.2.1.3 Planos de Participação**

Os planos de participação possibilitam ao utente obter os medicamentos pagando apenas parte deles ou então obtê-los gratuitamente. No sistema informático na secção do atendimento podemos na linha do medicamento, alterar o plano de participação e assim obter o valor que o utente paga e o valor que efetivamente é participado pelo organismo. Assim são vários os organismos de participação que podem aparecer nas receitas contudo o mais frequente é o SNS, que possui diversos escalões de participação. Cada organismo possui um código no sistema informático que facilmente o identifica, neste caso do SNS existe o 01 para as situações normais, mas também podemos mencionar o caso de utentes pensionistas/ reformados que é o 48, o 47 referente a medicamentos manipulados e o 99 em casos de receitas inseridas eletronicamente sem erros associados.

Na Farmácia Feliz, além do SNS, organismo mais frequente, podemos também destacar outros organismos de participação como por exemplo: Caixa Geral de Depósitos (CGD), Sindicato dos Bancários - Serviços de Assistência Médico-Sociais (SAMS) e a EDP, sendo que o utente deve apresentar o cartão de beneficiário. Quando a participação é feita em regime de complementaridade (dois organismos são responsáveis pelo pagamento do medicamento) quer numa receita manual quer uma receita em papel/ materializada, deve ser tirado uma fotocópia da mesma bem como do cartão de beneficiário que garante essa complementaridade. No verso da receita é impresso o registo da medicação e numeração associada, que será assinada pelo utente para posteriormente ser enviada ao organismo de participação correspondente bem como a fotocópia do cartão. Em casos de receitas desmaterializadas, o sistema informático imprime uns talões que comprova o plano de

comparticipação sendo também este assinado pelo utente e no verso colado a fotocópia do cartão de beneficiário.

Esta realidade revelou-se difícil aquando do primeiro contato com os vários organismos de participação devido à sua diversidade e o processo inerente a cada modelo de receita. Contudo com um esforço da minha parte e uma dedicação por parte da equipa para me ajudar sempre que deparava com este obstáculo, tornaram toda a aprendizagem mais facilitada e ultrapassada a dificuldade.

### **6.2.2 Dispensa de Psicotrópicos e Estupefacientes**

A dispensa de psicotrópicos e estupefacientes carece de um especial controlo na sua dispensa, devido às suas imposições legais e também relativamente à sua natureza e propriedades farmacoterapêuticas.

Aquando da dispensa após introdução dos medicamentos no sistema informático este solicita o preenchimento obrigatório de campos adicionais onde consta: o nome do médico prescriptor, dados identificativos do utente e do adquirente (nome, morada, número do bilhete de identidade ou cartão de cidadão e respetiva validade). No fim do atendimento, é impresso um talão com os psicotrópicos ou estupefacientes dispensados. No caso das receitas manuais ou em papel eletrónicas deve-se proceder à fotocópia das mesmas (frente e verso) e o talão com a informação é anexado à fotocópia. No caso das receitas sem papel, basta guardar o talão. Todos estes documentos, talão de dispensa e fotocópia da receita, são arquivados em *dossier* próprio na farmácia por ordem de dispensa e conservados durante um período de 3 anos.

Nos vários atendimentos que fiz durante o estágio, tive a oportunidade de dispensar psicotrópicos e estupefacientes e realizar o procedimento específico no sistema informático, tendo a particularidade que em um deles, o adquirente apresentou o cartão de cidadão o que facilitou o preenchimento dos campos obrigatórios uma vez que foi só introduzir o cartão de cidadão no aparelho adequado que ele efetuou a leitura e efetuou o preenchimento automático.

### **6.2.3 Dispensa de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica**

Os medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) podem ser dispensados na farmácia pelos utentes sem a apresentação de uma receita médica, contudo em certas circunstâncias estes MNSRM são indicados pelos médicos. De acordo com a legislação, os MNSRM podem ser adquiridos noutros locais para além das farmácias desde que devidamente autorizados pelo INFARMED e não são participáveis, salvo em casos específicos na legislação (4).

Estes medicamentos apesar de serem usados para situações de alívio e tratamentos de situações pouco graves, devem ser dispensados e adquiridos de forma responsável, avaliando todas as informações dadas pelo utente. Posto isto, cabe ao profissional de saúde aconselhar e fornecer aquando da dispensa informação acerca do medicamento e salientar todos os aspetos pertinentes à situação do utente como posologia e duração do tratamento. É fulcral que o utente seja alertado pelo profissional de saúde que caso os sintomas não desapareçam no tempo devido deve encaminhar-se ao médico para que a situação seja rapidamente resolvida. A dispensa é efetuada através da leitura ótica do código de barras e consequente emissão da fatura.

### **6.3 Farmacovigilância**

A farmacovigilância é definida, segundo o manual de boas práticas em farmácia comunitária, como “ a atividade de saúde pública que tem por objetivo a identificação, quantificação, avaliação e prevenção dos riscos associados ao uso dos medicamentos em comercialização permitindo o seguimento dos possíveis efeitos adversos dos medicamentos” (1).

Cabe ao farmacêutico uma monitorização da segurança do medicamento de modo a evitar as reações adversas. Qualquer deteção deve ser prontamente notificada através do preenchimento de um formulário em papel ou *online* e posterior envio para o SNF, regulado pelo INFARMED.

