



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Caracterização de Intoxicações Medicamentosas no Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E.

Experiência Profissionalizante na Vertente de Farmácia Comunitária e Hospitalar

Andreia Sofia da Silva Salvado

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

Orientador: Prof^a. Doutora María Eugenia Gallardo Alba
Co-orientador: Prof. Doutor Vítor Branco

Covilhã, Junho de 2013

Dedicatória

Dedico, este trabalho, em primeiro lugar, aos meus pais pelo exemplo que me deram, por me deixarem seguir os meus sonhos e fazer as minhas escolhas e me apoiarem incondicionalmente em tudo o que faço, pela confiança que sempre depositaram em mim, e por terem feito de mim a pessoa que sou hoje.

Ao meu irmão, Nuno, por todo o carinho e apoio e pelas piadas que me fazem rir, mesmo nos momentos mais difíceis.

Aos meus avós porque a minha vida sem eles não seria mesma.

Aos restantes familiares que sempre acreditaram em mim.

Aos meus amigos que estiveram, estão e, de certeza que estarão, sempre presentes nos momentos bons e nos menos bons também, rindo comigo e limpando as minhas lágrimas.

Aos meus colegas de curso por cinco anos fantásticos e inesquecíveis, pelas gargalhadas, pelas brincadeiras, pelo apoio e entreaajuda.

Agradecimentos

Agradeço, em primeiro lugar, à minha orientadora, Prof. Doutora María Eugenia Gallardo Alba, por aceitar orientar este trabalho, pelo enorme apoio e motivação que me transmitiu ao longo da sua realização, pela disponibilidade, por me ter despertado o gosto pela toxicologia e tudo o que ela engloba e por tudo o que me ensinou ao longo do meu percurso académico.

Ao meu co-orientador, Prof. Doutor Vítor Branco, por ter permitido a realização deste trabalho no serviço do qual é diretor e pela ajuda na recolha dos dados necessários à realização deste trabalho.

Ao Dr. Jorge Aperta e a toda a equipa dos Serviços Farmacêuticos do Hospital Sousa Martins - Guarda, por sete semanas de estágio fantásticas, por me terem integrado na equipa de forma maravilhosa, fazendo com que me sentisse em casa, por todos os conhecimentos transmitidos e pela amabilidade e amizade com que sempre me trataram.

A toda a equipa da Farmácia Taborda, no Fundão, por me terem acolhido tão bem e pelos conhecimentos transmitidos.

A todos os professores que me acompanharam desde o ensino Pré-Escolar e aos professores que me acompanharam ao longo destes cinco anos de formação académica e que me transmitiram conhecimentos essenciais para poder vir a ser uma boa profissional.

Um bem-haja a todos...

Resumo

A presente dissertação encontra-se dividida em três capítulos. O primeiro capítulo aborda o trabalho de investigação, desenvolvido ao longo do último ano letivo, intitulado “Caracterização de Intoxicações Medicamentosas no Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira”. A intoxicação, independentemente de qual seja o agente que a origina, é, atualmente, um grave problema de saúde pública, sendo uma das principais razões de internamento em hospitais. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, as intoxicações medicamentosas estão entre a quarta e a sexta causa de morte nos países ocidentais.

O Centro de Informação Antivenenos é um centro médico que presta informações sobre diagnóstico, toxicidade, terapêutica e prognóstico da exposição a tóxicos e de intoxicações agudas ou crónicas, quer em humanos, quer em animais. Em 2011, 6 mil das 28 mil chamadas recebidas neste centro tiveram como motivo uma intoxicação por medicamentos em adultos, sendo mais comuns os fármacos que atuam ao nível do Sistema Nervoso Central. Tendo isto em conta e dado que em Portugal são poucos os estudos sobre a prevalência de intoxicações medicamentosas nos serviços de urgência, torna-se de extrema importância realizar um estudo que permita analisar alguns dados epidemiológicos, etiológicos e terapêuticos dos doentes intoxicados que recorrem aos serviços de urgência.

Assim, estabeleceu-se como objetivo do presente trabalho caracterizar as intoxicações medicamentosas que chegam ao Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E.. Para isso, realizou-se um estudo retrospectivo e descritivo onde foram analisados os episódios de urgência do Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira E.P.E. que, segundo a Triagem de Manchester representaram doentes intoxicados por fármacos. Desta forma, serão estudados, a partir da análise dos processos clínicos dos episódios de urgência, dados demográficos, doenças crónicas, farmacoterapia, sintomatologia, classe de fármacos a que pertence o(s) agente(s) causador(es) da intoxicação, tipo de intoxicação e tratamento administrado. Posteriormente, efetuou-se a análise estatística dos dados recolhidos.

Durante o ano 2011, foram atendidos no Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E. 61.598 episódios de urgência, dos quais 0,16% representavam possíveis intoxicações medicamentosas. Dos 101 episódios de urgência estudados, 72,28% envolveram indivíduos do sexo feminino. A idade média dos doentes intoxicados foi de 43,16 ($\pm 16,15$) anos.

Em 64,36% dos EU's estudados os doentes apresentavam doenças concomitantes, sendo que 73,31% destes sofria de doenças do foro psiquiátrico previamente diagnosticadas.

Dos EU's em que foi possível determinar o período de tempo entre a intoxicação e a chegada ao serviço de urgência (cerca de 50%), a maioria (36%) chegou ao hospital na primeira hora após o contacto com o tóxico.

A maioria das intoxicações medicamentosas é de carácter voluntário e em cerca de 35% destas o indivíduo apresentava intenção suicida ou de auto-agressão.

Os fármacos ansiolíticos/sedativos/hipnóticos, principalmente as benzodiazepinas, são o grupo farmacoterapêutico com maior prevalência nas intoxicações medicamentosas, seguidos pelos antidepressivos e pelos antipsicóticos.

Os doentes intoxicados receberam, maioritariamente, tratamento de suporte ou não-específico e medidas de descontaminação gastrointestinal, sendo o tratamento específico aplicado, apenas, em 11,88% dos EU's. Quanto ao destino final dos doentes intoxicados, verificou-se que metade destes teve alta diretamente a partir do serviço de urgência e cerca de 47% dos doentes necessitou de internamento.

No segundo capítulo encontra-se descrito o estágio em Farmácia Comunitária, realizado na Farmácia Taborda, no Fundão, entre 4 de Fevereiro e 4 de Maio, sob orientação da Dra. Ana Rita Leitão.

O estágio em Farmácia Hospitalar, realizado nos Serviços Farmacêuticos do Hospital Sousa Martins, na Guarda, de 6 de Maio a 21 de Junho, encontra-se redigido no terceiro capítulo.

A realização destes estágios permitiu aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da formação académica e concluir que o farmacêutico desempenha um papel muito importante na sociedade.

Palavras-chave

Toxicologia, intoxicações medicamentosas, serviço de urgência, tratamento, antídoto, benzodiazepinas, Farmácia Hospitalar, Farmácia Comunitária.

Abstract

This master thesis is divided into three chapters. The first chapter discusses the research work, developed over the last school year and is entitled "Caracterização de Intoxicações Medicamentosas no Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira". Intoxication, regardless of which is the causative agent, is currently a serious public health problem, being one of the main reasons for admission to hospital. According to the World Health Organization, drug intoxications are between the fourth and sixth leading cause of death in Western countries.

The Centro de Informação Antivenenos is a medical facility that provides diagnostic information, toxicity, therapy and prognosis of exposure to toxic poisoning and acute or chronic intoxications, both in humans and in animals. In 2011, 6000 of 28 000 calls received in this centre were motivated by a drug poisoning in adults, being more common central nervous system acting drugs. Taking this into account and given that in Portugal there are few studies about the prevalence of drug poisoning in emergency services, it becomes extremely important to conduct a study for analyzing some epidemiological data, etiologic and therapeutic aspects of poisoned patients who require emergency services.

The main goal of this thesis was to characterize drug intoxications that arrive to Serviço de Urgência Geral of Centro Hospitalar da Cova da Beira. For that, a retrospective and descriptive study was performed, in which the urgency episodes of the Centro Hospitalar da Cova da Beira that, according to the Manchester Triage, represented drug intoxications were analysed. Thus, it will be studied, from the analysis of the clinical episodes of urgency, demographics, chronic diseases, pharmacotherapy, symptoms, drug class to which belongs the causative agents of intoxication, type of intoxication and treatment administered. Subsequently, a statistical analysis of the collected data was performed.

Over the year 2011, were treated, at Serviço de Urgência Geral of the Centro Hospitalar da Cova da Beira, 61598 episodes of urgency, 0.16% representing possible drug intoxication. Of the 101 episodes of urgency studied, 72.28% involved females. The mean age of intoxicated patients was 43.16 (\pm 16.15) years. In 64,36% of the urgency episodes, studied patients had concomitant diseases, and 73.31% of those patients suffered from previously diagnosed psychiatric conditions.

The time between the intoxication and the arrival to the hospital was determined in half of the urgency episodes. 36% of that arrived at the hospital within the first hour after contact with toxic.

Most drug intoxications are voluntary and in about 35% of these intoxications, patients have tried to commit suicide harm themselves.

Anxiolytics / sedatives / hypnotics, particularly benzodiazepines, are the pharmacotherapeutic group with the highest prevalence in drug intoxications, followed by antidepressants and antipsychotics.

Intoxicated patients received mostly supportive or non-specific treatment and gastrointestinal decontamination. Specific treatment was applied in only 11.88% of the urgency episodes.

Concerning the final destination of poisoned patients, it was found that half of those were discharged directly from the emergency department and about 47% of patients required hospitalization.

In the second chapter is described the traineeship in Community Pharmacy, conducted in Farmácia Taborda, in Fundão, between February 4th and May 4th.

The traineeship in hospital pharmacy performed at Serviços Farmacêuticos do Hospital Sousa Martins of Sousa Martins Hospital, in Guarda, between May 6th and June 21th is written in the third chapter.

These traineeships allowed applying the knowledge acquired over the academic education and conclude that the pharmacist plays a very important role in society.

Keywords

Toxicology, drug intoxication, emergency department, treatment, antidote, benzodiazepines, Hospital Pharmacy, Community Hospital.

Índice

Lista de Figuras	xviii
Lista de Gráficos	xx
Lista de Tabelas	xxii
Lista de Acrónimos	xxiv
Capítulo I - Caracterização de Intoxicações Medicamentosas no Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E.	1
1. Introdução	1
1.1.Toxicologia: definição e história	1
1.2.Epidemiologia	3
1.2.1. Intoxicações Medicamentosas no Mundo	3
1.2.2. Intoxicações Medicamentosas em Portugal	5
1.3.Abordagem do Doente Intoxicado	7
1.3.1. Deteção de Casos de Intoxicação	7
1.3.2. Tratamento Geral do Doente Intoxicado	11
1.4.Enquadramento Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E.	18
2. Justificação e Objetivos	19
2.1.Justificação	19
2.2.Objetivo Geral	20
2.3.Objetivos Específicos	20
3. Material e Métodos	21
3.1.Tipo de Estudo	21
3.2.Seleção da Amostra	21
3.3.Recolha de Dados	22
3.4.Análise de Dados	23
4. Resultados e Discussão	23
4.1.Caracterização da Amostra	23
4.2.Presença de Doenças Concomitantes	26
4.3.Sintomatologia que motivou a ida ao SUGCHCB	27
4.4.Tempo decorrido entre o contacto com o tóxico e a entrada no SUGCHCB	27
4.5.Etiologia das Intoxicações	28
4.6.Sazonalidade das Intoxicações	31
4.7.Tóxicos e Associações de Tóxicos envolvidos nas intoxicações	31
4.8.Número de princípios ativos envolvidos nas intoxicações medicamentosas	35
4.9.Tratamento Administrado	36
4.10. Destino final do doente intoxicado	38

5. Perspetivas Futuras	39
6. Conclusão	39
7. Referências Bibliográficas	41
Capítulo II - Farmácia Comunitária	44
1. Introdução	44
2. Localização, Caracterização e Organização Geral da Farmácia Taborda	44
2.1. Localização e Caracterização da Farmácia Taborda	45
2.2. Instalações Gerais	45
2.3. Recursos Humanos: funções e responsabilidades	46
2.4. Sistema Informático	48
3. Informação e Documentação Científica	49
4. Medicamentos e outros produtos de saúde	50
4.1. Regime Jurídico dos Medicamentos e outros conceitos relevantes	50
4.2. Sistemas de Classificação mais utilizados em FC	51
4.3. Gamas de produtos de saúde disponíveis	51
5. Aprovisionamento e Armazenamento	53
5.1. Critérios de Seleção de um fornecedor e aquisição de medicamentos e outros produtos de saúde	54
5.2. Armazenamento	55
5.3. Sistema informático na gestão de medicamentos e produtos farmacêuticos	55
5.3.1. Criação de uma encomenda	55
5.3.2. Receção de Encomendas	56
5.3.3. Margens legais de comercialização	58
5.3.4. Ficha de Produto	59
5.3.5. Armazenamento	59
5.3.6. Prazos de Validade	59
5.3.7. Devoluções	60
6. Interação Farmacêutico - Utente - Medicamento	61
6.1. Comunicação entre Farmacêutico e Utente e os princípios éticos que devem nortear esta interação	61
6.2. Farmacovigilância	62
6.3. Reencaminhamento de medicamentos fora de uso	63
7. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica	63
7.1. Prescrições médicas - leitura e confirmação da validade/autenticidade	64
7.2. Avaliação / Interpretação da prescrição médica e dispensa dos medicamentos prescritos	65
7.3. Verificação farmacêutica da receita médica (após a dispensa)	66
7.4. Dispensa de um MSRM em urgência	67

7.5.Regimes de Participação	67
7.6.Dispensa de Estupefacientes / Psicotrópicos	68
8. Automedicação	69
8.1.Distinção entre MSRM e MNSRM	69
8.2.Identificação dos quadros sintomáticos que exigem cuidados médicos	70
8.3.Dispensa de um MNSRM por indicação farmacêutica	70
8.4.Riscos da Automedicação	71
9. Aconselhamento e dispensa de outros produtos de saúde	72
9.1.Produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene	72
9.2.Produtos dietéticos para alimentação especial	73
9.3.Produtos dietéticos infantis	73
9.4.Fitoterapia e suplementos nutricionais (nutracêuticos)	74
9.5.Medicamentos de Uso Veterinário	75
9.6.Dispositivos Médicos	75
10. Outros cuidados de saúde prestados na FT	76
10.1. Medição da Pressão Arterial	76
10.2. Medição de Parâmetros Antropométricos	77
10.3. Medição da Glicémia Capilar	78
10.4. Medição do Colesterol Total e dos Triglicéridos	78
10.5. Medição do Ácido Úrico	79
10.6. Administração de Vacinas e Injetáveis	79
10.7. Consultas de Nutrição	80
11. Preparação de Medicamentos	80
11.1. Preparação de Medicamentos Manipulados	80
11.2. Preparações Extemporâneas	82
12. Contabilidade e Gestão	82
12.1. Gestão de Recursos Humanos	82
12.2. Faturação e Receituário	83
12.3. Documentos Contabilísticos e Princípios Fiscais	85
13. Conclusão	85
14. Referências Bibliográficas	86
Capítulo III - Farmácia Hospitalar	89
1. Introdução	89
2. Caracterização da Unidade Local de Saúde da Guarda	89
3. Organização e Gestão dos Serviços Farmacêuticos	90
3.1. Aprovisionamento	90
3.2. Sistemas e Critérios de Aquisição	91
3.3. Receção e Conferência de Produtos Adquiridos	93
3.4. Armazenamento	93

4. Distribuição	94
4.1. Distribuição Clássica ou Tradicional	95
4.2. Reposição por Stocks Nivelados	95
4.3. Distribuição Personalizada	96
4.4. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	96
4.5. Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório	97
4.6. Medicamentos Sujeitos a Controlo Especial	99
4.6.1. Hemoderivados	100
4.6.2. Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes	100
4.6.3. Medicamentos Extra-Formulário	101
4.6.4. Antibióticos de Reserva	101
4.6.5. Antisépticos e Desinfetantes	102
5. Produção e Controlo	102
5.1. Preparação de Nutrição Parentérica	103
5.2. Reconstituição de Fármacos Citotóxicos	103
5.3. Preparações Extemporâneas Estéreis	104
5.4. Preparação de Formas Farmacêuticas Não-Estéreis	105
5.5. Reembalagem	106
6. Gases Medicinais	107
7. Informação e Atividades de Farmácia Clínica	108
7.1. Informação sobre medicamentos	108
7.2. Farmácia Clínica	108
8. Farmacovigilância	109
9. Participação do Farmacêutico nos Ensaios Clínicos	109
10. Nutrição Assistida	110
11. Farmacocinética Clínica: monitorização de fármacos na prática clínica	111
12. Acompanhamento da Visita Médica	112
13. Atividades Farmacêuticas na Enfermaria	112
14. Informação e Documentação	113
15. Comissões Técnicas	113
15.1. Comissão de Farmácia e Terapêutica	113
15.2. Comissão de Controlo de Infecção Hospitalar	114
15.3. Comissão de Ética para a Saúde	115
16. Conclusão	115
17. Referências Bibliográficas	116
Anexos	118

Lista de Figuras

Figura 1 - Localização e constituição do Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E. (Adaptado do Relatório e Contas do CHCB, E.P.E., 2010).....	19
Figura 2 - Fluxograma do sistema de Triagem de Manchester para triagem de doentes por <i>Sobredosagem e Envenenamento</i> (Adaptado de Gracias <i>et al</i> , 2009) ⁽¹⁸⁾	21

Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Evolução do número de chamadas recebidas entre 2001 e 2011 e média diária de chamadas referente a cada ano.....	5
Gráfico 2 - Distribuição etária e por género dos adultos intoxicados aos quais foi prestado auxílio, por parte do CIAV, em 2011.....	6
Gráfico 3 - Classificação dos medicamentos envolvidos nas intoxicações medicamentosas.....	7
Gráfico 4 - Distribuição da amostra por sexo.....	24
Gráfico 5 - Distribuição da amostra em estudo por grupo etário	25
Gráfico 6 - Distribuição dos doentes intoxicados por grupo etário, segundo o sexo	26
Gráfico 7 - Tipo de Doenças Concomitantes	27
Gráfico 8 - Distribuição dos EU's por intervalo de tempo decorrido entre o contacto com o tóxico e a chegada ao SUGCHCB	28
Gráfico 9 - Etiologia das Intoxicações	29
Gráfico 10 - Intencionalidade das Intoxicações Voluntárias	30
Gráfico 11 - Relação entre a etiologia da intoxicação e o sexo	30
Gráfico 12 - Número de Intoxicações por mês, referente ao ano de 2011	31
Gráfico 13 - Tóxicos e associações de tóxicos envolvidos nas intoxicações	32
Gráfico 14 - Principais grupos farmacoterapêuticos descritos nas intoxicações envolvendo fármacos	33
Gráfico 15 - Número de princípios ativos envolvidos nas intoxicações medicamentosas	35
Gráfico 16 - Tipo de tratamento administrado às vítimas de intoxicação medicamentosa que recorreram ao SUGCHCB em 2011	37
Gráfico 17 - Destino final dos doentes que recorreram ao SUGCHCB por intoxicação medicamentosa no ano de 2011	38

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Principais síndromas tóxicos, apresentação clínica, tóxicos envolvidos e tratamento. (Adaptado de Mokhlesi <i>et al</i> , (2003) ⁽¹²⁾	8
Tabela 2 - Antídotos e situações em que a sua utilização é indicada (Adaptado de Munné e Arteaga (2003)) ⁽¹³⁾	17
Tabela 3 - Classificação da Pressão Arterial em adultos ⁽³⁹⁾	77
Tabela 4 - Valores de referência para IMC ⁽⁴⁰⁾	77
Tabela 5 - Valores de Referência para a Glicémia ⁽⁴⁰⁾	78
Tabela 6 - Valores de referência para colesterol total e triglicéridos ⁽⁴¹⁾	79
Tabela 7 - Valores de referência do ácido úrico ⁽⁴⁰⁾	79

Lista de Acrónimos

AAPCC	American Association of Poison Control Centers
AB	Antibiótico
ADT	Antidepressivos Tricíclicos
AIM	Autorização de Introdução no Mercado
AINE	Anti-inflamatório Não Esteróide
ANF	Associação Nacional de Farmácias
ARS	Administração Regional de Saúde
AUE	Autorização de Utilização Especial
BPF	Boas Práticas de Farmácia Comunitária
BZD	Benzodiazepina
CA	Conselho de Administração
CEIC	Comissão de Ética para a Investigação Clínica
CES	Comissão de Ética para a Saúde
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CHCB	Centro Hospitalar da Cova da Beira
CIAV	Centro de Informação Antivenenos
CODU	Centro de Orientação de Doentes Urgentes
CT	Comissões Técnicas
DCI	Denominação Comum Internacional
DIDDU	Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
DT	Diretor(a) Técnico(a)
EU	Episódio de Urgência
FC	Farmácia Comunitária
FDA	Food and Drug Administration
FGP	Formulário Galénico Português
FH	Farmacêutico Hospitalar
FHNM	Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos
FP	Farmacopeia Portuguesa
FT	Farmácia Taborda
HSM	Hospital Sousa Martins
IAC	Infeção Associada aos Cuidados de Saúde
IBP	Inibidor da Bomba de Protões
IECA	Inibidor da Enzima Conversora da Angiotensina
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
ISRS	Inibidor Seletivo da Recaptação de Serotonina
ISRSN	Inibidor Seletivo da Recaptação de Serotonina e Noradrenalina
MBPFH	Manual de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar
MEP	Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos
MFH	Manual de Farmácia Hospitalar
MSRM	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
OMS	Organização Mundial da Saúde
OTC	Over-the-counter
POPCI	Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infeção
PRM	Problemas Relacionados com Medicamentos
PVP	Preço de Venda ao Público
RAM	Reações Adversas Medicamentosas
RCEU	Resumo das Características do Episódio de Urgência
SF	Serviços Farmacêuticos
SNC	Sistema Nervoso Central
SNF	Sistema Nacional de Farmacovigilância
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SUGCHCB	Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira
TDT	Técnico de Diagnóstico e Terapêutica

UBI Universidade da Beira Interior
UCI Unidade de Cuidados Intensivos
ULSG Unidade Local de Saúde da Guarda

Capítulo I - Caracterização de Intoxicações Medicamentosas no Serviço de Urgência Geral do Hospital da Cova da Beira, E.P.E.