## **7. Casos Adicionais de Dispensa de Medicamentos**

A Farmácia Feliz também dispensa medicamentos e produtos de saúde para várias instituições que passo a enumerar: Lar Morgado do Cruzeiro, Lar Nossa Senhora do Amparo, Lar Padre António Pinto Lobinho, localizados na cidade de Mangualde e o Centro de Promoção Social de S. Martinho de Pindo, localizado na vila de Penalva do Castelo.

Diariamente, as enfermeiras de cada instituição fazem pedidos de medicamentos ou produtos de saúde para os utentes. É tomado nota do pedido e o farmacêutico ou técnico de farmácia destacado, prepara a medicação para posterior entrega ao meio da tarde. São feitas escalas pela farmacêutica substituta, com todos os membros da equipa para a realização desta tarefa. Participei, por variadíssimas vezes na preparação da medicação para dispensar aos vários lares quer através da recolha nos locais de armazenamento da medicação quer através da sua dispensa no suporte informático. Tive também a oportunidade de acompanhar os colaboradores na entrega dos pedidos nos vários lares, permitindo-me contactar com outra realidade e outras formas de dispensa.

## **8. Automedicação**

A automedicação é o uso de MNSRM por iniciativa própria do utente. Cabe ao farmacêutico orientar a utilização e aconselhar o utente, para que a automedicação seja realizada de forma adequada, responsável e segura (1) (Anexo V). Quer seja através de anúncios publicitários, quer seja através do “passa palavra” entre colegas e familiares ou até mesmo para evitar a consulta no médico pela dificuldade no seu acesso ou pela falta de tempo, estes fatores mostram-se como motivos frequentes para recorrer à automedicação por parte do utentes.

O farmacêutico é qualificado e dotado de conhecimento científico que lhe permite aconselhar da melhor forma o correto uso do medicamento evitando situações graves que possam advir. Baseando-se na interação e comunicação com o utente, o farmacêutico deve questionar o utente acerca dos sintomas e sua duração, das patologias concomitantes e dos medicamentos que toma. Posteriormente, o farmacêutico interpreta e avalia toda a informação fornecida para o estabelecimento de uma opção terapêutica, através da cedência de MNSRM ou da indicação de medidas não farmacológicas, não esquecendo que também poderá tomar a opção de encaminhar o utente para o médico. Em relação à automedicação, em certos grupos especiais, grávidas, idosos, crianças, mulheres em amamentação, lactentes, doentes com patologias crónicas esta deve ser feita de forma ainda mais atenta e segura, sendo que deve ser limitada a cedência de MNSRM ou desaconselhada.

Foi sem dúvida uma das áreas em que mais me deparei com dificuldades, por desconhecer grande parte dos MNSRM disponíveis. Este obstáculo foi ao longo do estágio ultrapassado com bastante empenho e graças ao espírito de interajuda da equipa da Farmácia Feliz que sempre se disponibilizaram para me auxiliar quando recorria a eles para tirar dúvidas e que me deram conselhos importantes para esta prática. Tive também a oportunidade de assistir a formações da Telfast, Opticrom, Still Noite.

## **9. Aconselhamento e Dispensa de Outros Produtos de Saúde**

A Farmácia Feliz dispõe além dos medicamentos, produtos de saúde para dispensa fornecendo as informações necessários e o aconselhamento apropriado.

### **9.1 Produtos de Dermofarmácia, Cosmética e Higiene**

A Farmácia Feliz dispõe de uma inúmera variedade de produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene com os quais contactei ao longo do estágio e me permitiram um conhecimento mais profundo para um bom aconselhamento.

Todos estes produtos estão organizados por gamas dentro de cada marca. Destaco algumas marcas dos produtos que a farmácia disponibiliza aos seus utentes como: La Roche-Posay, Uriage, Eucerin, Vichy, Avène, ISDIN, Mustela, Bioderma, Klorane, Elgydium, Saforelle, Bexident, entre outros.

Tal como que, se podem encontrar produtos para diversos tipos de pele (com acne, manchas, vermelhidão, envelhecida, seca, normal, mista, oleosa), para hidratação corporal e rosto, higiene íntima e higiene oral, produtos capilares, entre muitos outros.

Dada a crescente utilização destes produtos torna-se cada vez mais preponderante a aquisição constante de informações sobre os diversos produtos, o que aconteceu durante o estágio tendo assistido a diversas formações de várias marcas onde foi disponibilizada toda a informação à equipa para melhorar ainda mais o aconselhamento neste tipo de produtos. Foco com particular atenção que o meu período de estágio coincidiu com a chegada à Farmácia Feliz de várias marcas e gamas de proteção solar e pós-solar, destacando a gama pediátrica para crianças e bebés e a foto proteção resistente à água.

## **9.2 Produtos Dietéticos para Alimentação Especial**

Os produtos dietéticos para a alimentação especial são destinados à satisfação de necessidades nutricionais dos utentes em situações específicas e sob supervisão médica.

A Farmácia Feliz não dispõe de um vasto leque destes produtos, destaco a marca Nutricia e Nestlé (Resource, Meritene), todavia não são produtos de grande rotação.

Contudo sempre que são solicitados pelo utente, a farmácia rapidamente dá resposta ao pedido, fazendo a encomenda o mais rapidamente possível de maneira a satisfazer as necessidades do utente.

## **9.3 Produtos Dietéticos Infantis**

O leite materno é sem dúvida o melhor alimento para o bebé e o mais aconselhado. Contudo quando não existe a possibilidade de o bebé ser alimentado com leite materno é necessário recorrer aos produtos dietéticos infantis. Existe uma grande variedade de leites consoante as diferentes necessidades, e de acordo com a idade, patologia e intolerância, além de farinhas e boiões.