1. Introdução

1.1. Toxicologia: definição e história

Toxicologia é a ciência que estuda os tóxicos, a sua origem e propriedades, os seus mecanismos de ação, os seus efeitos lesivos, os métodos qualitativos e quantitativos para a sua análise nos materiais biológicos e não-biológicos, as medidas profiláticas da intoxicação e o seu tratamento geral. A definição de toxicologia moderna tem vindo a ser ampliada e, atualmente, o seu campo de ação é cada vez maior. Assim, a toxicologia moderna pode dividir-se em várias áreas: toxicologia forense, toxicologia industrial e ambiental, toxicologia alimentar, toxicologia clínica, entre outras ^(1,2). No âmbito desta dissertação será, apenas, abordado o campo da toxicologia clínica.

A Toxicologia Clínica é o ramo da Toxicologia que se dedica ao estudo dos efeitos lesivos dos agentes tóxicos, com o objetivo de identificar, diagnosticar, tratar ou prevenir uma condição ou patologia provocadas pela exposição a estes agentes. Atualmente, a Toxicologia Clínica é definida de forma mais abrangente e o seu objeto de estudo não são, apenas, os agentes terapêuticos. Estão, também, incluídos produtos sem fins terapêuticos, como: produtos cuja exposição tem um componente ambiental (metais), drogas usadas como resultado de comportamentos sociais (álcool e drogas de abuso), subprodutos do desenvolvimento industrial (gases, hidrocarbonetos e radiações) ou componentes essenciais das tecnologias agrícolas, urbanas e suburbanas (pesticidas, inseticidas e herbicidas). Estes agentes não-terapêuticos estão associados com uma variedade de sinais e sintomas característicos de determinadas intoxicações^(1,3).

Os primeiros dados toxicológicos remontam à época dos primeiros humanos, que usavam os venenos de alguns animais e extratos de plantas para caçar e terão classificado as plantas e animais em perigosos e não-perigosos. O papiro de Ebers, que data de 1500 a.C., contém informações sobre o veneno da cicuta e do acónito, sobre o ópio, que era usado como veneno e antídoto, e sobre alguns metais como o chumbo e o cobre ⁽¹⁾.

Na literatura da Grécia Antiga, como a *Odisseia* de Homero, também estão presentes referências a alguns venenos, ao seu uso e aos antídotos para estes. Também Platão descreve o veneno como arma de execução ao relatar a morte de Sócrates com veneno da Cicuta^(1,4).

Dioscórides, um médico grego da corte do Imperador Romano Nero fez a primeira tentativa de classificação de venenos, em *De Universa Medica*, que foi acompanhada de descrições e ilustrações. Esta classificação dividiu os venenos em venenos de origem vegetal, animal ou mineral e foi usada durante 16 séculos^(1,4).

Segundo a lenda o Rei Romano Mitrídates VI (136-132 a.C.) tinha tanto medo de ser raptado e envenenado pelos seus inimigos que começou a ingerir diariamente uma mistura de 36 substâncias venenosas para adquirir imunidade. Foi a partir desta lenda que teve origem o termo “*Mithridatic*”, que se refere a antídoto⁽⁴⁾.

Na Itália do Renascimento, o uso de veneno para matar as pessoas atingiu um número assustador, tendo morrido 600 pessoas, incluindo os Papas Pio III e Clemente XIV, devido ao envenenamento pela Acqua de Toffana, cosmético feito à base arsénio⁽¹⁾.

Na Idade Média, Catarina de Médici levou os seus conhecimentos sobre venenos para França, onde se tornou rainha e envenenou muitos dos seus súbditos. Também a Marquesa de Brinvilliers e La Voisin mataram várias pessoas com os seus venenos^(1,4).

Paracelso um médico alquimista do século XV revolucionou a Medicina. Segundo ele “*Todas as substâncias são venenos; não há nenhuma que não seja um veneno. A dose certa diferencia um veneno de um remédio*”⁽⁴⁾. Até esta altura o uso de venenos era, quase, exclusivo da Nobreza mas, no Século XVIII passa a ser usado, também, pelas outras classes sociais. Surge, assim a Toxicologia Moderna, que está associada a Orfila, um médico espanhol que, em 1814 publicou o *Tratado de Toxicología General*. Orfila foi o primeiro a usar material proveniente de autópsias e a análise química sistemática como prova de um envenenamento. Por tudo isto, Orfila é considerado o pai da Toxicologia Moderna^(1,4).

Ao longo do último século a Toxicologia Clínica tem evoluído bastante e, com ela, evoluíram, também, os centros de controlo de venenos. Após a Segunda Guerra Mundial, em meados dos anos 50 do século passado, o Mundo testemunhou, não só, a criação de instalações para o tratamento de doentes envenenados, mas também, o fortalecimento do Comité de Toxicologia da *Food and Drug Administration* (FDA), sob orientação de Arnold Lehman. Lehman criou o programa experimental para avaliação da segurança dos alimentos, medicamentos e cosméticos⁽⁴⁾.

Quanto a Portugal, foi criado, pelo médico Filipe Vaz, o SOS - Centro Informativo de Intoxicações, um serviço privado. Mais tarde, Filipe Vaz cedeu toda a documentação do Centro ao Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) e, a 16 de Junho de 1982, foi criado o Centro de Informação Antivenenos (CIAV). O CIAV é um centro médico, de consulta telefónica na área da toxicologia, responsável pela prestação de informações toxicológicas, aos profissionais de saúde e aos utentes em geral, sobre todos os produtos existentes, desde medicamentos a produtos de utilização doméstica ou industrial, produtos naturais, plantas ou animais⁽⁵⁾.

1.2 Epidemiologia

1.2.1. Intoxicações Medicamentosas no Mundo

A *American Association of Poison Control Centers* (AAPCC), no seu relatório anual de 2011 reportou 2334004 casos de intoxicações em humanos relativas 57 centros de controlo de venenos espalhados pelos 50 estados dos Estados Unidos da América. Por dia, em média, os centros de controlo de venenos reportam 6395 casos de intoxicação. Esta média é mais alta nos meses mais quentes, como Junho, do que nos meses mais frios, como Janeiro. Atualmente o número de intoxicações é de 7,4 por cada 1000 habitantes assistidos pela AAPCC ⁽⁶⁾.

Mais de 80% dos casos reportados referem-se a intoxicações com uma única substância, sendo 48,7% destes casos referentes a intoxicações com substâncias terapêuticas. A percentagem de exposições intencionais a uma única substância foi de 19% para as substâncias terapêuticas e 3,5 % para as substâncias não-terapêuticas. As intoxicações por fármacos causaram efeitos mais graves do que as intoxicações devidas a substâncias não-terapêuticas. Cerca de 0,85% das exposições a fármacos foram fatais comparativamente aos 0,02% relativos a exposições a substâncias não-terapêuticas. Cerca de 50% das intoxicações ocorreram em crianças com idade inferior a 6 anos. As intoxicações em indivíduos do sexo masculino são mais comuns em indivíduos com idade inferior a 13 anos, mas o panorama muda ao longo dos anos, sendo mais prevalente o sexo feminino no que concerne a intoxicações na idade jovem e adulta. Relativamente à via de contacto com o tóxico, conclui-se que a via oral é a mais prevalente, representando 83,9% dos casos de intoxicação, seguida das vias cutânea, nasal e ocular ⁽⁶⁾.

Este relatório identifica, também, as 5 substâncias que estão envolvidas, mais frequentemente, em intoxicações em humanos no ano de 2011, nomeadamente os analgésicos (11,7%), os produtos de cosmética (8,0%), os produtos de limpeza domésticos (7,0%), os fármacos sedativos, hipnóticos ou antipsicóticos (6,1%) e corpos estranhos, como brinquedos (4,1%) ⁽⁶⁾.

Comparando os dados do relatório anual da AAPCC de 2011, com os relatórios de anos anteriores, realizados pela mesma associação verifica-se que a população abrangida pelos centros de controlo de venenos tem vindo a aumentar, embora o número de centros em funcionamento tenha vindo a diminuir desde 1991, altura em que havia 73 centros de controlo de venenos no ativo. Relativamente ao número de intoxicações em humanos, este aumentou até ao ano de 2004, tendo vindo a diminuir desde então (Anexo I) ⁽⁶⁾.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as intoxicações são, cada vez mais, um enorme problema de Saúde Pública. Em 2002 estima-se que 350000 pessoas tenham morrido devido a intoxicações acidentais e no ano 2000 as intoxicações acidentais foram a nona causa de morte em jovens adultos⁽⁸⁾.

De acordo com um estudo realizado nos Estados Unidos da América, entre 1997 e 2007, a maioria das mortes por intoxicação medicamentosa devem-se a ideações suicidas. Neste estudo concluiu-se, também, que é mais provável que a causa de morte por intoxicação nos homens seja acidental, enquanto que nas mulheres é mais provável que seja intencional⁽⁹⁾.

Os estudos epidemiológicos sobre intoxicações medicamentosas na Europa são escassos, mas sabe-se que os medicamentos são, atualmente, os principais agentes responsáveis por intoxicações agudas (acidentais ou intencionais), principalmente nos adultos. Na Europa, as intoxicações medicamentosas devem-se principalmente a analgésicos, antidepressivos e benzodiazepinas⁽⁸⁾, sendo estes a principal causa de morte devido a intoxicação.

O número de intoxicações medicamentosas com ideação suicida tem vindo a aumentar na Europa nos últimos anos provavelmente devido à atual crise socioeconómica. Segundo estudos realizados na Suécia e Grécia as intoxicações medicamentosas são uma das principais causas de admissão hospitalar. Uma grande parcela destas intoxicações medicamentosas deve-se a tentativas de suicídio. Estas são mais comuns nas mulheres que nos homens, principalmente nas mulheres com cerca de 30 anos. Os medicamentos *over-the-counter* (OTC), ou de venda livre, são os principais agentes usados na tentativa de suicídio por parte dos jovens, enquanto os medicamentos sujeitos a receita médica são mais utilizados pelos adultos e idosos^(10,11).

De acordo com dois estudos multicêntricos realizados em Espanha, em 1995 e 2000, cerca de 80% das intoxicações incluídas no estudo receberam assistência médica num serviço de urgência hospitalar, sendo que cerca de um quarto destes casos chega ao hospital na primeira hora após a intoxicação. Tendo, apenas, em conta o principal tóxico envolvido em cada intoxicação, os fármacos continuam a ser a primeira causa de intoxicação aguda, principalmente nos adultos, seguidos pelo álcool, produtos de uso doméstico, drogas de abuso ilegais e produtos agrícolas e industriais. Os fármacos mais usados nas intoxicações agudas dependem dos hábitos de prescrição e da facilidade de acesso ao tóxico por parte do doente. Assim, o grupo farmacoterapêutico mais utilizado nas intoxicações medicamentosas agudas são as benzodiazepinas, seguidas pelos antidepressivos e pelo paracetamol⁽¹³⁾.

Munné e Arteaga (2003) concluíram, a partir dos dois estudos multicêntricos realizados em Espanha, que, em 63,5% das intoxicações medicamentosas agudas os fármacos que causaram a intoxicação fazem parte da terapêutica do próprio doente. Concluíram, também, que, devido ao grande número de potenciais tóxicos, deveria haver um protocolo de tratamento de forma a reduzir as dúvidas que possam surgir e os atrasos que podem ocorrer na instauração do tratamento. De forma geral, as medidas de prevenção da absorção intestinal do tóxico, a administração de antídotos e a prática de depuração renal e extra-renal são indicadas excessivamente. Em pelo menos um quarto dos casos analisados nestes estudos, a técnica de prevenção da absorção intestinal era inadequada, sendo que a sua indicação se deveu a uma rotina clínica e não a uma base racional. Também os antídotos,

especialmente o flumazenilo, são administrados sem justificação clínica. Entre 70 a 80% dos casos de intoxicação tem alta, a partir do serviço de urgência, em menos de 24 horas, 20 a 25% seguem para internamento e cerca de 2% são transferidos para a unidade de cuidados intensivos (UCI), o que indica que, atualmente e apesar dos erros na escolha dos tratamentos, a maioria das intoxicações tem um prognóstico favorável ⁽¹³⁾.

1.2.2. Intoxicações Medicamentosas em Portugal

Apesar de não existirem estudos publicados em Portugal, o CIAV divulga anualmente alguns dados sobre intoxicações no nosso país, nomeadamente número de chamadas para este centro, tóxico envolvido, via e etiologia da intoxicação ⁽¹⁴⁾.

De acordo com os dados divulgados pelo CIAV, o número de chamadas recebidas por este centro nos últimos anos tem-se mantido estável, rondando as 30000 chamadas por ano. Em 2011 o CIAV recebeu 28472 chamadas, atingindo uma média diária de 78 chamadas (gráfico 1), sendo que o maior número de chamadas é recebido entre as 20 e as 24 horas. Maio, Junho, Julho e Outubro foram os meses onde se registou o maior número de chamadas. Os principais consultantes são os profissionais de saúde, correspondendo a 39,7% das chamadas, seguidos pelos utentes e pelo Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) ⁽¹⁴⁾.

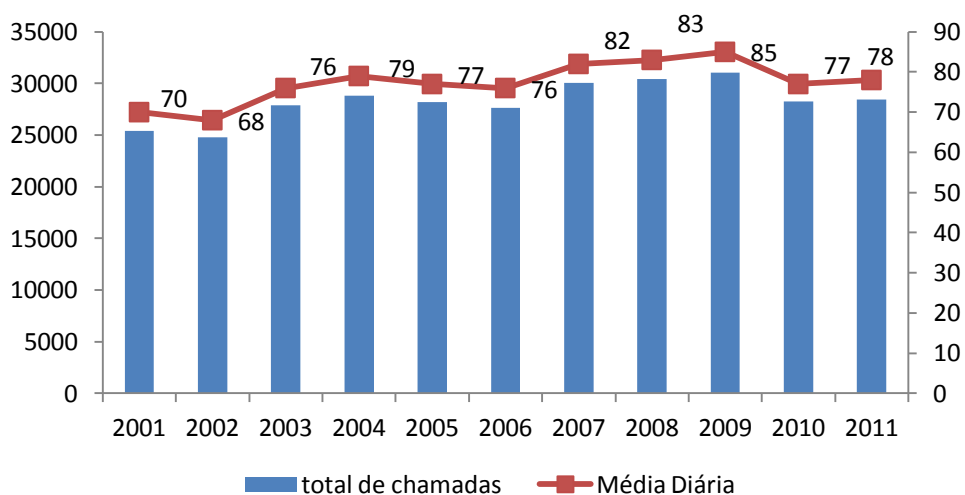


Gráfico 1: Evolução do número de chamadas recebidas entre 2001 e 2011 e média diária de chamadas referente a cada ano.

Quanto ao motivo das chamadas recebidas pelo CIAV, 44,3% deviam-se a intoxicações em adultos, 31,5% em crianças, 3,1% em animais e 20,9% deviam-se a outros motivos (pedidos de informação, prevenção de intoxicações, estudos, pedidos de bibliografia, consulta de dados estatísticos, entre outros). Relativamente à via de intoxicação, a esmagadora maioria

das intoxicações ocorre por via digestiva, tanto em adultos como em crianças. As exposições por via cutânea, inalatória ou ocular decorrem, fundamentalmente, do manuseamento de produtos em casa ou no local de trabalho. Em 89,4% das intoxicações, o local de exposição ao tóxico foi a própria casa do intoxicado e/ou arredores.

Quanto à etiologia da intoxicação, cerca de 43% das intoxicações em adultos têm carácter intencional e cerca de 37% foram acidentais. Relativamente às crianças 83% das intoxicações têm carácter accidental.

Como a presente dissertação vai incidir sobre intoxicações medicamentosas em adultos, não se fará referência a dados do CIAV sobre intoxicações em crianças. Assim, no gráfico 2 encontra-se representada a distribuição etária e por géneros das chamadas relativas a intoxicações em adultos recebidas no CIAV. Ao analisar o gráfico verifica-se, em todas as faixas etárias, uma maior prevalência de indivíduos do sexo feminino, sendo que estes representam 62,7% das intoxicações em adultos.

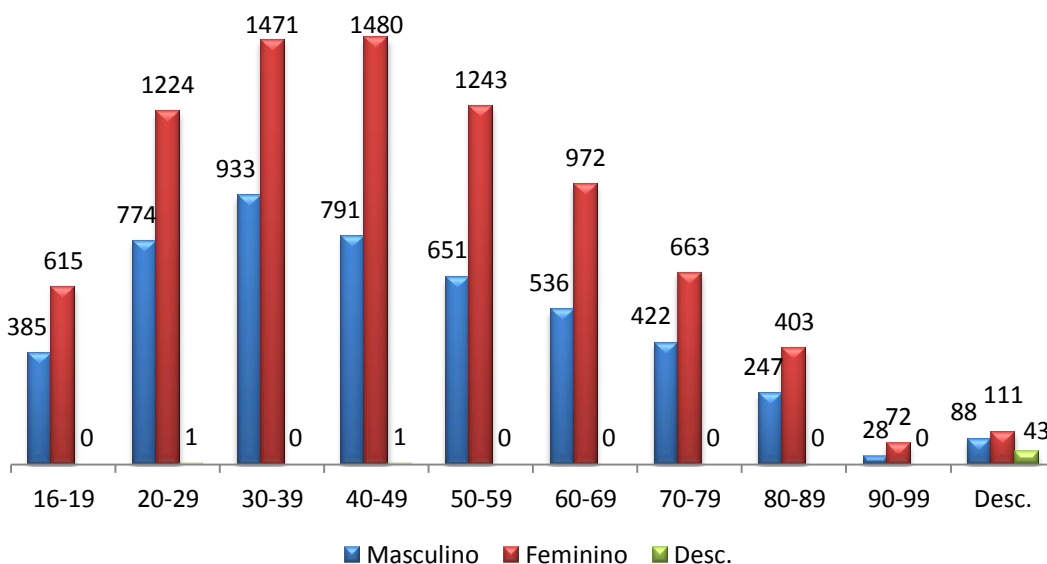


Gráfico 2: Distribuição etária e por género dos adultos intoxicados aos quais foi prestado auxílio, por parte do CIAV, em 2011

Analisando os tipos de tóxicos envolvidos nas intoxicações em adultos atendidas pelo CIAV, constatou-se que havia uma maior prevalência de medicamentos, seguida por produtos de utilização doméstica / industrial, pesticidas e substâncias de abuso, como bebidas alcoólicas, tabaco e estupefacientes. Relativamente aos medicamentos responsáveis pelas intoxicações em adultos, verifica-se uma maior prevalência de ansiolíticos (incluindo sedativos e hipnóticos), antidepressivos e antipsicóticos. Existem, também, outros medicamentos envolvidos nas intoxicações, como os anti-inflamatórios não-esteróides (AINE's), antiepiléticos, paracetamol, inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA) e β-bloqueadores (Gráfico 3).

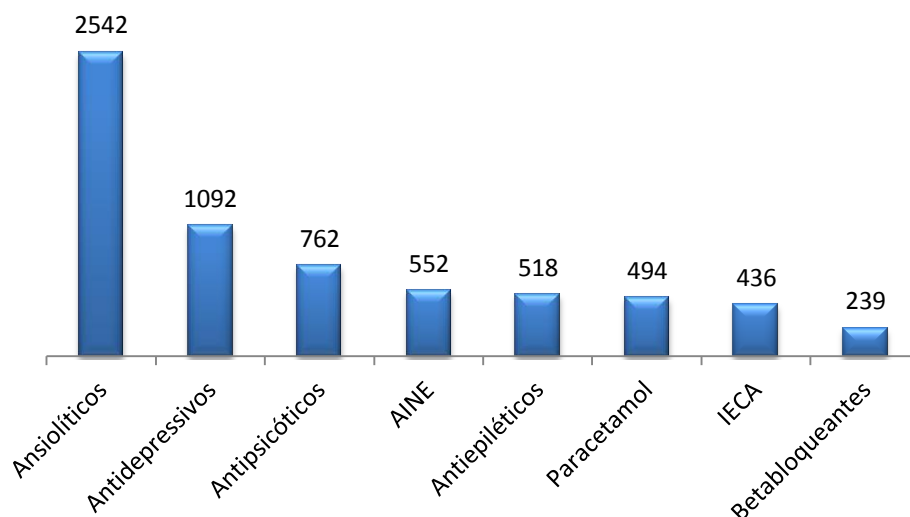


Gráfico 3: Classificação dos medicamentos envolvidos nas intoxicações medicamentosas.

De todas as intoxicações em adultos, a grande maioria foi resolvida sem necessidade de recorrer a um serviço de saúde. Apenas 18% dos indivíduos intoxicados necessitaram de ficar sob vigilância médica por um período inferior a 24 horas e 10% foram internados.

1.3. Abordagem do Doente Intoxicado

1.3.1. Detecção de Casos de Intoxicação

Para identificar uma possível intoxicação são necessários profissionais de saúde experientes, que consigam identificar a sintomatologia característica de uma intoxicação, principalmente nos casos em que existe alteração da consciência ou quando não exista história de intoxicação. Por vezes, os sintomas de uma intoxicação não são específicos, como no caso dos estágios iniciais de uma intoxicação por paracetamol, ou podem estar mascarados por outras condições, o que dificulta a deteção da intoxicação e a determinação do agente tóxico (Tabela I) ⁽¹²⁾.

Tabela 1: Principais síndromas tóxicas, apresentação clínica, tóxicos envolvidos e tratamento. (Adaptado de Mokhlesi *et al*, (2003) ⁽¹²⁾).