A Farmácia Feliz não possui muitos produtos dietéticos infantis, contendo maioritariamente leites, produtos esses das marcas Aptamil, NAN entre outros.

## **9.4 Fitoterapia e Suplementos Nutricionais (Nutracêuticos)**

A fitoterapia tem como base o uso de plantas. Revela-se de primordial importância um aconselhamento para alerta dos utentes uma vez que muitos consideram que por ser à base

de plantas são inofensivos e não provocam reações adversas. Podemos destacar na Farmácia Feliz, alguns produtos, chás/infusões de várias marcas Bioarga, Bekunis, Fitos e cápsulas da marca ArkoCápsulas.

Por seu lado, os suplementos nutricionais são fontes concentradas de determinadas substâncias com vista a suplementar ou complementar o regime alimentar normal (9).

Também os suplementos têm sido produtos com alguma procura por parte dos utentes da Farmácia Feliz destacando, Centrum, Absorvit, Viterra. Cabe ao farmacêutico após avaliar as necessidades do utente aconselhar o suplemento que melhor se lhe adequa.

## 9.5 Medicamentos de Uso Veterinário

Os medicamentos de uso veterinário são tutelados pela Direção Geral de Veterinária (DGV). Na Farmácia Feliz, estes produtos estão confinados a um módulo de gavetas deslizantes na área de armazenamento.

A procura destes medicamentos na farmácia é sobretudo destinada a animais domésticos, como cães e gatos. Os utentes solicitam sobretudo medicamentos e produtos para desparasitação interna e externa, destacando Drontal, Advantix, Strongid, Frontline, Scalibor e anticoncepcionais orais, como Pilusoft e Megecat . Em *stock* a farmácia disponibiliza ainda de antibióticos, cuja cedência exige receita médica obrigatória e produtos de higiene de uso veterinário para suprimir qualquer pedido por parte do utente.

Dada a requisição frequente destes medicamentos aquando do atendimento, o aconselhamento torna-se imprescindível bem como o fornecimento de informações pertinentes acerca quer de indicações terapêuticas, esquemas posológicos e modo de administração, base essa que ao longo do estágio toda a equipa me foi transmitindo.

## 9.6 Dispositivos Médicos

Define-se como dispositivo médico, “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, *software*, material ou artigo utilizado isoladamente ou em combinação, incluindo o *software* destinado pelo seu fabricante a ser utilizado especificamente para fins de diagnóstico ou terapêuticos e que seja necessário para o bom funcionamento do dispositivo médico, cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios, destinado pelo fabricante a ser utilizado em seres humanos para fins de: diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença; diagnóstico, controlo, tratamento, atenuação ou compensação de uma lesão ou deficiência; estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico; controlo de concepção” (10). Devido aos potenciais riscos dos dispositivos médicos, aos incidentes relacionados e à duração de

contacto com o corpo humano estes encontram-se divididos em classes de acordo com o seu risco:

- Classe I (baixo risco)
- Classe IIa (baixo médio risco)
- Classe IIb (alto médio risco)
- Classe III (alto risco).

A Farmácia Feliz disponibiliza de um vastíssimo leque de dispositivos médicos das várias classes que passo e enumerar: sacos coletores de urina, sacos de ostomia, meias de compressão, pulsos, meias e joelheiras elásticas, canadianas, seringas sem agulha, algodão hidrófilo, ligaduras, compressas de gaze esterilizada e não esterilizada, termómetros, medidores de tensão, agulhas das seringas, luvas cirúrgicas, lancetas, canetas de insulina, preservativos masculinos e testes de gravidez.

## **10. Outros Cuidados de Saúde Prestados na Farmácia**

A Farmácia Feliz disponibiliza aos utentes uma panóplia de testes para avaliação de alguns parâmetros fisiológicos (peso e pressão arterial) e alguns parâmetros bioquímicos (colesterol total, triglicéridos, glicémia). Além de disponibilizar aos utentes consultas de nutrição, osteopatia e podologia.

Estes cuidados de saúde são prestados no gabinete de atendimento personalizado, em que a equipa realiza todos as medições, à exceção do peso e da pressão arterial que são realizadas na área de atendimento ao público.

Durante a preparação do material para a realização das medições solicitados, o profissional de saúde interage com o utente, conversando com ele e procurando saber as suas preocupações e dúvidas, tendo sempre em vista um aconselhamento de medidas não farmacológicas. Todos os utentes, no final das medições recebem um cartão ou talão com os resultados obtidos para um acompanhamento da evolução da situação e facilidade em dispor dessas informações ao seu médico.

### **10.1 Medição do Peso**

Para a medição do peso, a farmácia disponibiliza de uma balança eletrónica ao qual o utente pode recorrer sempre que desejar, solicitando auxílio da equipa se assim o pretender para efetuar a medição. No final da medição, os dados dos resultados são fornecidos em papel e quando pedido pelo utente a qualquer profissional este aconselha o utente com base na avaliação dos resultados.