Síndrome	Apresentação Clínica	Tóxico(s) envolvido(s)	Tratamento
Anticolinérgico	Midríase Visão Turva Febre Pele Seca Rubor Retenção Urinária Taquicardia Hipertensão Psicose Coma Convulsões Mioclonia <i>Ileus</i>	Anti-histamínicos Atropina Baclofeno Benzatropina Antidepressivos Tricíclicos (ADT's) Fenotiazinas Escopolamina Propantelina	Fisostigmina (em casos de risco de vida; não deve ser administrado em intoxicações por ADT's pois pode agravar os sintomas)
Colinérgico	Salivação Lacrimação Micção Diarreia Cólicas Vómitos Sibilos Diaforese Broncorreia Bradycardia Miose	Organofosforados Carbamatos Fisostigmina Pilocarpina	Atropina Pralidoxima para intoxicações por Organofosforados
β-adrenérgico	Taquicardia Hipotensão Tremor	Salbutamol Cafeína Terbutalina Teofilina	β - bloqueadores (necessário ter atenção em doentes asmáticos) Reposição de Potássio
α-adrenérgico	Hipertensão Bradycardia Midríase	Fenilefrina Fenilpropanolamina	Tratar hipertensão com fentolamina ou nitroprussiato, não usar β - bloqueadores em monoterapia

β- e α-adrenérgico	Hipertensão Taquicardia Midríase Diaforese Mucosas Secas	Anfetaminas Cocaína Efedrina Fenciclidina Pseudoefedrina	Benzodiazepinas (BZD's)
Extrapiramidal	Rigidez / tremor Opistótono Trismus Hiperreflexia Choreoathetosis	Haloperidol Fenotiazinas Risperidona Olanzapina	Difenidramina Benzatropina
Sedativo / Hipnótico	Estupor e Coma Confusão Discurso arrastado Apneia	Anticonvulsivantes Antipsicóticos Barbitúricos Benzodiazepinas Etanol Meprobamato Opióides	Naloxona Flumazenilo Alcalinização da Urina
Narcótico	Alteração do estado mental Respiração superficial lenta Miose Bradycardia Hipotensão Hipotermia Diminuição dos sons intestinais	Dextrometorfano Opiáceos Pentazocina Propoxifeno	Naloxona
Serotoninérgico	Irritabilidade Hiperreflexia Tremor Rubor Diarreia Diaforese Febre Trismo Mioclonia	Fluoxetina Meperidina Paroxetina Sertralina Trazodona Clomipramina	BZD's Remoção do tóxico Ciproheptadina
Epileptogénico	Hipertremia Hiperreflexia Tremor Pode mimetizar	Estricnina Lindano Nicotina Cocaína	Fármacos anticonvulsivantes Piridoxina para intoxicações por isoniazida Remoção extra-corporal do tóxico (lindano, cânfora e xantinas)

	padrões estimulantes	Xantinas Isoniazida Hidrocarbonetos clorados Anticolinérgicos Cânfora Fenciclidina	Fisostigmina para intoxicações por anticolinérgicos Evitar a fenitoína nas convulsões induzidas por teofilina
Solvente	Letargia Confusão Cefaleia Inquietação Descoordenação Desrealização Despersonalização	Hidrocarbonetos Acetona Tolueno Naftaleno Tricloroetano Hidrocarbonetos clorados	Evitar catecolaminas Remoção do tóxico
Desaclopador da fosforilação oxidativa	Hipertermia Taquicardia Acidose metabólica	Fosfeto de alumínio Salicilatos 2,4-diclorofenol Dinitrofenol Glifosato Fósforo Pentaclorofenol Fosfeto de zinco	Bicarbonato de sódio para a acidose metabólica Diminuir a temperatura do doente intoxicado Evitar a atropina e os salicilatos Hemodiálise para a acidose refractária

Apesar dos sintomas anteriormente descritos poderem sugerir uma possível intoxicação, nem sempre é fácil confirmar se estaremos mesmo perante um caso de intoxicação ou não. Assim, se algum das seguintes situações se confirmar devemos considerar que, provavelmente, estaremos perante um caso de intoxicação ⁽¹²⁾:

- História de overdose ou abuso de fármacos ou drogas;
- Ideação suicida ou prévia tentativa de suicídio;
- História de outros distúrbios psiquiátricos;
- Agitação e alucinações;
- Estupor ou coma;
- Nistagmo rotatório;
- Confusão ou delírio;
- Convulsões;
- Rigidez muscular;
- Distonia;
- Paragem Cardio-respiratória;
- Arritmia cardíaca inexplicável;

- Hiper ou hipotensão;
- Insuficiência respiratória;
- Aspiração do vômito;
- Broncospasmo;
- Insuficiência hepática e/ou renal;
- Hiper ou hipotermia;
- Rabdomiólise;
- Alterações na osmolalidade plasmática;
- Acidose devido a desequilíbrios eletrolíticos;
- Hiper ou hipoglicemia;
- Hiper ou hiponatremia;
- Hiper ou hipocalcemia;
- Polimedicação.

Para diagnosticar uma intoxicação aguda e determinar qual o tóxico envolvido não basta, apenas, ter conhecimento das apresentações clínicas das principais intoxicações descritas na tabela II, até porque os sintomas apresentados pelo doente podem não ser só os descritos para determinado síndrome e este pode apresentar sintomas que sejam comuns a diferentes tipos de tóxicos. Também pode dar-se o caso do doente ter estado em contacto com um tóxico cuja sintomatologia de intoxicação apenas surja passado um intervalo de tempo assintomático. Assim, para a realização de um diagnóstico correto é necessário fazer uma anamnese adequada, sempre que possível interrogando o doente ou, caso tal não seja possível, os familiares ou acompanhantes ⁽¹³⁾.

1.3.2. Tratamento Geral do Doente Intoxicado

Antes de tentar diagnosticar uma intoxicação e de tentar perceber qual o tóxico envolvido, os profissionais de saúde devem analisar os sinais vitais do doente e verificar se este precisa ou não de cuidados urgentes. Assim, primeiro estabiliza-se o doente e só depois se analisa se realmente se trata de uma intoxicação ou não ⁽¹³⁾.

Desta forma, o tratamento do doente intoxicado num serviço de urgência divide-se em 6 etapas ⁽⁴⁾:

1) Estabilização do Utente

Esta deve ser a prioridade no tratamento de qualquer doente intoxicado, sendo a análise dos sinais vitais e a avaliação da eficácia da respiração e da circulação, também designada de procedimento ABC (*Airway, Breathing, Circulation*) as principais preocupações dos profissionais de saúde ^(4,12). Nesta fase inicial pode ser necessário recorrer a medidas de

ressuscitação cardio-pulmonar, ventilação invasiva ou não invasiva pois a maioria dos casos de morbidade e mortalidade ocorrem devido a broncoaspiração ou falha respiratória aguda ^(4,12). É, ainda, importante monitorizar a função cardíaca e a saturação de oxigénio na circulação periférica e, também, o estabelecimento de um acesso intravenoso ⁽¹³⁾. Apesar de, tal como já foi referido, a manutenção da ventilação aérea ser muito importante, por vezes, é necessário controlar, primeiro, algumas complicações resultantes da intoxicação, como convulsões e hipo ou hipertensão ⁽¹⁵⁾.

No caso de doentes em coma, imediatamente após o estabelecimento do acesso intravenoso, deve ser administrado um “cocktail” de tiamina, dextrose e naloxona. Este “cocktail” pode ajudar na terapêutica e no diagnóstico. A tiamina é administrada para tratar e/ou prevenir o Síndrome de Wernicke-Korsakoff, embora nem todos os estudos estejam de acordo com este facto. A dextrose é utilizada para prevenir ou reverter casos de coma por hipoglicemia. A naloxona reverte, rapidamente, situações de coma, depressão respiratória e hipotensão induzida por opióides. Inicialmente administra-se uma dose 0,2 a 0,4 mg de naloxona. Se não houver resposta passados 2 a 3 minutos, administra-se uma dose adicional de 1 a 2mg, podendo ser repetida até chegar aos 10mg de naloxona. Se, depois da administração de 10mg de naloxona, não ocorrer reversão do coma exclui-se a hipótese de intoxicação de opióides. Nas situações em que se suspeite que a intoxicação se deva a benzodiazepinas, deve incluir-se flumazenilo neste “cocktail”, mas é necessário ter em atenção que este antídoto pode provocar convulsões em casos de intoxicações por benzodiazepinas e ADT's ⁽¹²⁾.

2) Avaliação Clínica:

- **Anamnese:**

O principal objetivo durante a recolha de informação através da anamnese é determinar, se possível, qual o tóxico envolvido, a extensão da exposição e o tempo em que doente esteve exposto ao tóxico ⁽⁴⁾. Nesta fase o profissional deve fazer as seguintes perguntas ao doente: Qual o tóxico que ingeriu ou ao qual esteve exposto?, Que quantidade?, Há quanto tempo?, Qual o motivo da intoxicação?, Qual a via de contacto com o tóxico?, Em que local ocorreu a intoxicação?, Sofre de alguma doença crónica ou alergia?, Farmacoterapia?, Condições especiais (gravidez, amamentação, entre outras)? ⁽¹²⁾. No entanto nem sempre é fácil obter estas informações porque o doente pode estar em coma quando dá entrada nas urgências ou, então porque, em casos de intoxicação intencional, o doente, geralmente, não quer responder às perguntas feitas pelo profissional de saúde. Nestas situações o profissional de saúde deve fazer estas perguntas, se possível, ao(s) acompanhante(s) do doente, se este estiver acompanhado por alguém ⁽⁴⁾.

- **Exame Físico:**

O exame físico do doente intoxicado deve incluir a análise do tamanho das pupilas (ex: miose, midríase), análise das faneras, da coloração da pele, do hálito, do estado mental do doente (ex: estupor, coma, letargia, confusão) e do seu comportamento. Este exame permite identificar o tóxico envolvido ou pelo menos o síndrome tóxico em causa. Caso não se consiga identificar qual o tóxico envolvido, através do exame físico, pelo menos é possível excluir alguns síndromas tóxicos ^(4,15).

- **Análises Laboratoriais e Exames Radiológicos:**

Os exames laboratoriais dividem-se em gerais e toxicológicos. Os exames laboratoriais gerais incluem não só hemogramas, testes bioquímicos, mas também, gasimetrias, testes de ureia, creatinina e glucose, eletrocardiogramas e análises das alterações ao nível aniónico e dos eletrólitos e ao nível da osmolalidade. Os exames toxicológicos podem ser realizados em vários tipos de amostras, como sangue, urina, conteúdo gástrico, saliva e cabelo. Os exames toxicológicos escolhidos baseiam-se nas manifestações clínicas apresentadas pelo doente, pois não há tempo para fazer todos os testes existentes para identificar o tóxico. Estes testes podem levar à identificação do tóxico e auxiliam na decisão de administrar ou não um antídoto. A amostra mais usada em casos de intoxicação é a urina e são, apenas, necessários cerca 30 minutos para se saber o resultado dos testes. Quanto aos testes usando sangue ou conteúdo gástrico, estes são raramente indicados. No entanto, a quantificação de tóxicos no sangue pode ser útil em certos casos, como nas intoxicações por álcool, paracetamol, salicilatos, fenobarbital, teofilina, digoxina, ferro e lítio ^(12,15).

É, também, recomendável que se contacte um centro de controlo de venenos em caso de suspeita de intoxicação, de forma a obter informação relativamente ao tóxico e orientação quanto ao tratamento mais adequado. Em Portugal, em caso de intoxicação, podemos contactar o CIAV ^(12,15).

3) Prevenção da Absorção:

Durante as fases iniciais do tratamento de intoxicações, cuja via de contacto com o tóxico foi a oral, ocular, inalatória ou cutânea é possível adotar medidas de descontaminação adequadas de forma a diminuir a absorção do tóxico.

Para situações em que a via de contacto com tóxico é a via inalatória, as medidas que se podem tomar para prevenir uma maior absorção do tóxico é retirar o indivíduo do local onde se encontra o tóxico e promover uma ventilação e oxigenação adequadas ^(4,12,15).

Quando a exposição ao tóxico é feita por via cutânea deve-se retirar a roupa do indivíduo para minimizar a exposição e lavar a zona exposta, abundantemente, com água

morna e um sabão neutro. O cabelo e as unhas devem ser cuidadosamente lavados pois, às vezes, o doente não responde ao tratamento porque o tóxico continua a ser absorvido por estes locais ^(4,12,15, 16).

Se a exposição ao tóxico for por via ocular deve-se lavar abundantemente os olhos com água morna ou uma solução salina a partir do bordo nasal, levantando sucessivamente a pálpebra superior e inferior. ^(4,12,16).

A principal via de exposição ao tóxico é a via oral ou gastrointestinal. Existem quatro métodos de descontaminação gastrointestinal: vômito, lavagem gástrica, irrigação intestinal e administração de carvão ativado e catárticos. Antes de realizar qualquer um destes procedimentos deve-se ponderar bem pois estas medidas podem agravar o quadro clínico ^(4,12).

A indução do vômito pode ser feita através de estimulação mecânica da faringe ou por administração de xarope de ipecacuanha. A eficácia desta manobra é tanto maior quanto mais precocemente for realizada. No entanto, mesmo se for aplicada mais tardiamente pode ainda ser eficaz dado que alguns tóxicos não são adsorvidos pelo carvão ativado e porque pode haver absorção lenta de certos tóxicos como os comprimidos de libertação prolongada. Este procedimento apenas deve ser realizado em doentes conscientes e colaborantes. Esta prática geralmente não é utilizada após admissão hospitalar e aplica-se, principalmente, a crianças pois é menos traumática que a lavagem gástrica. No entanto, esta prática está contraindicada em casos de ingestão de agentes corrosivos, produtos derivados do petróleo, anticonvulsivantes (antidepressivos e cocaína) e antieméticos ^(4,12,15,16).

A lavagem gástrica, segundo alguns estudos, só é eficaz quando realizada até uma a duas horas após a ingestão e se forem ingeridas grandes quantidades de tóxico. No entanto, se tiverem sido ingeridas substâncias que atrasem o esvaziamento gástrico este procedimento pode ser realizado até 12 horas após a ingestão do tóxico. É mais eficaz que a indução do vômito no caso de remoção de líquidos ingeridos há pouco tempo. Este procedimento pode ser realizado em doentes semicomatosos ou inconscientes e consiste na introdução de uma sonda endotraqueal que irá aspirar o conteúdo gástrico, enquanto, simultaneamente, se instila água morna para lavar o estômago. A aspiração continua até que o conteúdo aspirado seja limpo. É preciso muito cuidado durante a realização da lavagem gástrica porque pode ocorrer perfuração do estômago ou dar origem a arritmias ^(4,12,15,16).

A administração de carvão ativado é o procedimento mais comum de descontaminação gastrointestinal. O carvão ativado é um poderoso adsorvente não específico, não tóxico e inerte que se liga irreversivelmente aos tóxicos e impede a sua absorção, principalmente no caso de tóxicos com elevado peso molecular. Contudo, este procedimento não está indicado nos casos em que o tóxico é: um produto cáustico, um hidrocarboneto, álcool, ferro ou lítio. O carvão ativado pode ser administrado após a realização de indução do vômito por xarope de ipecacuanha ou após lavagem gástrica mas, na maioria das vezes, é utilizado como único processo de descontaminação gastrointestinal. Em doentes inconscientes ou semi-inconscientes é essencial proteger as vias aéreas de modo a evitar complicações associadas ao uso de carvão ativado, como a pneumonia devida à aspiração de carvão ativado

e outras complicações pulmonares. O carvão ativado pode ser administrado em dose única ou em várias doses, o que aumenta a eliminação do tóxico. Por vezes, a administração de carvão ativado é acompanhada da administração de um catártico que acelera o trânsito intestinal promovendo a eliminação do tóxico não absorvido e dos complexos tóxico-carvão. Os catárticos mais comuns são o sorbitol, o manitol e o sulfato de magnésio. Os catárticos não devem ser administrados se houver suspeita de obstrução intestinal ou em doentes com insuficiência renal pois existe o risco de hipermagnesiemia caso se empregue o sulfato de magnésio ^(4,12,15,16).

A irrigação intestinal consiste na administração de uma solução isotónica de eletrólitos não absorvíveis, como o polietilenoglicol. A administração desta solução continua até que se obtenha um efluente retal claro e líquido, o que pode demorar 3 a 5 horas ^(12,15).

4) Aumento da Eliminação de Tóxicos e/ou seus metabolitos

Existem vários métodos disponíveis para facilitar a eliminação do tóxico depois deste ser absorvido para a circulação sistémica, tais como: alcalinização da urina, hemodiálise, hemoperfusão, hemofiltração e transfusão de plasma ⁽⁴⁾.

- **Diurese forçada e manipulação do pH urinário**

Este processo engloba a administração de fluidos intravenosos com o objetivo de promover a eliminação do tóxico através da excreção renal. É de referir que este procedimento ainda não está bem estudado e o seu uso regular na prática clínica não é recomendado. Esta prática só se torna eficaz se o tóxico sofrer uma elevada extensão de reabsorção tubular, que possa ser inibida pela diurese forçada. Esta prática pode ter consequências graves, como desequilíbrios eletrolíticos, edema do pulmão e aumento da pressão intracraniana ⁽⁴⁾.

A manipulação do pH urinário pode ser útil na eliminação de alguns tóxicos. Os valores limite de pH da urina, atingidos através da acidificação ou alcalinização da urina, são de 4,5 e 7,5. Assim, a eliminação de ácidos ($pK_a < 3$) e bases fortes ($pK_a > 8$) não é alterada. A alcalinização da urina é utilizada, principalmente na eliminação de salicilatos e fenobarbital. Esta alcalinização da urina é atingida através da administração IV de bicarbonato de sódio. Esta prática tem como consequência alcalemia e a sobrecarga do volume plasmático, hipernatremia e hipocalemia. A acidificação da urina aumenta a clearance renal de algumas bases fracas não polares, cujo pK_a se encontra entre 6 e 12. Para acidificar a urina utiliza-se cloridrato de arginina ou de lisina ou cloreto de amónio. No entanto, esta prática não deve ser utilizada pois pode exacerbar os danos renais causados pela mioglobínúria. De referir que se deve evitar a acidose sistémica pois pode agravar os efeitos da acidose respiratória ou metabólica causada pelo agente tóxico ^(4,16).

- **Administração de Doses Múltiplas de Carvão Ativado:**

Esta prática aumenta a eliminação do tóxico através da interrupção do ciclo entero-hepático ou através da ligação a tóxicos que se possam difundir para o lúmen gastrointestinal. A administração de doses múltiplas de carvão ativado tem uma aplicação limitada pois o tóxico, para que a sua eliminação seja aumentada, este deve ter um baixo volume de distribuição, uma baixa ligação às proteínas plasmáticas, um tempo de semi-vida prolongado e um baixo valor de pKa. A carbamazepina, a dapsona, o fenobarbital, a quinina e a teofilina são alguns dos tóxicos que podem ser eliminados com este procedimento ^(13,15).

- **Remoção extracorporal do tóxico**

A remoção extracorporal do tóxico pode ser uma opção quando a eliminação normal do tóxico pelo organismo é insuficiente devido a lesões nos órgãos excretores, quando o tóxico dá origem a metabolitos tóxicos ou quando o tóxico possui características de toxicidade tardia. As características físico-químicas do tóxico, os níveis plasmáticos do tóxico e as condições clínicas do doente determinam a escolha do método de remoção extracorporal do tóxico. Assim, existem três técnicas de remoção extracorporal do tóxico: a hemodiálise, a hemoperfusão e a hemofiltração ^(12,15).

A hemodiálise é o método mais utilizado e consiste na passagem, extracorporal, de sangue por uma membrana semi-permeável. Para que este método seja eficaz o tóxico deve ter baixo peso molecular, ser hidrossolúvel, ter uma percentagem de ligação às proteínas plasmáticas baixa e um pequeno volume de distribuição. Esta manobra torna-se imperativa nas intoxicações acompanhadas de insuficiência renal aguda oligúrica. A hemodiálise está indicada para intoxicações por metanol, etilenoglicol, salicilatos, lítio, fenobarbital, bromo, paraquato e teofilina ^(4,12,13,15,16).

A técnica de hemoperfusão é semelhante à hemodiálise mas, neste caso, o sangue entra, diretamente, em contacto com um adsorvente, como o carvão ativado, que se encontra revestido com celulose ou por um gel com heparina para evitar que o adsorvente seja transportado para a corrente sanguínea. Ao contrário do método anterior, neste método, a clearance do tóxico não está limitada pela sua baixa hidrossolubilidade, elevado peso molecular ou elevada percentagem de ligação às proteínas plasmáticas, mas depende da capacidade do adsorvente se ligar ao tóxico. A maioria dos fármacos pode ser eliminado por hemoperfusão, mas este método é, particularmente, indicado para a eliminação da teofilina, fenobarbital, fenitoína, carbamazepina, paraquato e glutetimida. Esta técnica é muito eficaz na intoxicação pela levotiroxina (abuso da dose com finalidade de emagrecimento) permitindo a normalização rápida das concentrações séricas muito elevadas de T3 e T4 ^(4,12).

Na técnica de hemofiltração o tóxico é eliminado por convecção. Na hemofiltração o sangue é transportado através de membranas permeáveis a substâncias com tamanho superior a 6000 Da. Este método está, ainda, pouco estudado, mas torna-se útil na eliminação de tóxicos com um grande volume de distribuição, extensamente ligados às proteínas plasmáticas e cuja transferência intercompartimental é lenta ^(4,12).

5) Administração de Antídotos

Antídoto é uma substância que tem a capacidade de aumentar a dose média letal de um tóxico ou de alterar de forma favorável os seus efeitos. Alguns antídotos são, eles próprios, tóxicos por isso, antes da sua utilização deve ponderar-se bem a relação risco-benefício ⁽¹³⁾. Na tabela II estão apresentados alguns dos antídotos mais conhecidos e quando devem ser usados.