## 10.2 Medição da Pressão Arterial

A medição da pressão arterial é dos parâmetros mais solicitados por parte dos utentes da Farmácia Feliz, sendo que existem utentes fiéis e regulares para efetuar esta medição na farmácia. Foi das medições mais frequentemente realizadas por mim durante o estágio e que me proporcionaram ainda mais um contacto e interação com os doentes. Sempre que o utente solicitava a medição da pressão arterial este era acompanhado até ao aparelho e era pedido ao utente para se sentar e repousar um pouco durante uns minutos. Era questionado acerca de hábitos alimentares e atividade física antecidos à medição uma vez que podem influenciar os resultados e acerca da medicação que tomava. Aquando da medição o utente deve estar confortavelmente sentado e permanecer em silêncio para assegurar a fiabilidade da mesma. No fim da medição, é impresso pelo aparelho um talão com os resultados que são comparados com os valores de referência (11). Mediante uma análise e interpretação dos resultados são fornecidos conselhos e esclarecidas dúvidas, tendo sempre em vista incutir ao utente a adoção de hábitos de vida saudável.

Tabela 2 - Valores de referência da pressão arterial.

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

## 10.3 Medição do Colesterol Total e Triglicéridos

A medição destes parâmetros bioquímicos, na Farmácia Feliz é efetuada recorrendo a um equipamento da gama, *Reflotron Plus*. É bastante fácil de usar, recorrendo a amostras de sangue e tiras magnéticas específicas para medir cada um dos parâmetros.

Antes de iniciar o teste, é reunido todo o material e colocadas as luvas, bem como é desinfetado com álcool o dedo do utente (no caso dos triglicéridos é com água) e feita uma massagem para estimular a vasodilatação. Após alguns segundos com ajuda de uma lanceta descartável é feita uma punção capilar para obter uma amostra de sangue, que é recolhida para um capilar em quantidade suficiente, sendo que a primeira gota é descartada.

Escolhida a tira magnética própria para a medição do parâmetro pretendido, com o auxílio de uma pipeta, a amostra de sangue é colocada na tira magnética e posteriormente inserida no equipamento para a leitura. Em cerca de 2 ou 3 minutos, os resultados são obtidos no ecrã do equipamento e através de um talão. De referir que estas medições devem ser efetuadas de manhã e após um período de jejum. Posto isto, e comparando com os valores de referência, é

prestado todo o aconselhamento ao utente referente ao seu estilo de vida (12).

Tive contacto com esta medição contudo, não a efetuei em utentes, uma vez que não surgiu oportunidade. Graças à disponibilização dos membros da equipa, consegui realizar neles a medição destes parâmetros tendo aplicado todo o procedimento inerente.

Tabela 3 - Valores de referência do colesterol e triglicéridos.

Parâmetros	Valor de referência
Colesterol Total	<190 mg/dL
Triglicéridos	<150 mg/dL

#### 10.4 Medição da Glicémia

A medição da glicémia é um teste rápido, recorrendo a um aparelho portátil e tal como o parâmetro anterior é efetuado através de uma amostra de sangue só que em menor quantidade. Inicia-se com a desinfeção com álcool a 70° no dedo a ser puncionado e é feita uma massagem para estímulo da vasodilatação. Após alguns segundos para a evaporação do álcool com a ajuda de uma lanceta descartável é realizada a punção capilar na parte lateral do dedo. O sangue é recolhido para a tira teste do aparelho previamente colocada e é iniciada a medição dos valores. Após alguns segundos o resultado é obtido e anotado no cartão do utente, fornecido aquando da primeira medição na farmácia para um controlo dos valores ao longo do tempo.

Tabela 4 - Valores de referência para a glicémia.

Sem diagnóstico de diabetes	Glicémia em jejum	< 110 mg/dL
	Glicémia pós-prandial	< 140 mg/dL
Com diagnóstico de diabetes	Glicémia em jejum	≥ 126 mg/dL
	Glicémia pós-prandial	≥ 200 mg/dL

Com os resultados obtidos e mediante avaliação com os valores pré-estabelecidos, tendo em conta se o utente aquando do teste estava em jejum ou o tempo aquando da última refeição, o utente é aconselhado visando a prevenção da diabetes através de hábitos alimentares saudáveis e em casos de doença a sua monitorização (13).

Durante o estágio, realizei esta medição a dois utentes tendo aplicado todo o processo incutido pela equipa e menciono particularmente que previamente treinei nos vários membros da equipa que prontamente se disponibilizaram de modo a me transmitir uma segurança e confiança aquando da realização no utente.

## **10.5 Administração de Injetáveis**

Na Farmácia Feliz é também possível a administração de injetáveis aos utentes. Durante o estágio, assisti com o consentimento do utente, a uma administração do injetável Neurobion.

## **10.6 Testes de Gravidez**

É também possível na Farmácia Feliz a realização de testes de gravidez, com o auxílio de qualquer membro da equipa sempre que solicitado. Durante o período de estágio este teste não foi realizado.

## **10.7 Serviços Disponibilizados**

Para além de todos os cuidados de saúde prestados pela Farmácia Feliz, anteriormente mencionados, esta oferece ainda outros três serviços para promoção da saúde. Desta forma existem com regularidade na farmácia consultas de osteopatia, nutrição e podologia. Mediante marcação prévia dos utentes em dias definidos, estas consultas são frequentemente pautadas por clientes regulares e outros que aderem mediante aconselhamento por parte da equipa ou mesmo por parte de outros utentes. Menciono também que a farmácia pontualmente disponibiliza aos seus utentes rastreios capilares.

# **11. Preparação de Medicamentos**

## **11.1 Medicamentos Manipulados**

Define-se medicamento manipulado como “ qualquer fórmula magistral ou preparado oficial e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico” (14). Com alguma frequência na Farmácia Feliz é solicitado da preparação de manipulados, o que me possibilitou durante o estágio assistir e participar na preparação de dois manipulados:

- Pomada de ácido salicílico a 5%
- Solução alcoólica de ácido bórico à saturação

Dada a contextualização histórica, o laboratório da Farmácia Feliz está devidamente equipado de acordo com os requisitos legais para a preparação de manipulados (1,15). Toda a equipa, quer farmacêuticos quer técnicos de farmácia, estão devidamente habilitados e qualificados para a preparação de manipulados.

Todo o registo dos manipulados efetuados é feito nas “ Fichas de Preparação de medicamentos Manipulados” idênticas às constantes no Formulário Galénico Português, onde consta todo o procedimento para a sua preparação bem como todos as matérias-primas usadas e respetivos lotes e quantidades, tipo de embalagem para o acondicionamento, prazo

de utilização, condições de conservação e ensaios de verificação do manipulado e dados do utente e médico prescriptor. Além da ficha, quem realiza o manipulado tem que elaborar o rótulo do manipulado de acordo com a ficha de preparação. A juntar ainda a isto, é necessário a ficha do cálculo do PVP do manipulado baseado no valor das matérias-primas, nos honorários da manipulação e no valor da embalagem.

No final, todos os documentos anteriormente referidos são analisados e rubricados em campos próprios pela diretora técnica ou pela farmacêutica substituta, que assegura a correta preparação do manipulado e posteriormente devidamente arquivados.

Todo o âmbito da preparação de manipulados me foi fortemente veiculado, transmitindo-me as noções inerentes à prática bem como as normas a adotar antes, durante e após a manipulação, garantido assim a qualidade da preparação.

## **11.2 Preparações Extemporâneas**

As preparações extemporâneas são aquelas que necessitam de ser reconstituídas antes da administração. Ao longo do estágio tive a possibilidade de realizar várias preparações extemporâneas principalmente de medicamentos para uso pediátrico. Esta reconstituição baseia-se na adição de água purificada a um pó até perfazer o volume definido. Este procedimento, apesar de parecer bastante simples necessita de certas precauções e cuidados, como por exemplo, promover a libertação das partículas de pó das paredes do frasco através de agitação, a adição de água deve ser feita por duas vezes, agitando entre cada adição até perfazer o volume definido, sendo que no final da preparação também deve sofrer agitação.

Um conselho fundamental que deve ser dado ao utente aquando da dispensa das preparações extemporâneas é o alerta para agitar o frasco antes de usar, devido ao carácter da formulação uma vez que pode haver deposição do princípio ativo no fundo do frasco. Além disso deve informar-se o utente relativamente a questões específicas de armazenamento que sejam necessárias.

## **12. Cartão de Pontos Farmácia Feliz**

A Farmácia Feliz disponibiliza aos utentes um cartão de pontos da própria farmácia de carácter absolutamente gratuito aquando da sua aquisição. Este cartão de pontos funciona da seguinte forma: cada euro de MNSRM comprados corresponde a um ponto que fica acumulado em cartão e quando se atinge um total de 20 pontos em cartão, pode ser descontado um euro na compra de MNSRM, o que basicamente corresponde a 5% de desconto. Os pontos acumulados em cartão não têm prazo de validade, podendo o utente descontá-lo quando pretender.

### 13. Contabilidade e Gestão

A faturação e a contabilidade, devido à conjuntura económica que vivenciamos presentemente, são fundamentais para a garantia da subsistência de uma farmácia nos tempos que correm. Tal como mencionado em epígrafe, as receitas que são armazenadas nas gavetas dos balcões são posteriormente colocadas pelo farmacêutico ou técnico de farmácia que efetuou a venda, em compartimentos próprios para posterior conferência. A Farmácia Feliz tem escalas semanais que definem os colaboradores que fazem a conferência do receituário naquela semana, evitando assim possíveis erros.

As receitas são divididas por organismo de participação e em lotes, sendo que cada lote é composto por 30 receitas, organizadas por ordem numérica crescente do número da receita, processo facilitado graças à numeração que consta no verso da receita.

No final de cada mês, os dois membros da equipa destacados para a faturação iniciam o processo com a impressão de diferentes documentos.

Inicialmente são impressos os verbetes onde é possível identificar o nome e código da farmácia, nome e código do organismo de participação, número do lote, número de receitas, o valor total do lote pago pelos utentes e o valor pago pelo organismo de participação, sendo que cada verbete é carimbado e anexado às receitas.

Por sua vez, o passo a seguir, é a impressão da relação do resumo de lotes que contém informação acerca do resumo de lotes existentes no organismo, o valor de cada lote, o valor pago pelo utente e o valor a receber com a participação. Para finalizar é impresso a fatura mensal que contém o número de receitas e o valor a receber por cada organismo.

Nas receitas desmaterializadas, não é preciso imprimir o verbete e todas as receitas constam de um só lote que consta quer na relação do resumo de lotes quer na fatura mensal.

Até ao dia 5 de cada mês posterior, todas as receitas que correspondem ao SNS são enviadas para o Centro de Conferências de Faturas (CCF) e as restantes que correspondem aos outros organismos são enviadas para a AFP que fará chegar a cada um deles.

Pode acontecer devoluções de receitas à farmácia em casos onde sejam detetados erros. Por conseguinte, a farmácia passa a resolução e retificação dos problemas associados às receitas devolvidas, que serão enviadas já regularizadas na faturação do mês seguinte.