Tabela 2 - Antídotos e situações em que a sua utilização é indicada (Adaptado de Munné e Arteaga (2003))⁽¹³⁾

Antídoto	Indicação
Ácido fólico	Intoxicação por metanol
Adrenalina	Choque Anafilático
Amido	Intoxicação por Iodo
Apomorfina	Intoxicação por paraquato
Atropina	Intoxicação por inseticidas organofosforados ou carbamatos, digoxina ou antagonistas dos canais de cálcio
Corticóides	Choque anafilático após picada de abelha ou vespa
Diazepam e Fenitoína	Estados convulsivos devidos a intoxicações
Etanol	Intoxicação por metanol ou etilenoglicol
Flumazenil	Coma benzodiazepínico
Glicose hipertónica	Hipoglicemia de origem tóxica
Hidroxocobalamina	Intoxicação por cianeto ou sais cianídricos
Bicarbonato de Sódio	Hipotensão arterial resultante da intoxicação por antidepressivos tricíclicos ou tetracíclicos
Lidocaína	Arritmias resultante de intoxicação por cardiotoxícos
N-acetilcisteína	Intoxicação por paracetamol

Naloxona	Coma resultante de intoxicação por opiáceos
Oxigénio	Intoxicação por monóxido de carbono
Piridoxina	Intoxicação por isoniazida
Sais de Cálcio	Hipocalcemia resultante da intoxicação por etilenoglicol, oxalatos, compostos fluorados e antagonistas do cálcio
Sulfato de Magnésio	Intoxicação por sais de bário solúveis
Tiamina	Intoxicação por etilenoglicol

6) Medidas de Suporte Adicionais e Seguimento

Assim que a abordagem inicial ao doente intoxicado esteja completa, o doente deve continuar a ser vigiado ou, se este se encontrar num estado de instabilidade significativa, deve ser internado na UCI do hospital. Os doentes que estejam altamente sedados devido à intoxicação ou que necessitem ventilação mecânica ou monitorização hemodinâmica invasiva também são candidatos a internamento na UCI ⁽⁴⁾.

Os doentes cuja etiologia da intoxicação foi ideação suicida, antes destes terem alta e assim que estejam estabilizados e sejam capazes de comunicar, devem ser avaliados por um psiquiatra para determinar se existem condições para estes doentes deixarem de ser constantemente vigiados ⁽⁴⁾.

1.4. Enquadramento Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E. ⁽¹⁷⁾

O Centro Hospitalar da Cova da Beira (CHCB), E.P.E. foi inaugurado em Janeiro de 2000 e é constituído por dois hospitais situados nas cidades da Covilhã e do Fundão e, ainda pelo Departamento de Psiquiatria e Saúde Mental (Figura 1). É caracterizado como um Hospital de feição Universitária pois situa-se junto à Faculdade Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior (UBI).

Este centro hospitalar está situado na Região da Cova da Beira, no sopé da Serra da Estrela. Serve uma população de cerca de 90000 habitantes, distribuídos pelos concelhos da Covilhã, Fundão, Belmonte e Penamacor, num raio de 1352 km². A distribuição etária da população servida pelo CHCB, E.P.E. é a seguinte: 12,24% têm idade igual ou inferior a 14 anos, 10,6% entre 15 e 24 anos, 54,36% entre 25 e 64 anos e 22,75% têm idade igual ou superior a 65 anos.



Figura 1: Localização e constituição do Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E. (Adaptado do Relatório e Contas do CHCB, E.P.E., 2010) ⁽¹⁷⁾.

2. Justificação e Objetivos

2.1. Justificação

A intoxicação, independentemente de qual seja o agente causador, é, atualmente, um grave problema de saúde pública, encontrando-se, segundo a OMS, entre a quarta e a sexta causa de morte nos países ocidentais.

O CIAV é um centro médico que presta informações sobre diagnóstico, toxicidade, terapêutica e prognóstico da exposição a tóxicos e de intoxicações agudas ou crónicas, quer em humanos, quer em animais. Em 2011, este centro recebeu cerca de 29 mil chamadas, das quais 14 mil correspondiam a intoxicação por medicamentos, sendo mais comuns os fármacos ansiolíticos, antidepressivos, antipsicóticos e os AINE's ⁽⁵⁾. O CIAV não é um centro de notificação obrigatória ou voluntária da ocorrência de intoxicações e não permite a determinação do número de casos fatais decorrentes dessas intoxicações, uma vez que este centro atende as consultas decorrentes de exposições a tóxicos ou referentes a intoxicações já estabelecidas mas, normalmente, não é ulteriormente informado da evolução clínica: cura, sequelas ou morte.

Tendo em conta tudo o que foi referido anteriormente e dado que em Portugal são poucos os estudos sobre a prevalência de intoxicações medicamentosas nos serviços de urgência, torna-se de extrema importância realizar um estudo que permita analisar alguns dados epidemiológicos, etiológicos e terapêuticos dos doentes intoxicados que recorrem aos serviços de urgência.

Assim, com a realização deste trabalho pretende-se alertar a população para esta problemática e incentivar a realização de mais estudos como este em outros hospitais do país de forma a serem elaborados alguns protocolos gerais de atendimento a doentes intoxicados.

Desta forma estabeleceram-se os seguintes objetivos:

2.2. Objetivo Geral

Caracterizar as intoxicações medicamentosas que chegam ao Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E. (SUGCHCB).

2.3. Objetivos Específicos

Foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Estudar as características demográficas dos doentes atendidos por intoxicações medicamentosas no SUGCHCB;
- Determinar os grupos de fármacos envolvidos nessas intoxicações;
- Verificar a existência de doenças crónicas, bem como de farmacoterapia crónica, nos doentes intoxicados;
- Analisar a sintomatologia que levou o doente a dirigir-se ao hospital;
- Determinar a etiologia da intoxicação e a via de contacto com o tóxico mais frequente;
- Determinar, quando possível, o tratamento instaurado aos doentes intoxicados e o tempo que estes tiveram que esperar pela instauração deste tratamento;
- Determinar qual o destino do doente após o episódio de urgência (EU).

3. Material e Métodos

3.1. Tipo de Estudo

Foi realizado um estudo retrospectivo e descritivo onde se incluíram os doentes que, Janeiro até 31 de Dezembro de 2011, recorreram ao SUGCHCB por possíveis intoxicações medicamentosas.

3.2. Seleção da Amostra

No presente estudo foram incluídos os doentes que, no momento da admissão no SUGCHCB, foram triados pelo fluxograma que representa possíveis intoxicações (*Sobredosagem e Envenenamento*) do sistema de *Triagem de Manchester*, que foi adaptado para Portugal pelo Grupo Português de Triagem (Figura 2).



Figura 2: Fluxograma do Sistema de Triagem de Manchester para Triagem de Doentes por *Sobredosagem e Envenenamento* (Adaptado de Gracias *et al*, 2009) ⁽¹⁸⁾.

Para a realização deste estudo apenas foram considerados os casos de intoxicação medicamentosa em adultos (idade igual ou superior a 18 anos), tendo sido excluídos os EU's referentes a intoxicações medicamentosas em crianças e adolescentes e os EU's referentes a intoxicações etílicas, intoxicações por produtos químicos ou intoxicações alimentares.

3.3. Recolha de Dados

Inicialmente foi feito um pedido de realização deste estudo ao Conselho de Administração (CA) e à Comissão de Ética do CHCB, tendo sido apresentados os objetivos que se pretendiam atingir. Após o aval positivo de ambos, procedeu-se à seleção dos casos de intoxicação, excluindo todos os casos de intoxicação que não envolviam medicamentos. Uma vez selecionados os EU's de interesse para o estudo, foi necessário consultar o Resumo Completo do Episódio de Urgência (RCEU) referente a cada caso de intoxicação medicamentosa registado no SUGCHCB em 2011 de forma a recolher os dados necessários à realização do estudo. Durante a recolha e tratamento dos dados foi sempre garantida a confidencialidade e o cumprimento dos princípios éticos inerentes a este tipo de estudos. Os RCEU's, que se encontravam em formato digital, foram analisados individualmente, tendo sido utilizado o *software* Alert® para a sua consulta. Durante a análise dos RCEU's recolheram-se os seguintes dados:

- Idade;
- Sexo;
- Etiologia da intoxicação (acidental ou voluntária);
- Sintomatologia ou motivo que levou o indivíduo a deslocar-se ao SUGCHCB;
- Identificação do fármaco ou fármacos envolvidos na intoxicação;
- Existência de farmacoterapia crónica;
- Existência de doenças concomitantes;
- Tipo de tratamento administrado (medidas de suporte, descontaminação gastrointestinal, administração de antídotos ou tratamento da sintomatologia);
- Tempo decorrido entre o contacto com o tóxico e a ida ao SUGCHCB;
- Tempo decorrido entre a chegada ao SUGCHCB e a instauração do tratamento;
- Destino do doente após o episódio de urgência.

3.4. Análise de Dados

Os dados recolhidos foram sujeitos a tratamento estatística, recorrendo ao programa *Microsoft Office Excel 2007™*, programa também utilizado para a realização dos gráficos. No caso das variáveis qualitativas, os resultados são apresentados sob a forma de percentagem, enquanto os resultados relativos às variáveis quantitativas são apresentados sob a forma de média, referindo, também, o desvio padrão. Sempre que seja relevante para a discussão dos resultados, serão referidos os valores mínimos e/ou máximos.

É de referir que os resultados apresentados são referentes a números de episódios de urgência e não a número de doentes, ou seja, se o mesmo doente recorrer ao SUGCHCB por intoxicação medicamentosa várias vezes, todos esses episódios de urgência (EU) são contabilizados e tratados de forma independente.

4. Resultados e Discussão

4.1. Caracterização da Amostra

Em 2011 contabilizaram-se 61598 EU's no SUGCHCB, dos quais 101 eram possíveis intoxicações medicamentosas, representando 0,16% do total de EU's. Este valor é inferior ao referido no estudo de Cardoso (0,72%), estudo este realizado no Hospital de São Teotónio em Viseu e relativo a dados do ano de 2010. Esta diferença nos resultados obtidos em hospitais da zona centro do país e apenas com um ano de diferença, pode dever-se ao facto do estudo de Cardoso não incluir apenas intoxicações medicamentosas, mas também intoxicações devidas a outros químicos ⁽¹⁹⁾. A incidência de intoxicações é, também, inferior à apresentada no estudo de Burillo-Putze *et al*⁽²⁰⁾, que envolve 14 serviços de urgência, pois o último inclui todo o tipo de intoxicações, incluindo as intoxicações etílicas.

Dos 101 EU's estudados, 72,28% (73 EU's) correspondem a indivíduos do sexo feminino e os restantes (28 EU's) são relativos a indivíduos do sexo masculino (Gráfico 4). Estes resultados são concordantes com os dados apresentados pelo CIAV, onde, relativamente ao número de consultas devidas a intoxicações, se verifica uma maior prevalência do sexo feminino ⁽⁵⁾. Também no estudo de Cardoso⁽¹⁹⁾ se verifica uma predominância do sexo feminino.

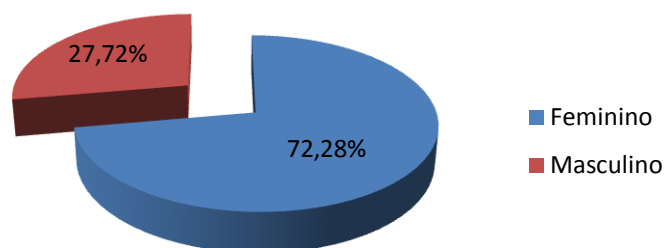


Gráfico 4: Distribuição da amostra por sexo.

A idade média dos indivíduos foi de 43,16 ($\pm 16,15$) anos, embora o grupo etário com melhor representação seja o dos 25 aos 34 anos. A idade mínima registada foi de 19 anos e a máxima foi de 94 anos. Este valor médio está de acordo com o valor obtido por Silva⁽⁷⁾ no seu estudo envolvendo dados dos Hospitais da Universidade de Coimbra. Neste estudo a idade média era de 45,85 anos, sendo que o doente de mais idade tinha 96 anos. Este valor também é concordante com o valor apresentado por Cardoso no seu estudo⁽¹⁹⁾, onde a média de idade dos indivíduos intoxicados foi de 40,32 ($\pm 15,06$) anos.

Como se pode verificar no gráfico 5, cerca de 70% dos doentes intoxicados tem entre 25 e 54 anos, estando esta percentagem de acordo com as estatísticas elaboradas pelo CIAV, onde se conclui que 70% dos doentes intoxicados tinham entre 20 e 59 anos⁽⁵⁾. A faixa etária com maior prevalência é a faixa dos 25 aos 34 anos, o que em Portugal coincide com a faixa etária com maior número de desempregados. É, também, importante referir que cerca de 11% dos doentes envolvidos neste estudo são idosos. Comparando estes valores com os valores obtidos por Cardoso⁽¹⁹⁾ no seu estudo verifica-se que são semelhantes pois, nesse estudo, a percentagem de doentes intoxicados entre os 25 e os 54 anos é de cerca de 68% e a percentagem de idosos é de 7,25%.

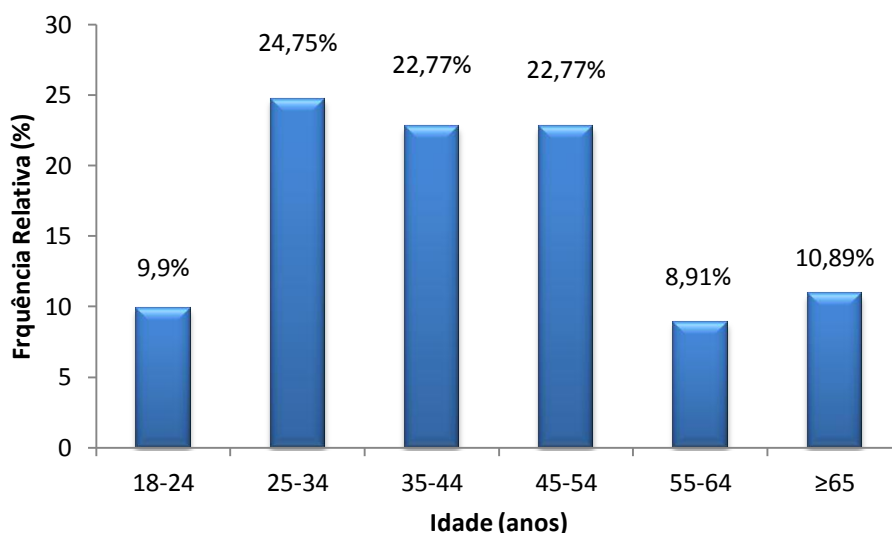


Gráfico 5: Distribuição da amostra em estudo por grupo etário.

Ao comparar a distribuição etária da amostra de doentes intoxicados em estudo com a distribuição etária da população servida pelo CHCB, E.P.E., conclui-se que a percentagem de idosos que deu entrada no SUGCHCB em 2011 devido a intoxicação medicamentosa (10,89%) é muito inferior à percentagem de idosos atendida pelo mesmo centro hospitalar (22,75%)⁽¹⁷⁾.

Pela análise do gráfico 6, constata-se que o sexo feminino é predominante em todos os grupos etários. O grupo etário com maior número de indivíduos do sexo feminino é o grupo dos 25 aos 34 anos, sendo também nesse grupo que existe o maior número de indivíduos do sexo masculino. A maior diferença entre indivíduos do sexo feminino e do sexo masculino encontra-se nos grupos dos 35 aos 44 anos e dos 45 aos 54 anos. A diferença entre os dois sexos na faixa etária dos 45 aos 54 anos pode dever-se à ocorrência da menarca, o que, várias vezes, leva ao aumento dos transtornos de humor nas mulheres.

No estudo de Silva⁽⁷⁾, similarmente ao que se verifica no presente estudo, o sexo feminino predomina em quase todas as faixas etárias. Nesse estudo o grupo etário com maior número de indivíduos do sexo feminino é o grupo dos 21 aos 40 anos, coincidindo com os resultados obtidos no presente estudo. A diferença existente entre os dois estudos reside no facto de que, no estudo publicado por Silva⁽⁷⁾, o maior número de indivíduos do sexo masculino se encontra na faixa dos 41 aos 60 anos.

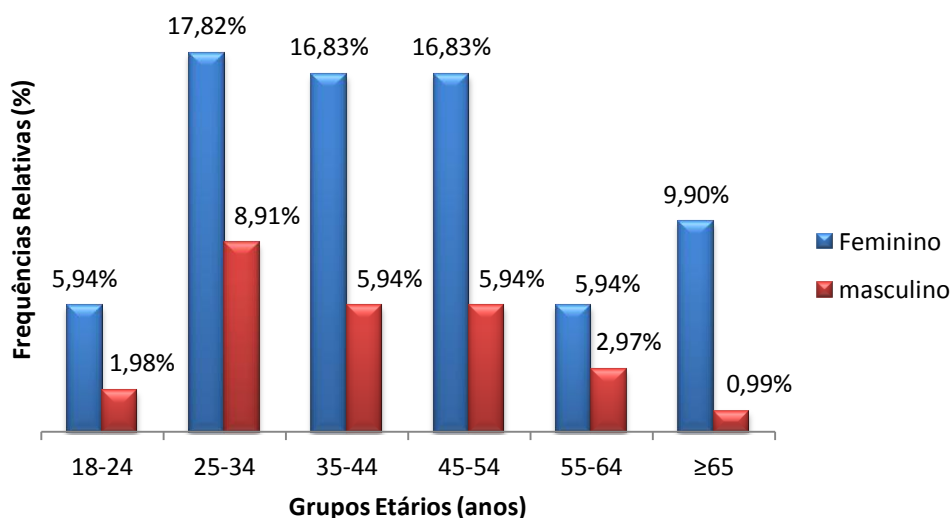


Gráfico 6: Distribuição dos doentes intoxicados por grupo etário, segundo o sexo.

4.2. Presença de Doenças Concomitantes

Em 64,36% dos casos estudados os doentes apresentavam doenças concomitantes, sendo que em 37,62% dos casos os doentes possuem terapia farmacológica crónica. Nos restantes 62,38% dos casos, ou os doentes não tomam qualquer tipo de medicação de forma crónica ou não foi possível determinar se tomam ou não, devido ao doente não querer responder voluntariamente às questões dos profissionais de saúde ou, então, por não conseguir responder, consequência da intoxicação. Dos 38 doentes que têm farmacoterapia crónica, só em 24 (63,2%) é que os fármacos que estes tomam de forma crónica coincidem com os fármacos que provocaram a intoxicação.

Dos 65 indivíduos que sofriam doenças concomitantes (gráfico 7), 73,31% sofria de doenças do foro psiquiátrico previamente diagnosticadas, como depressão, psicose, doença bipolar, ansiedade e transtornos de personalidade. Estes resultados são concordantes com os obtidos no estudo de Tountas *et al* ⁽¹¹⁾.

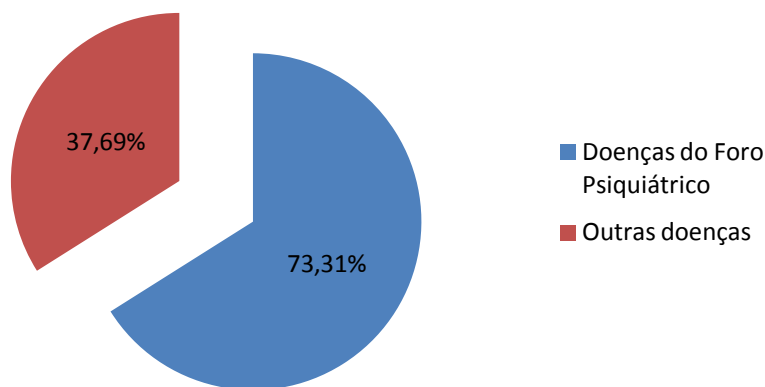


Gráfico 7: Tipos de doenças concomitantes.

Relativamente à origem dos indivíduos pertencentes aos EU's em estudo e contrariamente ao apresentado por Silva⁽⁷⁾ no seu estudo, a maioria (65,35%) é proveniente de meios urbanos, podendo haver alguma ligação entre a facilidade de acesso aos medicamentos e o número de intoxicações. Consideraram-se meios urbanos as cidades da área abrangida pelo hospital, e como meio rural as vilas e aldeias.

4.3. Sintomatologia que motivou a ida ao SUGCHCB

Após análise dos RCEU's constatou-se que em cerca de 40% dos EU's os sintomas que o doente apresentava à chegada ao SUGCHCB ou que motivaram a sua ida a este serviço hospitalar não se encontravam descritos. Relativamente aos EU's em que a sintomatologia se encontrava descrita nos respetivos RCEU's, na maioria dos casos a sintomatologia é inespecífica. Tendo em conta estes resultados, decidiu-se que não se iria fazer um estudo mais aprofundado sobre a sintomatologia.

4.4. Tempo decorrido entre o contacto com o tóxico e a entrada no SUGCHCB

Em quase metade dos EU's estudados, o tempo decorrido entre o contacto com o tóxico e a chegada ao SUGCHCB não foi registado nos RCEU's, pois nem o doente nem o seu acompanhante, caso exista, sabem especificar a hora em que ocorreu o contacto com o tóxico. Esta elevada percentagem também se pode dever ao facto de o profissional de saúde, apesar de ter conhecimento da hora em que ocorreu o contacto com o tóxico, não ter

registado essa informação no RCEU. Este valor está de acordo com o valor descrito no estudo realizado por Cardoso (46,83%)⁽¹⁹⁾.

Só em 50 dos 101 EU's estudados foi possível determinar o tempo decorrido entre a intoxicação e a chegada ao SUGCHCB. Após o estudo destes EU's verificou-se que a maioria dos doentes (36%) deu entrada no SUGCHCB na primeira hora após o contacto com o tóxico e que 16% dos doentes apenas se dirigiu ao SUGCHCB cinco ou mais horas após o contacto com o tóxico (Gráfico 8). A média do tempo decorrido entre a intoxicação e a ida ao SUGCHCB é de 4 horas e 28 minutos ($\pm 5h23min$).

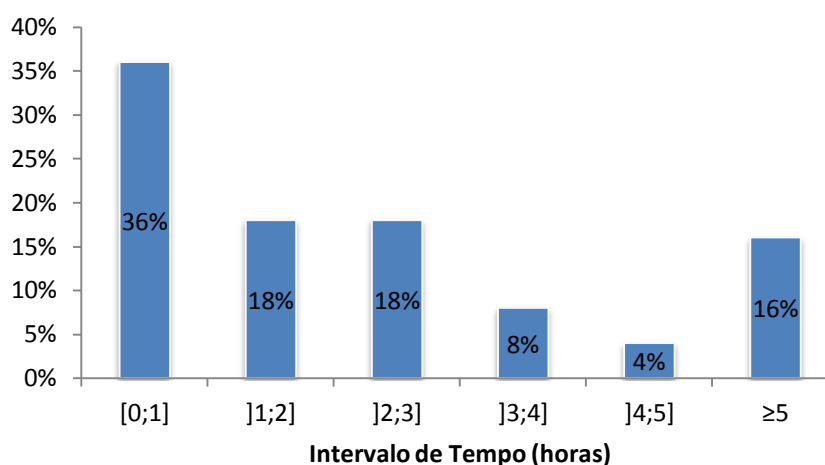


Gráfico 8: Distribuição dos EU's por intervalo de tempo decorrido entre o contacto com o tóxico e a chegada ao SUGCHCB

No estudo de Cardoso, de 2011, a percentagem de doentes que se dirigiu ao serviço de urgência durante a primeira hora após a intoxicação foi de 15,34%, valor muito inferior ao obtido no presente estudo. No entanto, nesse mesmo estudo, a percentagem de doentes que recorreu ao serviço de urgência cinco ou mais horas após o contacto com o tóxico (19,89%) é semelhante à percentagem determinada durante este estudo (16%)⁽¹⁹⁾.

Comparando a percentagem de doentes que se dirigiu ao SUGCHCB na primeira hora após a intoxicação (36%), determinada neste trabalho, com a percentagem de doentes que recorreu ao serviço de urgência, no mesmo período de tempo, apresentada no trabalho de Burillo-Putze, Munné *et al* (35,6%), conclui-se que os valores coincidentes⁽²¹⁾.

4.5. Etiologia das Intoxicações

Após análise dos RCEU's, dividiram-se os EU's em intoxicações voluntárias, intoxicações acidentais ou de etiologia não determinada (gráfico 9). Foram consideradas como intoxicações acidentais aquelas em que o indivíduo não tinha intenção de contactar com o tóxico ou aquelas em que o indivíduo não tinha intenção de ingerir doses de fármacos

que provocassem intoxicação. Consideraram-se como intoxicações voluntárias todos os casos em que o indivíduo ingeriu voluntariamente doses excessivas de fármacos, com ou sem ideiação suicida.

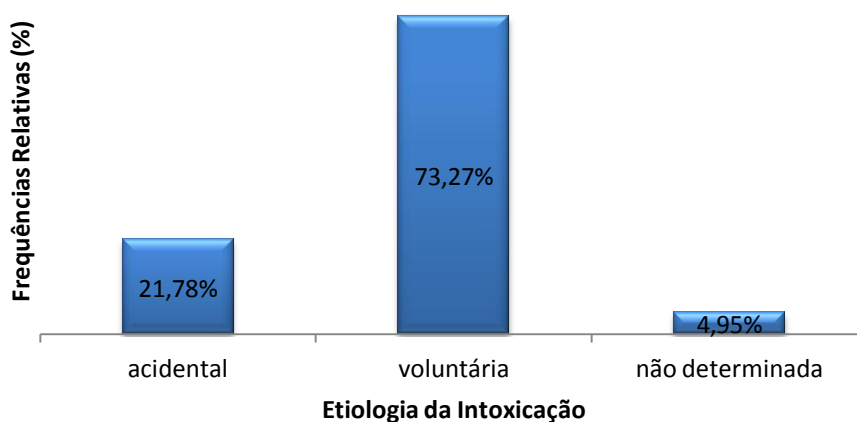


Gráfico 9: Etiologia das Intoxicações

Constatou-se que a maioria (73,27%) das intoxicações estudadas neste trabalho teve origem voluntária, tal como acontece no trabalho de Cardoso, em que 87,61% das intoxicações eram de origem voluntária ⁽¹⁾. Também no trabalho de Silva as intoxicações são, na sua maioria, de etiologia voluntária ⁽⁷⁾.

Segundo os valores estatísticos relativos ao ano de 2011 apresentados pelo CIAV, a maioria das chamadas relativas a intoxicações recebidas neste centro deviam-se a intoxicações de carácter voluntário, o que está de acordo com os valores obtidos no presente trabalho ⁽⁵⁾.

Após a classificação das intoxicações em voluntárias, acidentais e de etiologia desconhecida, decidiu-se verificar a percentagem de intoxicações voluntárias que apresentava ideiação suicida ou de auto-agressão (gráfico 10). Após esta análise constatou-se que em 35,14% dos casos, o indivíduo apresentava intenção suicida. A elevada percentagem de intoxicações voluntárias sem ideiação suicida ou de auto-agressão pode dever-se ao facto de muitos doentes terem ingerido fármacos, como por exemplo as benzodiazepinas, para se acalmarem ou conseguirem dormir após um acontecimento dramático, como morte de um familiar ou uma discussão com entes queridos.

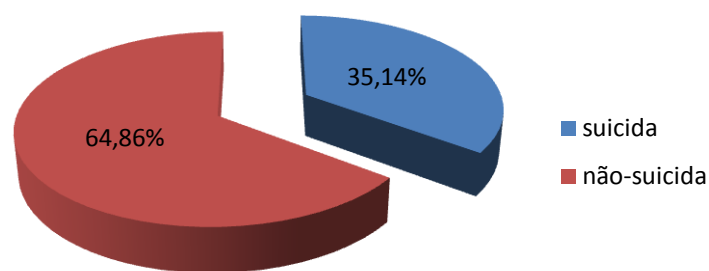


Gráfico 10: Intencionalidade das Intoxicações Voluntárias

A elevada incidência de intoxicações medicamentosas de carácter voluntário podem ser devidas a várias situações como: relações interpessoais problemáticas (principalmente com as pessoas mais próximas), sentimento de solidão, perturbações do foro psiquiátrico e, também, a situação socioeconómica do país, sendo cada vez maior o número de desempregados que, devido a isso, ficam em situações de pobreza graves e que pensam que o suicídio é o caminho mais fácil para acabar com o sofrimento diário.

Analisando o gráfico 11 verifica-se que a maioria das mulheres e, também, dos homens apresentava intoxicação de origem voluntária, embora sem ideação suicida. Relativamente às intoxicações voluntárias com ideação suicida a percentagem inerente a cada sexo é semelhante, embora as mulheres predominem. Quanto às intoxicações de etiologia accidental o predomínio do sexo feminino é muito significativo.

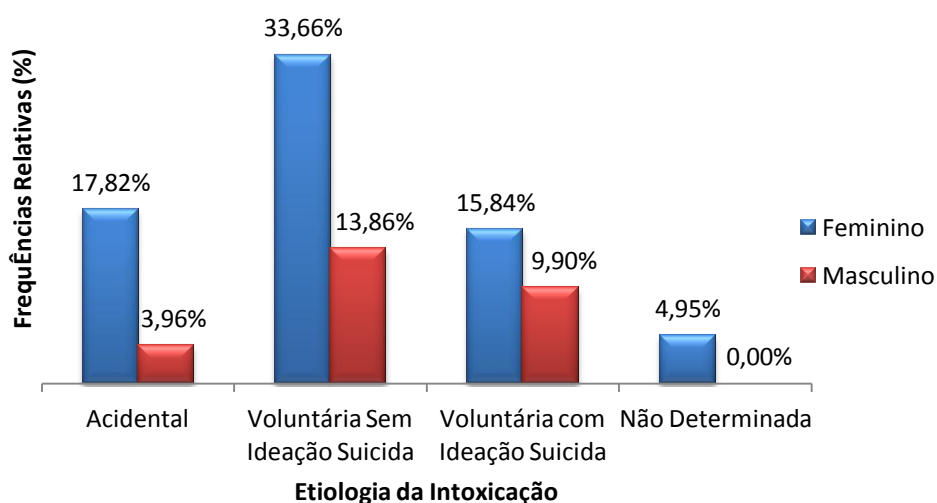


Gráfico 11: Relação entre a etiologia da intoxicação e o sexo.

4.6. Sazonalidade das Intoxicações

Analisando o gráfico 12 verifica-se que os meses em que ocorre maior número de intoxicações são os meses de Janeiro e Março, seguidos dos meses de Julho e Outubro. Se se realizar a análise por estações do ano verifica-se, a partir do gráfico 12, que o Inverno é a estação do ano com maior número de intoxicações medicamentosas, seguido pelo Verão. A Primavera foi a estação do ano em que ocorreram menos intoxicações.

Segundo o estudo de Silva ⁽⁷⁾ os meses com maior incidência de intoxicação Junho, Julho e Agosto, sendo que os meses de Janeiro e Outubro são os meses com menor incidência. Se fizermos a análise dos resultados obtidos por Silva segundo as estações do ano, verifica-se que a estação do ano com maior incidência de intoxicações é o Verão e a que tem menor incidência é o Outono ⁽⁷⁾. Comparando estes valores com os resultados obtidos no presente estudo constata-se que não são concordantes.

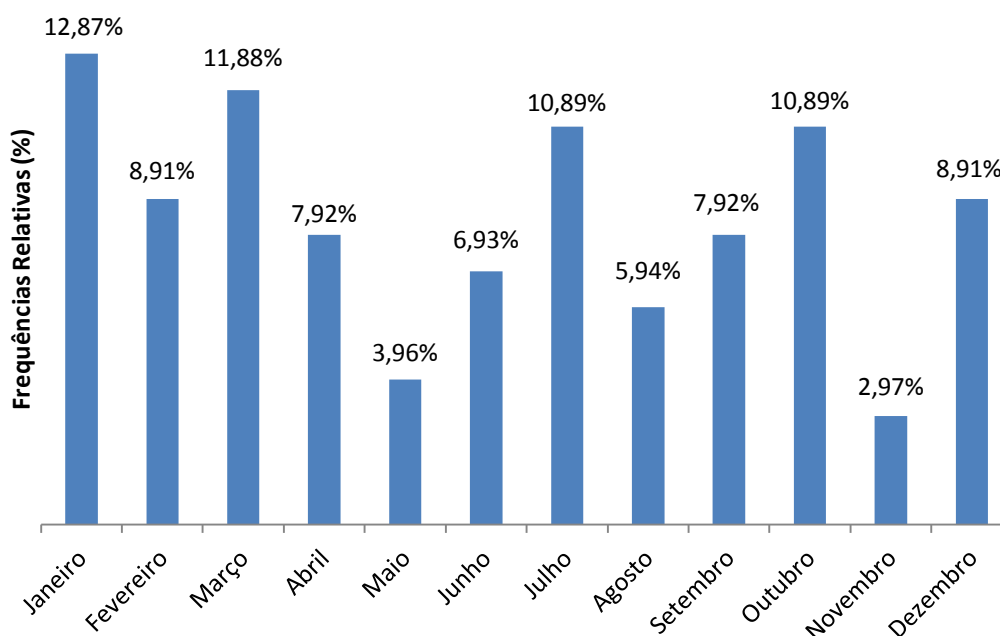


Gráfico 12: Número de intoxicações por mês, referentes ao ano de 2011.

4.7. Tóxicos e associações de tóxicos envolvidos nas intoxicações

Em dois (1,98%) dos EU's em estudo não foi possível determinar qual o fármaco responsável pela intoxicação e a que grupo farmacoterapêutico pertence. Dos restantes 99 EU's, em 11 deles a intoxicação não foi causada exclusivamente por fármacos, sendo que em alguns desses casos a intoxicação deve-se à associação entre fármacos e o consumo de álcool e, noutros casos, à associação entre fármacos e pesticidas, concretamente rodenticidas (gráfico 13).

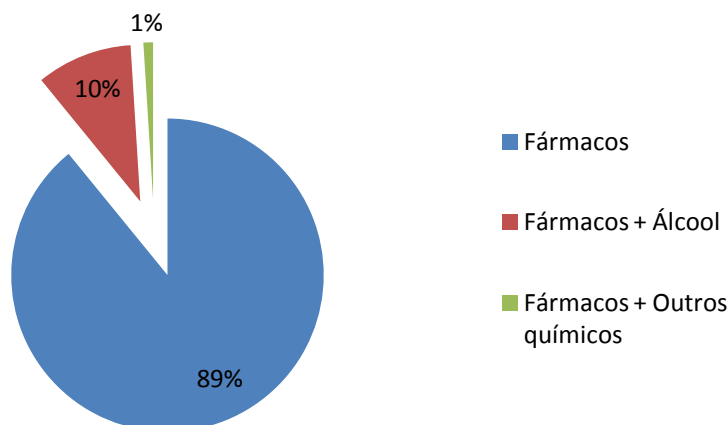


Gráfico 13: Tóxicos e associações envolvidos nas intoxicações.

Como se pode verificar pela análise do gráfico 11, a maioria dos doentes apresentava intoxicações exclusivamente medicamentosas, estando os fármacos envolvidos em 90 dos 101 EU's. A associação entre fármacos e álcool estava presente em 10 EU's e apenas 1 dos EU's apresentava intoxicação devida a uma associação entre fármacos e inseticidas. Estes resultados são concordantes com os resultados apresentados pelo CIAV ⁽⁵⁾ pois, segundo a estatística realizada por este centro, a maioria das intoxicações em adultos é de origem medicamentosa (65,17%).

Os fármacos envolvidos nas intoxicações em estudo foram divididos em grupos farmacoterapêuticos (gráfico 14). Esta classificação segue a classificação realizada pelo INFARMED no Prontuário Terapêutico ⁽²²⁾.

Como se pode verificar pela análise do gráfico 14, mais de metade das intoxicações (54,46%) devem-se a fármacos do grupo dos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos. Cerca de 93% das intoxicações causadas por fármacos do grupo dos ansiolíticos, sedativos e hipnóticos devem-se a BZD's. Os grupos de fármacos com maior incidência nas intoxicações, a seguir ao grupo anteriormente referido, são os antipsicóticos (16,83%), os ISRS ou ISRNS (14,85%), os antiepilépticos e anticonvulsivantes (11,88%), os AINE's (10,89%) e os antidepressivos tricíclicos (8,91%). Se agruparmos num só grupo todos os antidepressivos, verifica-se que estes são responsáveis por cerca de 25% das intoxicações, o que faz com que seja o segundo grupo com maior incidência.

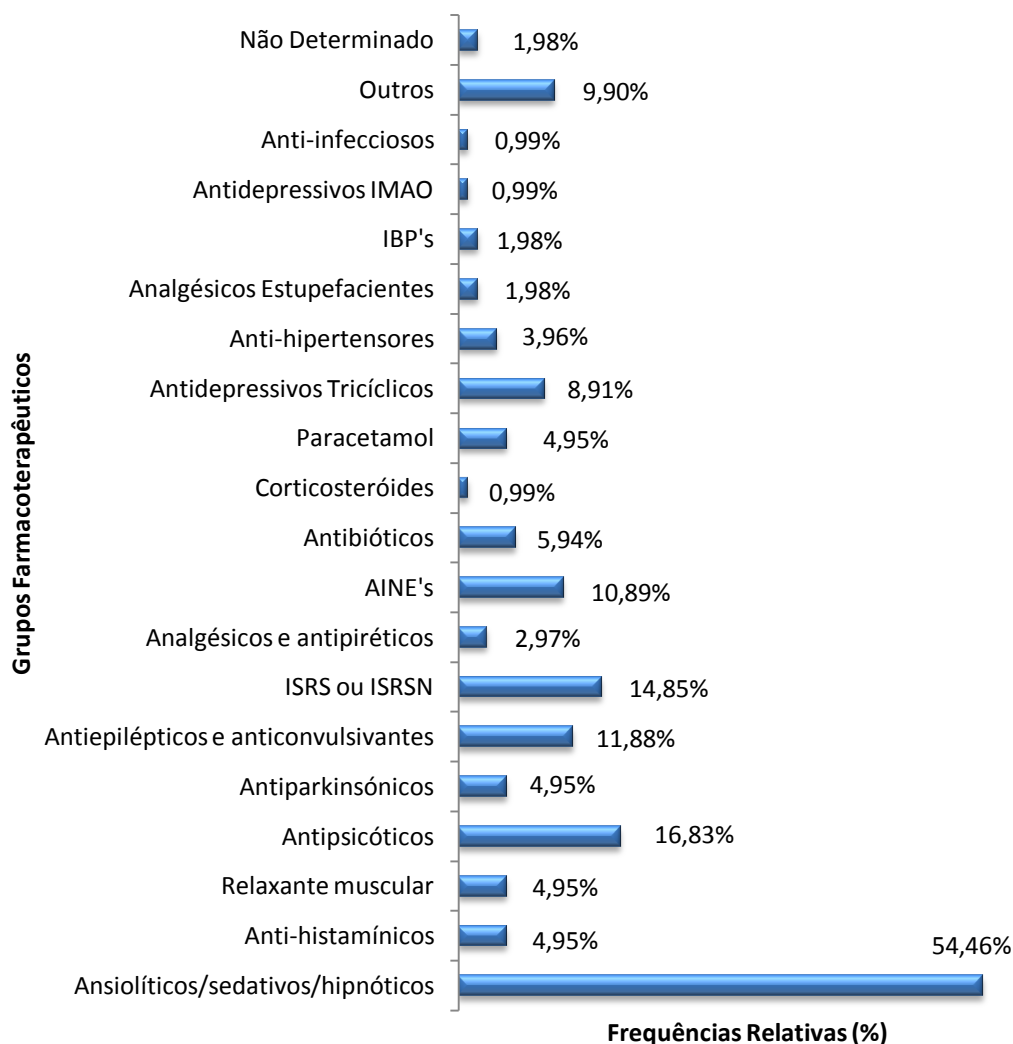


Gráfico 14: Principais grupos farmacoterapêuticos descritos nas intoxicações envolvendo fármacos (IBP - inibidor da bomba de prótons; ISRS - inibidor seletivo da recaptção da serotonina; ISRSN - inibidor seletivo da recaptção da serotonina e noradrenalina; AINE - Anti-inflamatório não esteroide; IMAO - Inibidor da Monoaminoxidase).

Nos gráfico 14 encontra-se uma barra referente a outros tipos de fármacos para além dos representados. Como cada um dos dez fármacos agrupados nesta categoria pertencia a uma classe farmacoterapêutica diferente, foi decidido, por representarem uma percentagem muito baixa, não tendo uma grande relevância para o estudo, agrupá-los todos na mesma categoria. À categoria “outros” pertencem fármacos das seguintes classes terapêuticas: Antidiabéticos Oraais, Anticoagulantes e Antitrombóticos, Antianémicos, Antieméticos e Antivertiginosos, Modificadores da Motilidade Gástrica, Vasodilatadores, Diurético, Antidepressivos Agonistas dos Recetores da Melatonina, Antiespasmódicos e Antiarrítmicos.

Estes resultados estão de acordo com a estatística divulgada pelo CIAV, segundo a qual, os ansiolíticos são responsáveis por 40% das intoxicações, os antidepressivos por 17% e os antipsicóticos por 11,5%. Embora estes valores sejam ligeiramente inferiores aos obtidos no

presente trabalho, a organização dos grupos farmacoterapêuticos anteriormente referidos, por ordem de incidência é a mesma. Existem algumas diferenças entre as estatísticas divulgadas por este centro e o presente estudo, como, por exemplo, o facto de os AINE's serem responsáveis por um número maior de intoxicações do que os antiépiléticos e o facto de, no presente trabalho, a percentagem de intoxicações provocadas pelo paracetamol ser ligeiramente inferior ao valor apresentado pelo CIAV (7,5%)⁽⁵⁾.

No trabalho de Munné e Arteaga⁽¹³⁾, tal como no presente trabalho, as BZD's são o principal agente envolvido em casos de intoxicação, sendo que, nesse estudo, estes fármacos estão envolvidos em cerca de 40% das intoxicações.

No estudo de Vermes *et al*⁽²³⁾, os fármacos mais frequentemente envolvidos em intoxicações voluntárias são as BZD's, ansiolíticos, antidepressivos e analgésicos, o que vai de encontro ao obtido neste estudo.

Se se considerar o grupo anatómico em que atuam os fármacos, conclui-se que a grande maioria dos fármacos responsáveis pelas intoxicações medicamentosas em estudo são fármacos que atuam ao nível do SNC. O mesmo se conclui no estudo de Silva⁽⁷⁾ efetuado nos Hospitais da Universidade de Coimbra, e no estudo de Ferreira *et al*⁽⁸⁾, que envolveu dados do Hospital de São João, no Porto.

Em Portugal, o consumo lícito de psicotrópicos é um dos maiores da Europa⁽⁸⁾. Assim, dado que as BZD'S e os antidepressivos são fármacos muito prescritos e de fácil acesso, por parte dos doentes, pois muitas vezes são vendidos sem receita médica, torna-se imperativo um controlo mais apertado do consumo destes fármacos, de forma a diminuir o perigo de sobredosagem ou ingestão excessiva. O facto de alguns fármacos destas classes serem metabolizados no organismo e originarem metabolitos farmacologicamente ativos aumenta o risco de intoxicações acidentais, pois alguns fenómenos intrínsecos e extrínsecos aos indivíduos podem levar à alteração do metabolismo destes fármacos, alterando os níveis plasmáticos dos mesmos. Existe, ainda, uma razão para estes fármacos estarem tão presentes nas intoxicações medicamentosas, quer de carácter voluntário, quer de carácter acidental que é o facto de fármacos como as BZD's e os antidepressivos só terem ação enquanto não se desenvolverem os fenómenos de habituação e síndrome de privação e abstinência. Quando isto acontece, o doente tem maior tendência a aumentar, cada vez mais, a dose do fármaco até que a janela terapêutica é ultrapassada e dose ingerida pode tornar-se letal. Nestes casos, normalmente, a intoxicação acontece involuntariamente pois o fármaco deixa de fazer efeito nas doses recomendadas.