Para além disso, até ao dia 8 de cada mês, a Farmácia Feliz envia eletronicamente ao INFARMED tabelas com o registo dos estupefacientes e psicotrópicos dispensados. O SPharm emite tabelas destes medicamentos que são conferidas pelos colaboradores responsáveis pela faturação e além de enviadas, são arquivadas em *dossier* próprio anexadas aos talões de dispensa e às cópias das receitas. No caso de existirem receitas manuais, o sistema dá um alerta aquando do envio. Nessa situação deve proceder-se à digitalização das receitas manuais que são carregadas no momento do envio dos dados para o INFARMED.

Menciono que durante o estágio por duas ocasiões assisti e participei em todo o processo de faturação, dando-me a conhecer uma realidade de aspetos contabilísticos e de faturação um pouco desconhecidos para mim na farmácia. Através do acompanhamento de toda a resolução

das receitas devolvidas, muitas vezes sem resolução resultando em prejuízo para a farmácia, tive uma maior consciencialização da importância na validação da receita.

## 14. Conclusões

A realização deste estágio, foi sem dúvida, uma experiência extremamente enriquecedora e gratificante quer a nível pessoal quer a nível profissional. Foi durante este período, que apliquei conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo destes 5 anos e que sem dúvida se tornarão uma mais-valia na prática profissional.

Possibilitou-me um contato com o mundo real da farmácia de forma mais consciente, evidenciando que uma postura de profissionalismo, ética, dinamismo e proatividade do farmacêutico é fundamental para ir de encontro à prestação dos melhores cuidados de saúde aos utentes. A sociedade moderna é um desafio constante sendo que não deve ser encarado como uma dificuldade mas como um incentivo à atuação como agente de saúde pública. Cabe ao farmacêutico dissipar todas as dúvidas e preocupações que apoquentam os utentes.

Todas as valências do farmacêutico se tornam imprescindíveis, caindo por terra a ideia que o farmacêutico apenas dispensa medicamentos, mas revelando que é um dos grandes fomentadores na promoção da saúde.

Apesar do estágio em alguns momentos ter sido pautado por receios e dificuldades, tornou-se numa experiência única e inigualável, superando todas as expetativas.

Devo a toda a equipa da Farmácia Feliz um saudoso e respeitoso agradecimento, pela forma carinhosa com que me receberam e integraram na equipa, pelo permanente conhecimento que me transmitiram e pelo espírito de equipa.

## 15. Referências Bibliográficas

1. Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária. Ordem dos Farmacêuticos. 3º edição ed2009.
2. Centro de Documentação Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos. Doação: Farmácia Feliz - Mangualde. Consultado a: 20 de julho de 2017. Disponível em: <http://www.cdf.pt/archeevo/details?id=1002299&ht=FARMACIA%20FELIZ>
3. Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto. Diário da República, 1.ª série. N.º 168 de 31 de agosto de 2007. Regime jurídico das farmácias de oficina. Legislação farmacêutica compilada. INFARMED.
4. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto. Diário da República, 1.ª série. N.º 167 de 30 de agosto de 2006. Estatuto do Medicamento. Legislação farmacêutica compilada. INFARMED.
5. Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro. Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos. INFARMED.
6. Valormed. Consultado a: 25 de outubro de 2014]. Disponível em: <http://www.valormed.pt/pt/conteudos/conteudo/id/5>.
7. Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio, revogada pela Portaria n.º 224/2015, de 27 de julho. Regime jurídico a que obedecem as regras de prescrição e dispensa de medicamentos e produtos de saúde e define as obrigações de informação a prestar aos utentes
8. Decreto-Lei n.º 115/2009, de 18 de maio. Legislação Farmacêutica Compilada, INFARMED.
9. Decreto-Lei n.º 136/2003 de 28 de junho. Diário da República, 1ª série. N.º 147 de 28 de junho de 2003.
10. Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de junho. Legislação Farmacêutica Compilada, INFARMED.
11. Norma n.º 020/2011 de setembro de 2011 atualizada em março de 2013.
12. Norma n.º 019/2011 de setembro de 2011 atualizada em Julho de 2013.
13. Norma n.º 002/2011 de janeiro de 2011. Direção-Geral da Saúde, N.º 002 de 14 de janeiro de 2011.
14. Portaria n.º 594/2004, de 2 de Junho. Legislação Farmacêutica Compilada. Infarmed.
15. Deliberação n.º 1500/ 2004 de 7 de dezembro. Diário da República, 2.ª série. N.º 303 de 7 de dezembro.

## Anexo I

Inquérito realizado no âmbito do projeto de investigação



Faculdade de Ciências da Saúde - Universidade da Beira Interior

### INQUÉRITO

O presente inquérito, aplica-se no âmbito do projeto de investigação para a dissertação da aluna Sara Pereira, do Mestrado Integrado de Ciências Farmacêuticas da Universidade da Beira Interior. Tem como objetivo primordial, avaliar o uso dos antipsicóticos na região de Viseu, os seus efeitos adversos e interações. A participação neste inquérito é **anónima e voluntária**, sendo salvaguardada a **confidencialidade** das

1. Género: Masculino  Feminino
2. Idade: \_\_\_\_ anos
3. Habilitações Literárias:
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Nunca foi à escola          | <input type="checkbox"/> 3º Ciclo (7º, 8º e 9º ano)     |
| <input type="checkbox"/> 1º Ciclo (1º ano ao 4º ano) | <input type="checkbox"/> Secundário (10º, 11º, 12º ano) |
| <input type="checkbox"/> 2º Ciclo (5º e 6º ano)      | <input type="checkbox"/> Ensino Superior                |
4. Idade com que iniciou a toma de antipsicóticos?
- < 20 anos  20- 39 anos  40-60 anos  > 60 anos
5. Quantos antipsicóticos toma atualmente?
- 1  2  3
6. Qual(ais) o(s) antipsicótico(s) que toma ?

Medicamento	Dose	Motivo de administração

7. Às vezes, quando se sente melhor pára de tomar a medicação?
- Sim  Não
8. Já alguma vez se esqueceu de tomar a medicação?
- Sim  Não

9. Desde que iniciou a terapêutica, sentiu algum efeito adverso?

Sim

Não

9.1 Se respondeu sim, à questão anterior, assinale qual ou quais:

- Aumento de peso
- Náuseas/Vômitos
- Galactorreia
- Visão turva
- Obstipação
- Hipotensão ortostática
- Xerostomia (boca seca)
- Rigidez muscular
- Agitação
- Aumento da pressão arterial

- Taquicardia
- Sedação
- Ansiedade
- Incontinência Urinária
- Insónia
- Tonturas
- Discinesia (ex: tremor)
- Apatia
- Hipertermia (ex: febre)
- Disfunção sexual

**A questão 10, apenas responde se for do sexo feminino**

10. Ocorreram alterações no seu ciclo menstrual?

Sim

Não

11. Toma algum tipo de medicação adicional?

Sim

Não

11.1 Se respondeu sim à questão anterior, assinale qual ou quais?

- Antidepressivos
- Anti-Histamínicos
- Estabilizadores de humor (ex: lítio)
- Antibióticos
- Antiarrítmicos
- Benzodiazepinas
- Anti Hipertensores
- Dopaminérgicos (ex: levodopa)

12. Consome alguma das seguintes substâncias?

Álcool

Café

Tabaco

Não consumo

**Se respondeu Não, passe para a pergunta 13**

12.1 Se consome, sentiu algum efeito secundário com a toma destas substâncias?

Sim

Não

12.2 Se respondeu sim à questão anterior, diga qual ou quais?

---

13. Acha que a medicação antipsicótica, tem sido eficaz?

Sim

Não

**Obrigado pela colaboração**

## Anexo II

Impresso de requisição para os estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas no ato de aquisição.

### ANEXO VII

REQUISIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES  
COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA II-A,  
ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 15/93, DE 22 DE JANEIRO, COM  
RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

N.º \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
Nota de encomenda N.º \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(Nos termos do art.º 18.º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro)

Requisita-se a \_\_\_\_\_

SUBSTÂNCIAS ACTIVAS E SUAS PREPARAÇÕES				QUANTIDADE	
N.º de Código	Designação	Forma Farmac.	Dosagem	Pedida	Fornecida
Carimbo da entidade requisitante			D.T. ou Farmac. Responsável _____		
			N.º de insc na O. F.    _ / _ / _ / _		
			Data    _ / _ / _		
			Ass. legível _____		
Carimbo da entidade fornecedora			Director Técnico _____		
			N.º de insc na O. F.    _ / _ / _ / _		
			Data    _ / _ / _		
			Ass. legível _____		

## Anexo III

Impresso de requisição para os estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas no ato de dispensa.

### ANEXO X<sup>5</sup>

REQUISIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA II-A,  
ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 15/93, DE 22 DE JANEIRO, COM RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

N.º

Serviços Farmacêuticos  
do

Código

SERVIÇO   
SALA

Medicamento (D.C.I.)	Forma Farmacêutica	Dosagem	Código


Nome do Doente	Cama/ Processo	Quantidade Pedida Ou Prescrita	Enfermeiro que administra o Medicamento		Quantidade Fornecida	Observações
			Rubrica	Data		
		Total			Total	

Assinatura legível do director de serviço ou legal substituo Data ___/___/___ N.º Mec. _____	Assinatura legível do director do serviço farmacêutico ou legal substituto. Data ___/___/___ N.º Mec. _____	Entregue por (ass. Legível) _____ N.º Mec. _____ Data ___/___/___
		Recebido por (ass. Legível) _____ N.º Mec. _____ Data ___/___/___

## Anexo IV

Impresso obrigatório para a dispensa de hemoderivados: “Via Farmácia”.

Número de série 2209787 VIA FARMÁCIA



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

HOSPITAL \_\_\_\_\_  
SERVIÇO \_\_\_\_\_

Médico _____ <small>(Nome legível)</small> N.º Mec. ou Vinheta _____ Assinatura _____ Data ____/____/____	<b>Identificação do doente</b> <small>(nome, n.º de identificação civil, n.º do processo, n.º de utente do SNS)</small>  <b>QUADRO A</b>  <small>Apor etiqueta autocolante, citógrafo ou outro. Enviar tantos autocolantes, com identificação do doente, quantas as unidades requisitadas.</small>			
<b>REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA</b> <small>(a preencher pelo médico)</small>				
Hemoderivado _____ <small>(Nome, forma farmacêutica, via de administração)</small> Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____ Diagnóstico/Justificação Clínica _____ _____ _____	<b>QUADRO B</b>			
<b>REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º</b> ____/____/____ <small>*(a preencher pelos Serviços Farmacêuticos)</small>				
<small>Hemoderivado/dose</small>	<small>Quantidade</small>	<small>Lote</small>	<small>Lab. origem/Fornecedor</small>	<small>N.º Cert. INFARMED</small>
Enviado ____/____/____ Farmacêutico _____		N.º Mec. _____		

(\*) Exceionalmente, o plasma fresco congelado inativado poderá ser distribuído e ter registo e arquivo nos Serviços de Imuno-Hemoterapia.