Salienta-se, ainda, que o paracetamol é responsável por cerca de 5% das intoxicações medicamentosas em estudo. Este fármaco é de venda livre, em algumas dosagens, e, normalmente, bem tolerado, mas trata-se de um fármaco cuja sobredosagem, se não for atempadamente tratada, pode levar, rapidamente, à morte. Desta forma, consideramos que este é um dos fármacos cuja prescrição e venda também devia ser controlada. Por outro lado, as autoridades competentes deveriam efetuar campanhas de divulgação para alertar a população sobre possíveis casos de sobredosagem e os perigos que daí advêm.

4.8. Número de Princípios Ativos envolvidos nas intoxicações medicamentosas

Para calcular o número de princípios ativos presentes em cada EU consideraram-se todos os princípios ativos, mesmo quando se tratava de associações fixas de fármacos, contabilizando, separadamente, os princípios ativos que constituem as associações. A seleção do tratamento a instaurar é influenciada pelo número de agentes tóxicos envolvidos, daí a importância de estudar o número de princípios ativos envolvidos em cada caso de intoxicação.

Dos 101 EU's analisados, não foi possível determinar, com certeza, o princípio ativo ou princípios ativos envolvido(s) na intoxicação em 10 EU's. Pela análise do gráfico 15 verifica-se que, em mais de metade dos EU's, se encontra envolvido, apenas, um princípio ativo. Em 32,67% das intoxicações foram utilizados entre 2 e 4 princípios ativos e apenas 3,96% das intoxicações foram originadas por cinco ou mais princípios ativos. Estes resultados são equivalentes aos obtidos no trabalho de Cardoso ⁽¹⁹⁾.

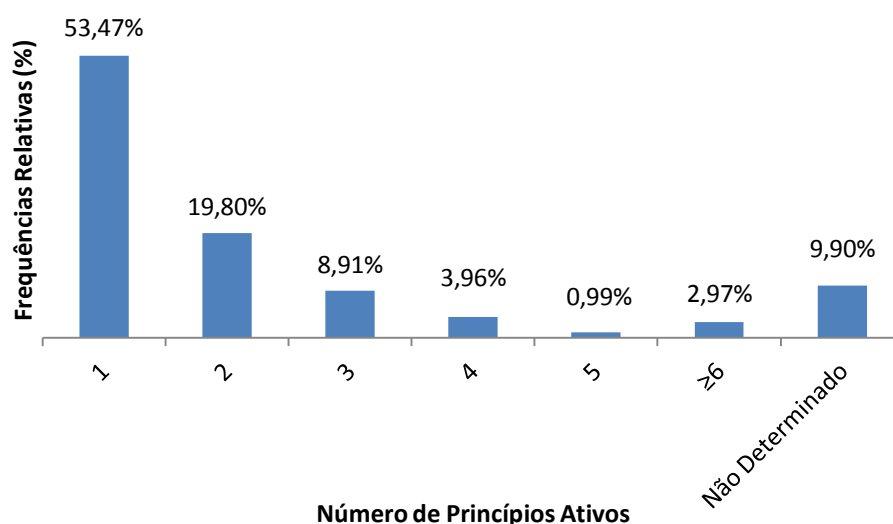


Gráfico 15: Número de princípios ativos envolvidos nas intoxicações medicamentosas

Ao analisar os RCEU's verificou-se a existência de algumas associações de fármacos bastante perigosas e que podem colocar a vida do indivíduo em risco, como a associação entre antipsicóticos e anticolinérgicos que pode provocar enfartes ou a associação entre BZD's e antipsicóticos que pode resultar numa grave depressão respiratória.

4.9. Tratamento administrado

Existem vários tipos de tratamento que podem ser administrados a vítimas de intoxicação. A escolha do tratamento depende de vários fatores como, por exemplo, o agente tóxico envolvido e o tempo decorrido entre o contacto com o tóxico e a instauração do tratamento. No âmbito deste trabalho foi decidido classificar o tratamento em quatro grupos:

- Lavagem gástrica e/ou administração de carvão ativado
- Tratamento de suporte (administração de tratamento não específico)
- Tratamento específico ou administração de antídotos
- Tratamento de sintomas não diretamente relacionados com a intoxicação.

O tipo de tratamento selecionado para administrar aos doentes intoxicados com fármacos e que recorreram ao SUCGCHCB encontra-se representado no gráfico 16.

A partir da análise do mesmo constata-se que 84,16% dos doentes receberam tratamento, independentemente do tipo. Os restantes 15,84% referem-se a doentes que recusaram receber tratamento ou a doentes que, apesar de terem sido tratados, o tratamento administrado não foi registado no respetivo RCEU. O tipo de tratamento mais comumente utilizado é o tratamento de suporte, que foi aplicado em cerca de 50% dos doentes. No estudo de Burillo-Putze *et al*⁽²¹⁾ 54% dos doentes da amostra em estudo recebeu tratamento inespecífico ou de suporte, valor este muito semelhante ao obtido no presente trabalho. A lavagem gástrica e/ou administração de carvão ativado foi aplicada em cerca de 45% dos episódios de intoxicação, valor ligeiramente superior ao encontrado no trabalho de Burillo-Putze *et al*⁽²¹⁾, onde a lavagem gástrica e/ou administração de carvão ativado foram aplicadas em 29,84% da amostra. Apenas, 11,88% dos doentes receberam tratamento específico (administração de antídoto).

No tratamento dos 101 EU's em estudo, apenas se usaram dois antídotos diferentes, o flumazenil e a N-acetilcisteína, sendo o primeiro o que se utilizou com maior frequência, o que é lógico tendo em conta que a maioria das intoxicações se deve a benzodiazepinas.

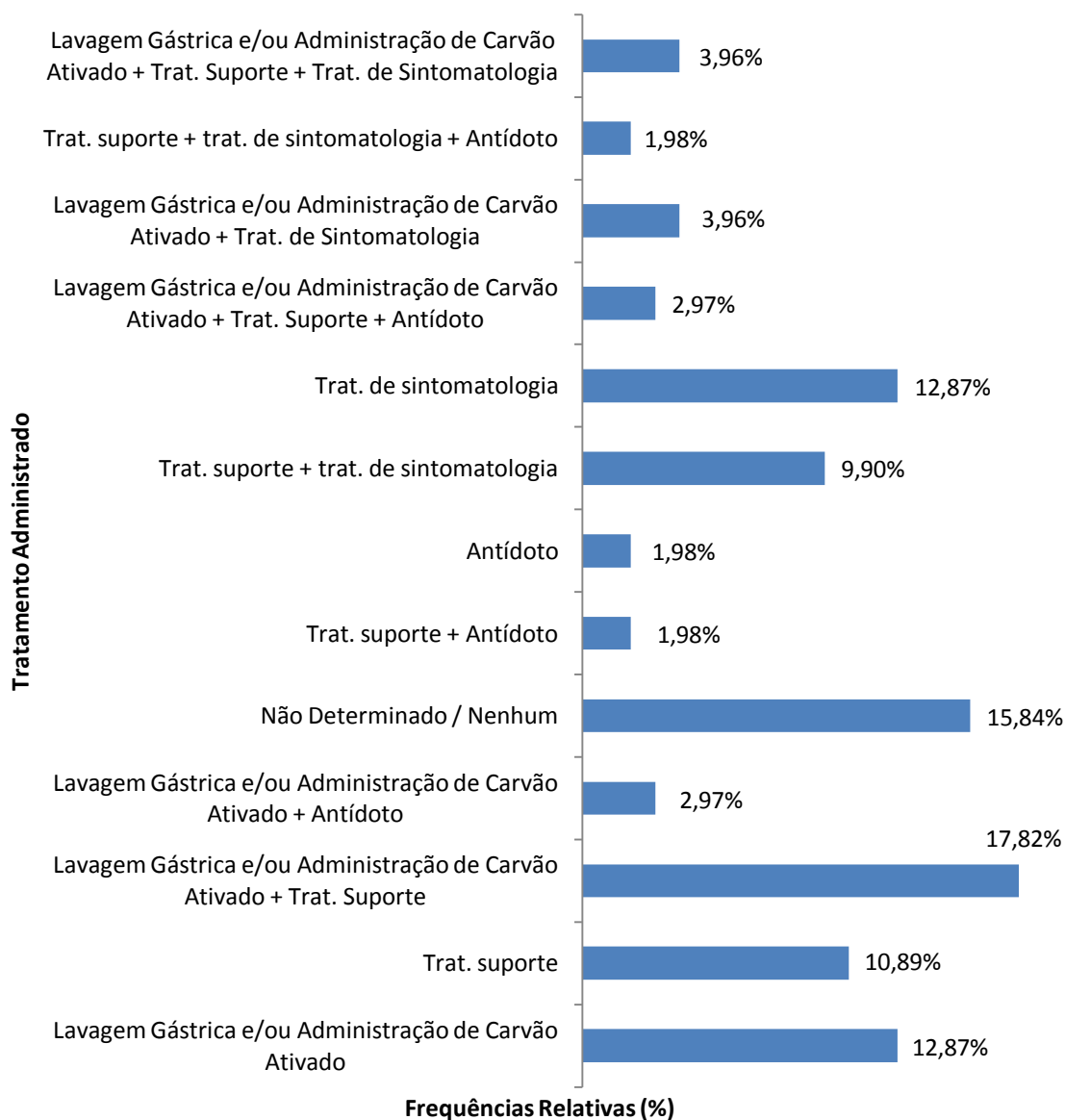


Gráfico 16: Tipo de tratamento administrado às vítimas de intoxicação medicamentosa que recorreram ao SUGCHCB em 2011

Ao comparar os resultados obtidos no presente trabalho com os resultados do trabalho de Bronstein *et al* ⁽⁶⁾ constatam-se algumas diferenças. Assim, no referido trabalho 49% dos doentes foram, simplesmente, tratados com medidas de descontaminação gastrointestinal, percentagem muito superior à obtida no presente trabalho (12,87%). Ainda nesse estudo verificou-se que 7,2% dos doentes foram tratados com medidas de descontaminação gastrointestinal juntamente com outro tipo de tratamento (tratamento de suporte, tratamento da sintomatologia apresentada ou administração de antídoto), enquanto que, no presente estudo, a percentagem de doentes que foram tratados desta forma é muito superior (31,68%). Relativamente aos doentes que receberam tratamento de suporte, tratamento da sintomatologia apresentada e/ou administração de antídoto, mas que não foram sujeitos a descontaminação gastrointestinal, no estudo de Bronstein *et al* ⁽⁶⁾, estes representam 10,7%

da amostra, enquanto que neste estudo os doentes que receberam este tipo de tratamento representam 39,6% da amostra, um valor significativamente superior.

Por vezes, o tratamento selecionado não é o mais adequado. Segundo alguns estudos, a lavagem gástrica só é eficaz quando realizada até duas horas após a exposição ao tóxico, desde que não tenham sido ingeridas substâncias que atrasem o esvaziamento gástrico^(4,12,15,16). No entanto, ao analisar os RCEU's verifica-se que esta medida é aplicada em vários casos em que o período entre o contacto com o tóxico e a instauração do tratamento é superior a duas horas. Assim, é de extrema importância que os profissionais de saúde recebam formação nesta área.

4.10. Destino final do doente intoxicado

O destino final dos doentes que recorreram ao SUGCHCB por intoxicação medicamentosa encontra-se representado no gráfico 17. Pela análise do referido gráfico verifica-se que metade dos doentes atendidos tiveram alta direta do SUGCHCB e 2,97% dos doentes assinou o termo de responsabilidade e saiu do serviço de urgência contra parecer do médico. Neste estudo verificou-se, ainda, que 46,53% dos doentes tiveram que ser internados noutros serviços ou na sala de observações, sendo que dois dos 47 doentes que necessitaram de ser internados foram transferidos para outros hospitais, um devido à gravidade da situação em que se encontrava, outro por ser o hospital da área de residência. No caso do doente que foi transferido devido ao estado grave em que se encontrava, a intoxicação deveu-se ao consumo excessivo de paracetamol. É, ainda, importante referir que não houve nenhum óbito a registar devido a intoxicação medicamentosa.

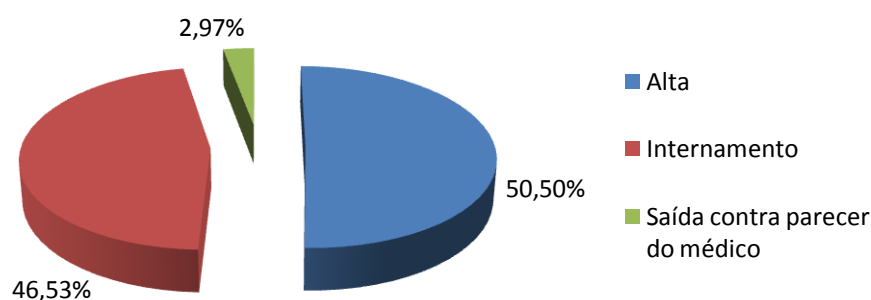


Gráfico 17: Destino final dos doentes que recorreram ao SUGCHCB por intoxicação medicamentosa no ano de 2011.

Analisando o estudo de Burillo-Putze *et al*⁽²¹⁾ verifica-se que, pouco mais de metade dos doentes (58,84%) tiveram alta diretamente a partir do serviço de urgência, valor próximo

do obtido no presente estudo. No referido estudo, cerca de 35% dos doentes necessitaram de ser internados, valor inferior ao do presente estudo. Ainda no mesmo estudo de Burillo-Putze *et al*⁽²¹⁾, 4,6% dos doentes internados tiveram que ser transferidos para outros hospitais e 5,5% dos doentes saíram do serviço de urgência contra parecer do médico. Estes valores, comparativamente aos do presente estudo são ligeiramente díspares.

5. Perspetivas Futuras

Como se pôde verificar pelos resultados obtidos no presente trabalho, as intoxicações medicamentosas são cada vez mais comuns, principalmente as de carácter voluntário. Tal como referido anteriormente os fármacos mais utilizados nestas intoxicações são os fármacos que atuam ao nível do SNC, como as BZD's, sendo, cada vez mais, importante controlar a prescrição e venda destes medicamentos.

Para a realização deste trabalho apenas foram considerados os indivíduos que apresentavam suspeita de intoxicação medicamentosa aquando da triagem. No entanto, existem várias situações em a intoxicação medicamentosa não é identificada. O tratamento administrado, por vezes, também não é o mais adequado a cada episódio de intoxicação. Assim, é de significativo interesse realizar estudos sobre intoxicações, a sua sintomatologia e o tratamento mais adequado para cada caso.

Apesar de nos últimos anos se terem vindo a realizar estudos em alguns hospitais do nosso país, estes ainda não são suficientes para traçar um perfil de intoxicações medicamentosas em Portugal. Assim, a realização de mais estudos deste género ao longo do país pode ser muito útil pois pode permitir o desenvolvimento de protocolos, gerais e específicos, de tratamento dos doentes intoxicados com fármacos ou avaliar surtos de intoxicação e o motivo do mesmo, bem como alertar as autoridades. Desta forma, os doentes serão tratados do mesmo modo em qualquer unidade hospitalar do país.

6. Conclusão

As intoxicações pelos mais diversos agentes são cada vez mais comuns e os hospitais lidam com elas diariamente. Desta forma, é de significativa importância que os profissionais de saúde tenham conhecimento dos principais síndromas tóxicos e sua sintomatologia e de quais os agentes tóxicos implicados com maior frequência nas intoxicações de modo que a seleção do tratamento do doente intoxicado seja realizada de forma mais rápida e correta,

diminuindo os custos do tratamento destes indivíduos e melhorando a evolução do quadro clínico do doente.

A temática das intoxicações medicamentosas agudas é bastante complexa, mas de extrema importância pois representa um problema de saúde pública, uma vez que se trata de uma significativa causa de morbidade e mortalidade a nível nacional. É necessário ter em conta que a abordagem desta temática assenta em estatísticas oficiais, mas estas estatísticas não traduzem completamente a realidade do país pois nem todos os casos de intoxicações são notificados e registados.

Em Portugal existe um centro informativo sobre intoxicações, o CIAV, que pode, e deve, ser contactado, quer por parte de profissionais de saúde quer pela população em geral, em caso de intoxicação. No entanto, o CIAV nem sempre é contactado e, mesmo quando é, não é informado sobre a evolução clínica do doente intoxicado (sequelas, cura ou morte), sendo, assim, difícil traçar um perfil geral de intoxicações e determinar o número de casos fatais.

É de salientar que houve alguma dificuldade na recolha dos dados para a realização do trabalho pois grande parte dos RCEU's continham muito pouca informação ao nível do diagnóstico e sintomatologia, sendo que, durante a seleção dos EU's, alguns foram excluídos porque o campo do diagnóstico não se encontrava preenchido.

Pela análise dos dados recolhidos ao longo deste trabalho verificou-se que as intoxicações medicamentosas são pouco frequentes no SUGCHCB, representando cerca 0,16% de todos os EU's do ano 2011. Nas intoxicações medicamentosas estudadas está, maioritariamente, envolvido o sexo feminino e a idade média dos doentes intoxicados é de, aproximadamente 43 anos, mas o grupo etário com maior representatividade é o do 25 aos 34 anos. Em 64,36% dos EU's estudados os doentes apresentavam doenças concomitantes, sendo que 73,31% destes sofria de doenças do foro psiquiátrico previamente diagnosticadas. Dos doentes que sofriam de doenças concomitantes 37,62% possui terapia farmacológica crónica, mas só em 63,2% destes é que os fármacos usados de forma crónica corresponde aos fármacos que provocaram a intoxicação.

Em cerca de 50% dos EU's estudados, o tempo decorrido entre o contacto com o tóxico e a chegada ao SUGCHCB não foi registado nos RCEU's. Dos EU's em que foi possível determinar esse período de tempo, a maioria (36%) deu entrada no SUGCHCB na primeira hora após o contacto com o tóxico. A média do tempo decorrido entre a intoxicação e a chegada ao SUGCHCB é de cerca de quatro horas e meia.

As intoxicações medicamentosas de carácter voluntário representam cerca de 70% das intoxicações medicamentosas analisadas. Em cerca de 35% das intoxicações voluntárias o indivíduo apresentava intenção suicida ou de auto-agressão.

O maior número de intoxicações ocorreu durante os meses de Inverno, sendo a Primavera a estação do ano com menor incidência de intoxicações medicamentosas.

Os fármacos ansiolíticos/sedativos/hipnóticos, principalmente as BZD's, são o grupo farmacoterapêutico com maior prevalência nas intoxicações medicamentosas, seguidos pelos

antidepressivos e pelos antipsicóticos. Esta situação é preocupante pois correspondem às classes de fármacos mais vendidas em Portugal e, conseqüentemente, mais consumidas pela população portuguesa. Torna-se, assim, impreterível a intervenção de todos os organismos direta ou indiretamente ligados à saúde com o objetivo de esclarecer e alertar a população em geral para os riscos da utilização de medicamentos sem estes serem indicados por um profissional de saúde ou em circunstâncias que desrespeitem os critérios de uso racional.

Os doentes intoxicados receberam, maioritariamente, tratamento de suporte ou não-específico e a cerca de 45% dos doentes foram instituídas medidas de descontaminação gastrointestinal. O tratamento específico, isto é, a administração de antídoto, foi aplicado, apenas, em 11,88% dos EU's.

Quanto ao destino final dos doentes intoxicados, verificou-se que metade destes teve alta diretamente a partir do SUGCHCB e 2,97% saiu do hospital contra o parecer do médico. Cerca de 47% dos doentes necessitou de internamento, sendo que dois doentes tiveram que ser transferidos para outra unidade hospitalar.

A realização deste trabalho permitiu caracterizar as intoxicações medicamentosas atendidas no SUGCHCB no ano de 2011. Nos últimos anos têm-se vindo a realizar estudos em alguns hospitais do nosso país, mas estes ainda não são suficientes para traçar um perfil de intoxicações medicamentosas em Portugal. Assim, a realização de mais estudos deste género ao longo do país pode ser muito útil pois pode permitir o desenvolvimento de protocolos, gerais e específicos de tratamento permitindo, assim, melhorar a qualidade do atendimento neste tipo de situações.

7. Referências Bibliográficas

- (1) Calabuig G, Cañadas EV. Medicina Legal y Toxicología. 6.ed. Masson. 2004.
- (2) Langman LJ, Kapur BM. Toxicology: Then and now. Clinical Biochemistry. 2006; 39: 498-510.
- (3) Barile FA, Cao Z, Thrush MA, Hardej D, Trombetta LD, Li Y. Clinical Toxicology: Principles and Mechanisms. First ed. Florida. CRC Press. 2004.
- (4) Gallo MA. History and Scope of Toxicology. In: Klassen CD, editor. Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons. Sixth ed. USA: McGraw-Hill Professional. 2001.
- (5) Instituto Nacional de Emergência Médica. O que é o CIAV?. Consultado a 23 de Março de 2013. Disponível em: http://www.inem.pt/PageGen.aspx?WMCM_Paginald=41918
- (6) Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LR, Rumack BH, Dart RC. 2011 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS):29th Annual Report. Clinical Toxicology. 2012; 50:911-1164.