Recebido \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Serviço requisitante (Assinatura) \_\_\_\_\_ N.º Mec. \_\_\_\_\_

**I. Instruções relativas à documentação:**

A requisição, constituída por **2 vias (VIA FARMÁCIA e VIA SERVIÇO)**, é enviada aos Serviços Farmacêuticos após 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. *Exceionalmente, a distribuição e registo do plasma fresco congelado inativado, bem como o arquivo da via farmácia, poderá ser feito pelos Serviços de Imuno-Hemoterapia.*

**II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:**

a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respetivas 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).

Modelo n.º 1804 (Exclusivo da INCM, S. A.) **INCM**

Despacho n.º 1051/2000 (2.ª série), dos Ministérios da Defesa Nacional e da Saúde, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 251, de 30 de outubro de 2000.

## Anexo V

Situações passíveis de automedicação.

Sistema	Situações passíveis de automedicação (termos técnicos)
Digestivo .....	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Diarreia.</li><li>b) Hemorróidas (diagnóstico confirmado).</li><li>c) Pirose, enfartamento, flatulência.</li><li>d) Obstipação.</li><li>e) Vômitos, enjoo do movimento.</li><li>f) Higiene oral e da orofaringe.</li><li>g) Endoparasitoses intestinais.</li><li>h) Estomatites (excluindo graves) e gengivites.</li><li>i) Odontalgias.</li><li>j) Profilaxia da cárie dentária.</li><li>k) Candidíase oral recorrente com diagnóstico médico prévio.</li><li>l) Modificação dos termos de higiene oral por desinfecção oral.</li><li>m) Estomatite aftosa.</li></ul>
Respiratório .....	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Sintomatologia associada a estados gripais e constipações.</li><li>b) Odinofagia, faringite (excluindo amigdalite).</li><li>c) Rinorreia e congestão nasal.</li><li>d) Tosse e rouquidão.</li><li>e) Tratamento sintomático da rinite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</li><li>f) Adjuvante mucolítico do tratamento antibacteriano das infecções respiratórias em presença de hipersecreção brônquica</li><li>g) Prevenção e tratamento da rinite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio (corticóide em inalador nasal)</li></ul>
Cutâneo .....	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Queimaduras de 1.º grau, incluindo solares.</li><li>b) Verrugas.</li><li>c) Acne ligeiro a moderado.</li><li>d) Desinfecção e higiene da pele e mucosas.</li><li>e) Micoses interdigitais.</li><li>f) Ectoparasitoses.</li><li>g) Picadas de insectos.</li><li>h) Pitiríase capitis (caspa).</li><li>i) Herpes labial.</li><li>j) Feridas superficiais.</li><li>l) Dermatite das fraldas.</li><li>m) Seborreia.</li><li>n) Alopecia.</li><li>o) Calos e calosidades.</li><li>p) Frieiras.</li><li>q) Tratamento da pitiríase versicolor.</li><li>r) Candidíase balânica.</li><li>s) Anestesia tópica em mucosas e pele nomeadamente mucosa oral e rectal.</li></ul>

Nervoso/psique.....	<p>t) Tratamento sintomático localizado de eczema e dermatite com diagnóstico médico prévio.</p> <p>a) Cefaleias ligeiras a moderadas.</p> <p>b) Tratamento da dependência da nicotina para alívio dos sintomas de privação desta substância em pessoas que desejem deixar de fumar.</p> <p>c) Enxaqueca com diagnóstico médico prévio.</p> <p>d) Ansiedade ligeira temporária.</p> <p>e) Dificuldade temporária em adormecer.</p>
Muscular/ósseo.....	<p>a) Dores musculares ligeiras a moderadas.</p> <p>b) Contusões.</p> <p>c) Dores pós-traumáticas.</p> <p>d) Dores reumáticas ligeiras a moderadas (osteoartrose/osteoartrite).</p> <p>e) Dores articulares ligeiras a moderadas.</p> <p>f) Tratamento tópico de sinovites, artrites (não infecciosa), bursites, tendinites.</p> <p>g) Inflamação moderada de origem músculo esquelética nomeadamente pós-traumática ou de origem reumática.</p>
Geral .....	<p>a) Febre (menos de três dias).</p> <p>b) Estados de astenia de causa identificada.</p> <p>c) Prevenção de avitaminoses.</p>
Ocular .....	<p>a) Hipossecreção conjuntival, irritação ocular de duração inferior a três dias.</p> <p>b) Tratamento preventivo da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</p> <p>c) Tratamento sintomático da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</p>
Ginecológico.....	<p>a) Dismenorreia primária.</p> <p>b) Contraceção de emergência.</p> <p>c) Métodos contraceptivos de barreira e químicos.</p> <p>d) Higiene vaginal.</p> <p>e) Modificação dos termos de higiene vaginal por desinfecção vaginal.</p> <p>f) Candidíase vaginal recorrente com diagnóstico médico prévio. Situação clínica caracterizada por corrimento vaginal esbranquiçado, acompanhado de prurido vaginal e habitualmente com exarcebação pré-menstrual.</p> <p>g) Terapêutica tópica nas alterações tróficas do tracto génito-urinário inferior acompanhadas de queixas vaginais como disparêunia, secura e prurido.</p>
Vascular .....	<p>a) Síndrome varicosa—terapêutica tópica adjuvante.</p> <p>b) Tratamento sintomático por via oral da insuficiência venosa crónica (com descrição de sintomatologia).</p>