- (7) Silva PAG. Perfil Epidemiológico de Internamentos por Intoxicação Aguda nos HUC: 2000-2007. Universidade de Aveiro. Departamento de Biologia. 2009.
- (8) Ferreira AMR, Borges A, Rangel R, Monsanto P, Dias MJ, Carvalho MCD. Avaliação das Intoxicações Medicamentosas em Portugal. Consultado a 17 de Março de 2013. Disponível em: <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/936/2/94-110.pdf>
- (9) Carson HJ. Classes of drugs and their prevalence in multiple drug intoxication in suicides and accidents. *Legal Medicine*. 2008; 10: 92-95.
- (10) Carlsten A, Waern M, Allebeck P. Suicides by drug poisoning among the elderly in Sweden 1969-1996. *Social Psychiatry Psychiatric Epidemiology*. 1999; 34: 609-614.
- (11) Tountas C, Sotiropoulos A, Skliros SA, Kotsini V, Peppas TA, Tamvakos E, Pappas S. Voluntary self poisoning as a cause of admission to a tertiary hospital internal medicine clinic in Piraeus, Greece within a year. *BioMed Central Psychiatry*. 2001; 1:4.
- (12) Mokhlesi B, Leinken JB, Murray P, Corbridge TC. Adult Toxicology in Critical Care: Part I: General Approach to the Intoxicated Patient. *Chest*. 2003; 123: 577-592.
- (13) Munne P, Arteaga J. Asistencia general al paciente intoxicado. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. 2003; 26 (supl. 1): 21-48.
- (14) Instituto Nacional de Emergência Médica. Estatísticas. Consultado a 23 de Março de 2013. Disponível em: http://www.inem.pt/PageGen.aspx?WMCM_Paginald=42030
- (15) Valdivia-Infantas, M. Guía de manejo general del paciente intoxicado agudo. *Ver Soc Peru Med Interna*. 2007; 20(1): 29-33.
- (16) Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento. Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos. 9ª Edição. Lisboa. 2006.
- (17) Centro Hospitalar da Cova da Beira, E.P.E.. Relatório e Contas 2010. Consultado a 10 de Abril de 2013. Disponível em: http://www.chcbeira.pt/images/inf_obrigatoria/Relatorio%20e%20Contas%202010%20CHCB.pdf
- (18) Gracias A, Valença A, Pereira A, Gregório A, Gomes C, Teixeira D, *et al*. Triagem no Serviço de Urgência. Segunda Ed. Amadora. Grupo Português de Triagem. 2009.
- (19) Cardoso, N. Casuística das Intoxicações Clínicas em Portugal: Perfil das Intoxicações no Serviço de Urgência Geral do Hospital de São Teotónio - Viseu, E.P.E.. Universidade da Beira Interior, Covilhã. 2011.
- (20) Burillo-Putze G, Munne P, Dueñas A, Pinillos MA, Naveiro JM, *et al*. National multicentre study of acute intoxication in emergency departments of Spain. *European Journal of Emergency Medicine: official journal of the European Society for Emergency Medicine*. 2003 Jun; 10(2): 101-4.
- (21) Burillo-Putze G, Munné P, Laita A, Martín M D M, Sosa A, Amat J, *et al*. Intoxicaciones agudas: perfil epidemiológico y clínico, y análisis de las técnicas de descontaminación digestiva utilizadas en los servicios de urgencias españoles en el año 2006 - Estudio HISPATOX. 2008; 20:15-26.

- (22)Oswald W, Caramona M, Esteves A, Gonçalves J, Macedo T, Mendonça J, *et al.*
Prontuário Terapêutico 10. INFARMED. Março 2011.
- (23)Vermes A, Roelofsen EE, Sabadi G, van den Berg B, Quelerij M, Vulto AG. Intoxication with therapeutic and illicit drug substances and hospital admission to a Dutch University Hospital. The Netherlands Journal of Medicine. 2003 May.

Capítulo II - Farmácia Comunitária

1. Introdução

A Farmácia Comunitária (FC) é um espaço caracterizado pela prestação de cuidados de saúde diferenciados com o objetivo de servir a comunidade com a melhor qualidade possível ⁽¹⁾. As farmácias já não são simples locais de dispensa de medicamentos e os utentes consideram-nas importantes espaços de saúde devido à variedade de serviços que nelas são prestados ⁽²⁾. O seu principal objetivo é a cedência de medicamentos em condições que permitam minimizar os riscos do uso dos mesmos e que permitam a avaliação dos resultados clínicos dos medicamentos de modo a reduzir a elevada morbi-mortalidade a eles associada ⁽¹⁾. A presença do Farmacêutico nestes estabelecimentos é de extrema importância pois trata-se de um especialista do medicamento, com vastos conhecimentos não só adquiridos na sua formação académica, mas também na formação contínua ⁽³⁾.

O Estágio em Fc foi realizado, no período de 4 de Fevereiro a 3 de Maio, na Farmácia Taborda (FT), no Fundão, sob supervisão da Dra. Ana Rita Leitão, farmacêutica adjunta substituta, bem como dos restantes elementos que trabalham na mesma farmácia.

Ao longo do estágio houve oportunidade de pôr em prática alguns conceitos lecionados nas aulas, desde o funcionamento, gestão e logística de uma farmácia até ao papel do farmacêutico no circuito do medicamento e na interação com o doente. Este relatório tem como objetivo, não só descrever todas as atividades desenvolvidas e a experiência adquirida durante o período de estágio, mas também caracterizar a importância do Farmacêutico e da FC na saúde pública. O relatório foi escrito com base nas Boas Práticas de Farmácia Comunitária (BPF) e na legislação em vigor.

2. Localização, Caracterização e Organização Geral da Farmácia Taborda

A FC, por estar mais próxima do utente, é uma das portas de entrada no Sistema de Saúde. É caracterizada como um espaço onde são prestados cuidados de saúde de elevada diferenciação técnico-científica, tentando servir a comunidade com o maior nível de qualidade possível. Na FC são realizadas atividades dirigidas tanto para o medicamento como para o doente, sendo, para isso, necessárias instalações, equipamentos e fontes de informação adequadas ⁽¹⁾.

2.1. Localização e Caracterização da Farmácia Taborda

A FT situa-se na zona histórica do Fundão. É uma das farmácias mais antigas da cidade e graças a isso tem um grande número de utentes “habituais”, o que permite o seguimento farmacoterapêutico destes utentes e um atendimento mais personalizado. Esta encontra-se aberta das 8h30 às 22h00, de Segunda a Sexta-feira, e nos Sábados das 9h00 às 13h00 e das 15h00 às 20h00, respeitando, assim, o 2º Artigo da Portaria nº31-A/2011, de 11 de Janeiro ⁽⁴⁾. No Fundão, os serviços de cada farmácia são realizados de 5 em 5 semanas. Durante a semana de serviço a farmácia encontra-se aberta das 8h30 às 22h, como normalmente, e das 22h00 às 9h00 do dia seguinte permanece um funcionário na farmácia caso seja preciso atender alguém durante a noite.

2.2. Instalações Gerais

No exterior da farmácia encontra-se escrito “Farmácia Taborda” em letras verdes luminosas e, também, a típica “cruz verde” luminosa. Na fachada pode ver-se uma placa com a identificação da Diretora Técnica (DT), tal como regulamentado pelo DL nº307/2007, de 31 de Agosto ⁽⁵⁾. Ao entrarem na farmácia, os utentes têm de descer um degrau, mas a farmácia possui uma rampa amovível que pode ser colocada para permitir a entrada de utentes com mobilidade reduzida. Na porta está exposto o horário de funcionamento da farmácia e informação sobre qual a farmácia que se encontra de serviço. À direita da porta existe uma montra e junto a essa montra encontra-se uma campanha que os utentes podem utilizar para serem atendidos nas noites em que a farmácia está de serviço. Normalmente as montras são da responsabilidade dos funcionários da farmácia. A decoração da montra e a escolha dos produtos a expor nesta dependem das quadras festivas, da estação do ano, da publicidade, das promoções em vigor e do aparecimento de novos produtos.

As instalações e áreas funcionais das farmácias de oficina estão regulamentadas pelo anexo I da Deliberação nº2473/2007, de 28 de Novembro ⁽⁶⁾. A FT dispõe das seguintes áreas:

Área de Atendimento ao Público - Espaço onde se encontram dois balcões, com dois computadores cada. Nesta zona encontra-se bem visível a identificação da DT, informação relativa à existência de livro de reclamações e informação sobre os serviços prestados na farmácia e respetivo preço e, também, um aviso que alerta as pessoas para o facto de estarem a ser filmadas. Por trás dos balcões existem várias montras com produtos de dermocosmética, fitoterápicos, suplementos alimentares e produtos sazonais. Existe, também uma montra exclusivamente dedicada a produtos para bebés, desde papas até acessórios para o bebé. Na zona de espera existem dois bancos que servem, não só para as pessoas se sentarem enquanto esperam para serem atendidas, mas também para medirem a pressão arterial e a frequência cardíaca. Na zona de espera, existe também uma balança eletrónica.

Área de Atendimento Personalizado do Doente - Este espaço permite uma conversa entre farmacêutico e utente num ambiente mais pessoal e, também, a medição de vários parâmetros bioquímicos e fisiológicos, como glicémia, triglicéridos e colesterol.

Área de Receção de Encomendas - Neste espaço existe uma área com telefone, fax e três computadores que são, principalmente, usados para gestão de stocks e validades, realização e receção de encomendas, emissão de notas de devolução e faturação.

Área de Armazenamento - Os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) de marca comercial, sob a forma de comprimidos ou cápsulas, estão separados dos genéricos. As pomadas, cremes, supositórios, colírios, gotas, xaropes e colutórios encontram-se armazenados num armário com gavetas diferente do dos anteriores. Os medicamentos abrangidos por uma legislação especial, nomeadamente psicotrópicos e estupefacientes estão armazenados num armário, à parte, fechado à chave. Os medicamentos que devem ser armazenados a temperaturas mais baixas encontram-se no frigorífico. Todos os medicamentos, independentemente da forma farmacêutica, são armazenados por ordem alfabética e consoante a validade.

Laboratório - Equipado com uma bancada de trabalho lisa e de limpeza fácil, um lavatório, um unguator, balança e todo o equipamento, material de embalagem e matérias-primas necessários à preparação dos manipulados. O material de laboratório obrigatório, as matérias-primas e o material de embalagem encontram-se arrumados em armários fechados.

Gabinete da Diretora Técnica - Espaço onde a Dra. Cristina trata de toda a burocracia necessária para o bom funcionamento da FT.

Instalações Sanitárias - para uso dos funcionários e, eventualmente, dos utentes da farmácia.

No piso superior existe uma divisão extra para armazenamento, um gabinete de administração de vacinas e um dormitório para os funcionários pernoitarem quando a farmácia está de serviço.

As condições de iluminação, temperatura, humidade e ventilação das zonas de armazenamento e do laboratório são verificadas duas vezes por dia para garantir que respeitam as exigências específicas dos medicamentos, de outros produtos farmacêuticos, matérias-primas e materiais de embalagem. O equipamento que faz essas medições é alvo de calibração e validação regulares. A limpeza da farmácia é feita diariamente por uma empregada de limpeza.

2.3. Recursos Humanos: funções e responsabilidades

Na FT trabalham 9 pessoas:

- Dra. Ana Cristina Veiga Almiro e Castro - DT
- Dra. Ana Rita Leitão e Dra Carina Santos - Farmacêuticas Adjuntas Substitutas

- Sr. Jorge Pires, Sr. Márcio Gonçalves, Sr. Miguel Almeida, Sr. Luís Silva, Sra. D. Fátima Rodrigues, Dra. Ana Marisa Cruz - Técnicos de Farmácia

De acordo com a legislação em vigor, são responsabilidades do DT coordenar e dirigir todas as tarefas inerentes ao desenvolvimento da atividade farmacêutica, bem como assumir a responsabilidade pela execução de todos os atos farmacêuticos praticados na farmácia, cumprindo e fazendo cumprir as regras relativas ao exercício da atividade farmacêutica. O DT garante a prestação de esclarecimentos aos utentes sobre o modo de utilização dos medicamentos, promove o uso racional dos mesmos e assegura que os medicamentos sujeitos a receita médica só são dispensados aos utentes que a não apresentem em casos excecionais e devidamente justificados ⁽⁵⁾. O DT deve assegurar que a farmácia obedece às condições de higiene, segurança e aprovisionamento de medicamentos exigidas por lei ⁽⁵⁾. No caso específico da FT, a DT é, ainda, responsável: pelo atendimento de determinadas entidades e inspetores; pelo envio ao INFARMED de todos os documentos relativos a psicotrópicos e benzodiazepinas; pela gestão e aprovisionamento de consumíveis e materiais necessários ao funcionamento de todos os equipamentos e aparelhos da farmácia; por assegurar os contratos de manutenção, assistência e calibração dos aparelhos da farmácia; pela organização de diversos dossiers (Comparticipações, Novos Medicamentos, Manual da Qualidade); pela receção de correio e e-mails, transmitindo a informação recebida a todos os colaboradores; pelos serviços administrativos (elaboração do mapa de férias, da escala de serviço e dos ordenados mensais); pela anotação e pagamento das faturas ⁽⁶⁾.

O Farmacêutico é um profissional de saúde de formação avançada na manipulação de medicamentos, no seu processo de uso e na avaliação dos seus efeitos. A principal responsabilidade do farmacêutico é a promoção de um tratamento com qualidade, eficácia e segurança, promovendo um aconselhamento racional ⁽¹⁾. Na FT os farmacêuticos são responsáveis: pelo atendimento e esclarecimento dos utentes da farmácia; pelas ocorrências, reclamações e registo de não conformidades; pelo Projeto de Farmacovigilância; pelo contacto com outros profissionais de saúde; pelo contacto com os centros de informação dos medicamentos; pela implementação do Programa de Acompanhamento e Seguimento Farmacoterapêutico dos doentes; pela execução do teste de coagulação e avaliação do INR; pela administração de injetáveis e vacinas; pelas campanhas, rastreios, estudos e estatísticas efetuados na farmácia; pela segunda conferência do receituário; pela faturação diária e mensal; pela manutenção e aferição das máquinas da glicémia, do colesterol e do ácido úrico; pelo controlo, registo e supervisão diária da temperatura e humidade do meio ambiente e do frigorífico; pela formação sobre os novos produtos; pela elaboração de manipulados e das respetivas fichas; pelo inventário quinzenal dos psicotrópicos; pela listagem de psicotrópicos e benzodiazepinas, conferindo a sua entrada com as faturas dos fornecedores ⁽⁶⁾. As farmacêuticas adjuntas, para além das suas funções de farmacêuticas, têm a responsabilidade de coadjuvar a DT nas suas funções e de substituir nas suas ausências.

Os Técnicos de Farmácia executam, sob supervisão da DT ou das Farmacêuticas, todos os atos inerentes à atividade da Farmácia. Na FT são atribuídas várias funções aos Técnicos de

Farmácia. Para além do atendimento dos utentes e da realização e receção de encomendas, fazem parte das funções dos Técnicos de Farmácia: verificar as notas de devolução e regulariza-las, conferir as notas de crédito, fazer contagem e correção de stocks, conferir as faturas quinzenais dos fornecedores, registar os químicos, organizar e fazer a primeira conferência do receituário, verificar os prazos de validade e fazer recolha dos produtos retirados do mercado ⁽⁶⁾.

É de referir que toda a equipa técnica da FT se encontra devidamente identificada por um cartão com o nome e o título profissional.

2.4. Sistema Informático

O sistema informático é uma ferramenta indispensável, nos dias que correm, em qualquer FC. Este recurso permite a gestão de todos os dados da farmácia, de forma mais rápida, e com menor número de erros.

Na FT o software utilizado é o Sifarma 2000, da Associação Nacional de Farmácias (ANF). Este sistema informático é uma ajuda muito importante no dia-a-dia de uma FC, uma vez que apresenta muitas vantagens, tanto ao nível da gestão dos produtos, como ao nível dos atendimentos.

O Sifarma 2000 permite a realização de tarefas associadas à gestão de *stocks*, elaboração e receção de encomendas, controlo de prazos de validade, dispensa de medicamentos e faturação. Permite, ainda, imprimir códigos de barras, consultar a gestão de vendas de cada operador e total diário, gestão e regularização de devoluções e controlar os movimentos de psicotrópicos e benzodiazepinas. Ao nível do atendimento, o Sifarma 2000 auxilia o Farmacêutico na medida em que permite a consulta de informação importante sobre os medicamentos, nomeadamente: grupos terapêuticos, medicamentos genéricos, grupos homogêneos, contraindicações, efeitos adversos, posologia, indicações terapêuticas, classificação ATC e interações medicamentosas, que se encontram classificadas em leves, intermédias ou graves. Assim, esta ferramenta permite diminuir o número de erros no atendimento e permite que o Farmacêutico tenha mais tempo para aconselhar o utente relativamente à sua terapêutica. O Sifarma 2000 permite o acesso à ficha do utente e a consulta do seu histórico, permitindo, também, que o Farmacêutico faça o seguimento farmacoterapêutico dos utentes da farmácia. Este software é periódica e automaticamente atualizado via *modem*, permitindo a introdução diária de novas informações, nomeadamente sobre os preços (PMA's), e a atualização da informação do dicionário de produtos.

Cada trabalhador possui um código de entrada no Sifarma 2000, o que lhe permite aceder à informação armazenada neste programa e permite que tudo o que o operador faz fique registado.

3. Informação e Documentação Científica

Aquando do processo de cedência de medicamentos podem surgir algumas dúvidas em relação a alguns produtos, que devem ser esclarecidas rapidamente para que o Farmacêutico possa aconselhar da melhor forma o utente. Deste modo, o Farmacêutico deve ter ao seu dispor uma biblioteca, de acesso físico ou eletrónico, continuamente atualizada e organizada, que contenha informação sobre indicações, contraindicações, interações, posologia e precauções dos vários produtos ⁽¹⁾. Segundo a legislação em vigor e as BPF são consideradas como publicações de existência obrigatória na farmácia ^(1,5): a Farmacopeia Portuguesa (FP), o Prontuário Terapêutico e o Resumo das Características do Medicamento (disponível online no sítio do INFARMED). Para além das publicações obrigatórias, podem ainda existir fontes complementares recomendadas para consulta em farmacoterapia. Na FT, além das publicações obrigatórias anteriormente descritas, existem ainda as seguintes fontes complementares: Martindale, The Extra Pharmacopeia; Formulário Galénico Português (FGP); Código de Ética da Ordem dos Farmacêuticos; Direito Farmacêutico; BPF; Índice Nacional Terapêutico; Dicionário de Termos Médicos; Manual Merck de Veterinária; *Simposium* Terapêutico; Mapa Terapêutico; Protocolos e Circulares dos Organismos Reguladores (INFARMED, ANF, entre outros); Periódicos (Revista das Farmácias Portuguesas, Revista da Ordem dos Farmacêuticos, entre outros); Catálogos Comerciais da Indústria; Dossier com informação sobre as participações.

O Sifarma 2000 apresenta-se, também, como uma fonte de informação científica fidedigna, completa e atualizada, permitindo ao Farmacêutico aceder facilmente à informação científica relativa a determinado produto sem ter que abandonar o utente.

Além da informação já referida e que consta da biblioteca da farmácia, o Farmacêutico dispõe ainda das seguintes fontes de informação para o auxiliar na sua prática diária:

- **CEDIME** (Centro de Documentação e Informação do medicamento) que presta apoio científico aos Farmacêuticos no seu relacionamento com o utente. Permite, aquando do atendimento, o acesso a dicionários informáticos de medicamentos, bem como o esclarecimento de questões relacionadas com o medicamento.
- **CEFAR** (Centro de Estudos de Farmacoepidemiologia) que desenvolve regularmente, com a participação das farmácias, estudos sobre várias temáticas em torno do medicamento.
- **CIM** (Centro de Informação do Medicamento) que responde a pedidos de informação acerca dos medicamentos, abrangendo todas as vertentes do mesmo.
- **CETMED** (Centro de Estudos do Medicamento).
- **LEF** (Laboratórios de Estudos Farmacêuticos).

4. Medicamentos e outros Produtos de Saúde

4.1. Regime Jurídico dos Medicamentos e outros conceitos relevantes

Na farmácia os utentes podem adquirir, não só medicamentos, mas também outros produtos de saúde. Segundo o Estatuto do Medicamento, Medicamento é *“qualquer substância ou associação de substâncias que possui propriedades curativas ou preventivas de doenças em seres humanos ou dos seus sintomas ou que pode 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”* ⁽⁷⁾. Produto de saúde é aquele que, embora auxilie na terapêutica, não apresenta na sua composição substâncias com propriedades curativas e preventivas.

Todos os medicamentos de uso humano, a sua autorização de introdução no mercado, o seu fabrico, a sua importação ou exportação, a sua rotulagem e publicidade são legislados por um regime jurídico específico com o fim de proteger e promover a saúde pública ⁽⁷⁾.

Para além das noções de medicamento e de produto de saúde, existem outros conceitos com os quais o Farmacêutico deve estar familiarizado:

- **substância psicotrópica** - *“substância que atua sobre as funções e o comportamento psíquicos, qualquer que seja o tipo de efeito exercido (depressor, estimulante ou desviante)”* ⁽⁸⁾.

- **estupefaciente** - *“substância tóxica, natural ou sintética, que atua nos centros nervosos e cujo uso mais ou menos prolongado provoca perturbações graves da personalidade, uma deterioração física e psíquica progressiva, com habituação e toxicomania”* ⁽⁹⁾.

- **medicamento genérico** - *“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”* ⁽⁷⁾.

- **preparado oficial** - *“qualquer medicamento preparado segundo as indicações compendiais de uma farmacopeia ou de um formulário oficial, numa farmácia de oficina ou em serviços farmacêuticos hospitalares destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço”* ⁽⁷⁾.

- **fórmula magistral** - *“qualquer medicamento preparado numa farmácia de oficina ou num serviço farmacêutico hospitalar, segundo uma receita médica e destinado a um doente determinado”* ⁽⁷⁾.

4.2. Sistemas de Classificação mais utilizados em FC

Os medicamentos podem ser classificados segundo a sua forma farmacêutica, segundo a sua ação farmacoterapêutica e segundo a classificação ATC.

A **classificação ATC** (Anatomical Therapeutic Chemical Code) é a classificação adotada pela OMS e consiste em classificar os fármacos em diferentes grupos e subgrupos, de acordo com o órgão ou sistema sobre o qual atuam e segundo as suas propriedades químicas, farmacológicas e terapêuticas ⁽¹⁰⁾. O grupo principal correspondente ao grupo anatómico. O primeiro subgrupo corresponde ao grupo terapêutico e é representado por dois números. O segundo corresponde ao grupo farmacológico e representa-se por uma letra. O terceiro corresponde ao grupo químico e é representado, também, por uma letra. O quarto corresponde à substância química e representa-se por dois números.

A **Classificação Farmacoterapêutica**, aprovada pelo Despacho nº6914/98, de 24 de Março, classifica os fármacos de acordo com as suas finalidades terapêuticas, atribuindo a cada grupo um número romano. Assim os fármacos são divididos pelos seguintes grupos: medicamentos anti-infecciosos, sistema nervoso cerebrospectral, sistema nervoso vegetativo, aparelho cardiovascular, sangue, aparelho respiratório, aparelho digestivo, hormonas e outros medicamentos usados no tratamento de doenças endócrinas, aparelho locomotor, medicação antialérgica, nutrição, corretivos da volémia e das alterações hidroeletrólíticas, medicamentos usados em afeções cutâneas, medicamentos usados em afeções otorrinolaringológicas, medicamentos usados em afeções oculares, medicamentos antineoplásicos, medicamentos usados no tratamento de intoxicações, vacinas e imunoglobulinas, meios de diagnóstico, material de penso, hemostáticos locais, gases medicinais e outros produtos ⁽¹¹⁾.

Na **classificação segundo a forma farmacêutica** os medicamentos são divididos consoante a sua forma farmacêutica em: formas sólidas, como comprimidos ou cápsulas; formas semi-sólidas, como cremes ou pomadas; formas líquidas como soluções, elixires, xaropes.

4.3. Gammas de Produtos de Saúde disponíveis na FT

- a) **Medicamentos em geral:** arrumados segundo a forma farmacêutica e por ordem alfabética.
- b) **Medicamentos Genéricos:** armazenados num armário diferente do dos medicamentos em geral.
- c) **Psicotrópicos e Estupefacientes:** arrumados num armário fechado à chave na zona de armazenamento dos medicamentos.
- d) **Preparações Oficiais e Magistrais:** medicamentos preparados no laboratório.

- e) **Medicamentos e Produtos Farmacêuticos Homeopáticos:** estão arrumados em armários na zona de armazenamentos dos medicamentos.

De acordo com o Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de Agosto, um Medicamento Homeopático é um *“medicamento obtido a partir de substâncias denominadas stocks ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito na Farmacopeia Europeia ou, na sua falta, em farmacopeia utilizada de modo oficial num Estado Membro e, que pode conter vários princípios”* ⁽⁷⁾.

- f) **Produtos Fitoterapêuticos:** Estes produtos encontram-se armazenados num armário reservado para este tipo de produtos.

Produto Fitoterapêutico é *“qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais substâncias à base de plantas”* ⁽⁷⁾.

- g) **Produtos para alimentação especial e dietéticos:** expostos em montras e nos balcões da zona de atendimento

O Decreto-Lei nº74/2010 de 21 de Junho, define como produto para alimentação especial *“géneros alimentícios que, devido à sua composição especial ou a processos especiais de fabrico, se distinguem claramente dos alimentos de consumo corrente, são adequados ao objetivo nutricional pretendido e comercializados com a indicação de que correspondem a esse objetivo”* ⁽¹²⁾.

- h) **Produtos Cosméticos e Dermo-Farmacêuticos:** expostos em montras na zona de atendimento.

De acordo com o decreto-lei nº189/2008, de 24 de Setembro, que regulamenta o mercado dos produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene, define-se produto cosmético como sendo *“qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contato com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistema piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de, exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais”* ⁽¹³⁾. Estes produtos incluem: produtos capilares, produtos de higiene corporal, cuidados específicos para bebés, produtos dermatológicos, produtos para cuidados específicos das grávidas, dermocosmética de marcas específicas (Avène, Uriage, Vichy, entre outras), produtos solares, cuidados do pé, cuidados das mãos e unhas, higiene íntima feminina, cuidados de higiene oral, entre outros.

- i) **Dispositivos Médicos:** armazenados na zona de receção de encomendas.

De acordo com o Decreto-Lei nº145/2009, de 17 de Junho, Dispositivo Médico é definido como sendo *“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 de uma deficiência;*
- *Estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico;*
- *Controlo da concepção “⁽¹⁴⁾”.*

j) **Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário:** armazenados em prateleiras na zona de receção de encomendas.

Segundo o Decreto-lei nº314/2009, de 28 de Outubro, um medicamento veterinário é *“toda a substância, ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas”⁽¹⁵⁾.*

5. Aprovisionamento e Armazenamento

O aprovisionamento e o armazenamento são da maior importância para o bom funcionamento da farmácia. O *Sifarma 2000* permite a execução destas funções de forma fácil, rápida e eficaz, permitindo manter uma boa gestão dos *stocks* da farmácia. O perfil dos utentes, as suas necessidades e preferências, os hábitos de prescrição dos clínicos da região e, também, a sazonalidade (como no caso dos protetores solares) podem condicionar a escolha de produtos e a definição dos *stocks* da farmácia. Assim, tendo em conta estas variáveis que condicionam a rotação dos produtos, é possível, usando o *Sifarma 2000*, aceder à ficha de cada produto e definir um *stock* mínimo e máximo para este. Desta forma é possível responder rapidamente às necessidades dos utentes e manter uma boa rentabilidade financeira, uma vez que se evitam gastos desnecessários e a acumulação de produtos que não têm saída.

Concluindo, um aprovisionamento e aquisição corretos garantem uma reposição contínua de *stocks*, evitando a rutura de determinados produtos e o excesso de outros. Assim, uma boa gestão de *stocks* é fulcral para a satisfação e fidelização dos utentes.

5.1. Critérios de seleção de um fornecedor e aquisição de medicamentos e outros produtos de saúde

Como os armazenistas asseguram a distribuição de encomendas várias vezes por dia, atualmente não é necessário nem rentável que as farmácias possuam grandes quantidades de produtos farmacêuticos em *stock*.

A seleção dos fornecedores é uma tarefa de extrema importância porque pode interferir com a qualidade dos serviços prestados na farmácia. Para a seleção dos fornecedores é preciso ter em conta vários critérios, entre os quais: proximidade em relação à localização da farmácia, condições de entrega das encomendas (frequência de entrega e tempo de entrega), tipo de produtos disponibilizados por cada fornecedor, preço praticado, condições de pagamento e bonificações e possibilidade de devolver produtos com prazo de validade curto com o respetivo reembolso. No caso da FT, a escolha dos fornecedores, é feita tendo em conta estes critérios e os requisitos de aquisição definidos pela DT da farmácia. Assim, os principais fornecedores são, por ordem de preferência, a *Alliance Healthcare*, a *Plural*, a *Cooprofar* e a *Udifar* para os medicamentos de uso humano. No caso dos medicamentos de uso veterinário o principal fornecedor é a *Beiravet*. Estes fornecedores negociam diretamente com os laboratórios farmacêuticos, obtendo, desta forma, melhores condições ao nível de preços e bonificações. A DT baseia-se em vários critérios, nomeadamente na média mensal de vendas de cada produto, para definir o *stock* mínimo e máximo deste, evitando assim ruturas de *stock* e excesso de produtos que não são vendidos e permitindo uma maior rotação de *stock*. Sempre que se atinge o nível mínimo de um produto, o programa informático cria uma proposta de encomenda desse produto, que pode ser ou não validada e enviada para o fornecedor. Desta forma, sempre que um produto é vendido e se atinge o *stock* mínimo, atinge-se o **ponto de encomenda**. Como os fornecedores anteriormente referidos fazem mais do que uma entrega por dia e, ponderando as limitações físicas e económicas da farmácia as encomendas são feitas de acordo com as necessidades diárias, o que permite fazer uma gestão correta dos prazos de validade. Obviamente o *stock* mínimo pode variar em função da altura do ano, do capital da farmácia, do aparecimento de novos produtos, vantagens económicas referentes a bonificações, tipo de utentes, entre outros. Assim, podem ser feitas encomendas diárias para normalizar os *stocks* ou então encomendas instantâneas ou diretas aos fornecedores que permitem dar uma resposta mais rápida na dispensa de medicamentos urgentes. Por vezes também são realizadas encomendas diretamente aos laboratórios farmacêuticos. Estas encomendas são feitas, normalmente, por intermédio de delegados de vendas desses laboratórios que visitam regularmente as farmácias. Ao realizar este tipo de encomendas a farmácia pode beneficiar de algumas vantagens económicas na compra de quantidades significativas de determinados produtos. A DT analisa a proposta e decide se esta é, ou não vantajosa para a farmácia.

5.2. Armazenamento

O armazenamento dos medicamentos, produtos farmacêuticos, químicos, matérias-primas e materiais de embalagem é uma questão de extrema importância e obedece a critérios específicos relacionados com a sua conservação. As condições de iluminação, temperatura, humidade e ventilação da zona de armazenamento devem ser controladas para garantir a estabilidade e qualidade dos produtos. Assim, a temperatura do local de armazenamento não deve ultrapassar os 25°C e a humidade não deve ser superior a 60%. Tal como já foi referido, na FT estas condições são verificadas duas vezes por dia.

Todos os produtos com prazo de validade associado são armazenados segundo a regra FEFO (*“first expired, first out”*), ou seja, os produtos com prazo de validade maior são colocados por trás daqueles cuja validade expira mais rapidamente. Na zona de armazenamento da FT existem vários armários, um para os medicamentos de marca, outro para os genéricos, outro para os xaropes, gotas, pomadas, supositórios, injetáveis e granulados e ainda outro para os produtos de uso veterinário. Todos estes produtos são arrumados por ordem alfabética do nome comercial ou princípio ativo. Existe, ainda, na zona de armazenamento, um frigorífico para armazenar os medicamentos que necessitam de ser conservados entre os 4 e os 8°C, como por exemplo as insulinas. Os estupefacientes e psicotrópicos são arrumados num armário fechado à chave. Na zona de atendimento, existem várias vitrinas com produtos de cosmética e dermocosmética, fitoterapêuticos, higiene oral, capilar e corporal e produtos de puericultura. Existe ainda uma zona de armazenamento extra onde são armazenados os produtos em excesso.

Na FT atribui-se um nome ou código a cada armário, gaveta ou prateleira e este fica gravado na ficha de cada produto, de forma a ser mais fácil e rápido o acesso a cada produto.

5.3. Utilização informática na gestão de medicamentos e produtos farmacêuticos

5.3.1. Criação de uma encomenda

Tal como descrito anteriormente, o Sifarma 2000 gera diariamente uma proposta de encomenda, que tem em conta o *stock* mínimo e máximo de cada produto. Esta proposta é conferida antes de ser validada e enviada para o fornecedor, sendo possível acrescentar ou remover produtos. Na FT a validação e envio das encomendas é, normalmente, feita pela DT, que seleciona os produtos a encomendar e a respetiva quantidade de acordo com a sua média de vendas mensal.

Quando há urgência no acesso a determinado produto podem também ser efetuadas encomendas de forma manual ou diretamente ao fornecedor/laboratório por telefone. Alguns produtos são encomendados diretamente aos laboratórios por intermédio dos seus delegados de vendas, o que permite que as farmácias beneficiem de alguns descontos ou bonificações.

5.3.2. Receção de encomendas

Na FT as encomendas são entregues três vezes por dia e é necessário fazer a receção destas, procedimento que realizei várias vezes ao longo do estágio.

Quando a encomenda chega à farmácia deve confirmar-se o fornecedor, se a encomenda vem acompanhada pela devida fatura ou guia de remessa em duplicado e se os produtos recebidos vêm em boas condições ou se não estão danificados. As faturas estão identificadas com o nome, morada e número de contribuinte da Farmácia e do fornecedor, número da fatura e da guia, data, local de carga e descarga, nome comercial, código nacional, forma farmacêutica, dosagem e tamanho, PVP (preço de venda ao público), exceto no caso do produtos cujo preço é definido pelas farmácias, desconto e preço de curso para a farmácia percentagem de IVA total e o IVA referente a cada produto.

É preciso ter em atenção que os produtos que exigem condições especiais de conservação, nomeadamente aqueles que necessitam de ser armazenados no frigorífico, devem ser os primeiros a ser rececionados, conferidos e armazenados.

No *Sifarma 2000* escolhe-se a opção “Receção de Encomendas” e depois coloca-se o número da fatura correspondente e o seu valor. De seguida faz-se a leitura dos códigos de barras dos produtos rececionados para que estes dêem entrada na aplicação informática e o *stock* seja acertado. Nesta fase deve verificar-se o prazo de validade dos produtos da encomenda e caso esta seja inferior à dos produtos já existentes na farmácia, ou no caso do *stock* de determinado produto se encontrar a zero, esta deve ser alterada. Depois deve fazer-se a conferência da encomenda. Nesta fase confere-se, não só se as quantidades rececionadas estão de acordo com as faturadas, mas também o PVP impresso na cartonagem. Os PVP's dos MSRM possuem uma margem de lucro fixa para todas as farmácias, pelo que o preço impresso na cartonagem deve coincidir com o preço estipulado no *Sifarma 2000* ⁽⁷⁾. Como os PVP's dos medicamentos são alterados constantemente, estes devem ser confirmados com toda a atenção para que não ocorram erros na dispensa dos mesmos. No caso dos medicamentos de venda livre, como não têm PVP fixo, este não vem marcado na embalagem, logo, é necessário colocar manualmente uma etiqueta com o código de barras, o nome do produto e o PVP na embalagem do produto. As margens de lucro dos medicamentos de venda livre podem variar de acordo com o IVA do produto e/ou de acordo com bonificações que possam ter existido aquando da sua aquisição.

No caso da receção de produtos novos para a farmácia, ou seja, de produtos que nunca tinham sido encomendados é necessário criar a ficha do produto e preencher adequadamente todos os campos.

Na conferência da encomenda podem ser detetadas as seguintes irregularidades:

- Produto debitado mas não enviado - neste caso entra-se em contacto com o fornecedor via telefone ou sublinha-se na fatura o produto que se encontra em falta e envia-se a fatura por fax. Posteriormente, o fornecedor envia o produto em falta ou a respetiva nota de crédito.
- Produtos enviados em excesso- neste caso também se deve entrar em contacto com o fornecedor para este debitar os produtos na próxima fatura ou então faz-se uma nota de devolução para o produto ser trocado posteriormente.
- Prazo de validade muito curto - neste caso procede-se à devolução do mesmo.

Se alguns dos produtos da encomenda se encontrarem esgotados nesse fornecedor, depois da aprovação da receção da encomenda, estes são transferidos para a nota de encomenda de outro fornecedor. Se, após a conferência da encomenda, tudo estiver em conformidade, os originais das faturas são assinados e arquivados na pasta destinada ao respetivo fornecedor.

As matérias-primas recebidas devem vir acompanhadas do respetivo boletim de análise para garantir que cumprem as exigências de segurança. A entrada de novas matérias-primas deve ser registada nas fichas impressas para esse efeito. Nessas fichas é necessário colocar o nome do produto, a sua data de entrada na farmácia, o lote, a validade e a quantidade rececionada.

Quando a encomenda contém benzodiazepinas ou estupefacientes/psicotrópicos, após a aprovação da sua receção, o *Sifarma 2000* atribui um número de entrada para estes produtos. No caso de a encomenda conter psicotrópicos e estupefacientes, estes podem estar debitados numa fatura diferente da fatura da encomenda ou então na mesma. Quando a fatura é diferente, após a receção a fatura original é assinada e carimbada por uma das farmacêuticas e, de seguida é entregue à DT. Quando os psicotrópicos ou estupefacientes vêm na mesma fatura dos restantes produtos, é necessário tirar uma fotocópia. O duplicado da fatura é arquivado durante, pelo menos, três anos na pasta referente à receção de estupefacientes e psicotrópicos e a fotocópia é colocada na pasta referente ao fornecedor da encomenda. Os fornecedores enviam um resumo das requisições de psicotrópicos e benzodiazepinas que, depois, é comparada com as faturas existentes na farmácia e com a lista de entradas de benzodiazepinas e psicotrópicos. Alguns fornecedores enviam este resumo no fim de cada mês, outros enviam o resumo juntamente com cada encomenda de psicotrópicos/estupefacientes. Deve tirar-se uma cópia deste resumo e esta deve ser rubricada e carimbada para posteriormente ser devolvida ao fornecedor, enquanto o original fica arquivado na farmácia. Todas as entradas e saídas de psicotrópicos e estupefacientes ficam registadas e de três em três meses são emitidas listas de entradas e saídas que são cuidadosamente conferidas pela DT e enviadas para o INFARMED, em carta registada, até

quinze dias após o término do trimestre. Na farmácia fica arquivada uma cópia durante pelo menos três anos. Juntamente com as listas anteriores são, também, enviadas fotocópias das receitas manuais de psicotrópicos. No fim de cada ano a farmácia faz um balanço das entradas e saídas de psicotrópicos e estupefacientes e envia-o para o INFARMED até ao dia 31 de Janeiro do ano seguinte. Antes era, também, necessário enviar para o INFARMED os registos anuais relativos à dispensa de benzodiazepinas. Em Janeiro do presente ano, a ANF através de um ofício circular informou as farmácias de que tal já não é necessário, bastando que a farmácia archive estes registos (em suporte digital ou em papel) durante três anos, disponibilizando-se para o envio dos mesmos caso tal seja solicitado.

5.3.3. Margens Legais de Comercialização

As margens legais de comercialização estão descritas no decreto-lei nº112/2011, de 29 de Novembro, que estabelece o regime de preços dos MSRM e dos medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) comparticipados ⁽¹⁶⁾. O INFARMED é a entidade responsável pela regulamentação e autorização dos preços dos medicamentos comparticipados pelo SNS ⁽⁷⁾. Os MSRM possuem o preço impresso na própria embalagem (PIC-preço impresso na cartonagem), enquanto outros produtos não sujeitos a receita médica, como produtos de fitoterapia, puericultura, dermocosmética, medicamentos, entre outros, não apresentam o seu PVP marcado na respetiva embalagem. Assim, é necessário proceder à marcação do preço respetivo. Este processo é realizado aquando da receção da encomenda. Ao rececionar a encomenda introduz-se o preço de custo que se encontra na fatura da encomenda, acrescido do IVA e da margem de lucro da farmácia. De seguida, imprimem-se as etiquetas com o código de barras de cada produto e o respetivo PVP, nome e IVA e são colocadas nas embalagens, tendo cuidado para não ocultar informações importantes como o lote, prazo de validade, composição, condições de armazenamento, entre outras.

Segundo o DL nº112/2011, de 29 de Novembro, o PVP do medicamento é composto pelo preço de venda ao armazenista, margem de comercialização do distribuidor grossista, margem de comercialização de medicamentos e IVA ⁽¹⁶⁾. Segundo o Decreto-Lei nº48-A/2010, de 13 de Maio, até ao passado dia 31 de Março de 2011, as margens máximas de comercialização para as farmácias de medicamentos sujeitos a receita médica comparticipados e não comparticipados eram de 20%, calculada sobre o PVP, deduzido no IVA ⁽¹⁷⁾. O Decreto-lei nº112/2011, de 29 de Novembro aplicou as chamadas margens regressivas, o que quer dizer que a margem sobre o produto diminui à medida que o seu preço aumenta, sendo constante a partir do valor de 50,01€ ⁽¹⁶⁾.

Os MNSRM, que possam ser comercializados fora das farmácias, têm um regime de preços livre, salvaguardando as regras da concorrência ⁽¹⁸⁾. Desta forma, para os produtos de fitoterapia, puericultura, dermocosmética, entre outros, é aplicada uma margem de lucro

definida pela farmácia, que tem em conta o valor do IVA a que o produto está sujeito (6% ou 23%).

Durante o meu período de estágio houve uma alteração dos preços dos medicamentos. Foi preciso muita atenção na conferência de preços na receção da encomenda devido a estas alterações. Inicialmente escoaram-se os medicamentos existentes na farmácia com o preço antigo e, só depois é que se venderam os medicamentos com o preço novo.

5.3.4. Ficha do Produto

Tal como foi referido anteriormente, cada vez que um produto novo dá entrada na farmácia, quer seja um medicamento ou qualquer outro artigo, é necessário criar uma ficha para esse produto de forma a ficar registada informaticamente. Esta ficha permite o rápido acesso a inúmeras informações importantes que auxiliam a prática farmacêutica, como indicações terapêuticas, interações farmacológicas, reações adversas e contraindicações. O acesso a estes ficheiros permite que cada utilizador fique a par de diversos aspetos alusivos a determinado produto, entre os quais o nome e o código do produto, dosagem, forma de apresentação, a sua classificação ATC, o fornecedor, local de armazenamento, entre outros. Na ficha do produto está, também, definido o *stock* mínimo e o *stock* máximo desse produto.

5.3.5. Armazenamento

Após a conferência dos produtos com a guia de remessa e a sua introdução no *Sifarma 2000* e, depois de terem o preço marcado, podem ser arrumados nos seus respetivos locais. Devem ser garantidas todas as condições para uma correta conservação dos produtos.

A forma como os produtos se encontram armazenados na FT foi descrita anteriormente neste relatório.

5.3.6. Prazos de Validade

O controlo da validade é uma questão muito importante relativamente aos produtos existentes na farmácia porque só assim é garantida a sua segurança, eficácia e qualidade. O controlo do prazo de validade tem início no momento em que se dá entrada da encomenda.

De mês a mês é retirada uma listagem dos produtos cuja validade termina nos próximos 3 meses. De seguida, confirma-se se a validade dos produtos que estão mencionados na listagem é ou não igual à que se encontra na embalagem desses mesmos produtos. Se não for igual altera-se a validade na ficha do produto. Os produtos cujo prazo de validade expira

nos três meses seguintes são retirados e, de seguida verifica-se qual foi o último fornecedor ou armazenista que enviou o produto e faz-se a devolução do mesmo para esse fornecedor.

Se a devolução for aceite, o fornecedor envia uma nota de crédito ou então os produtos são trocados por produtos com prazo de validade maior. Caso não seja aceite, os produtos são enviados de novo para a farmácia que, tem que dar saída destes por “quebras” para que o *stock* fique certo.

5.3.7. Devoluções

Existem várias razões que levam a uma devolução justificada, nomeadamente produtos não encomendados pela farmácia, medicamentos fora da validade ou cuja validade expira brevemente, produtos alterados ou danificados, lotes de medicamentos cuja recolha foi ordenada pelo INFARMED ou medicamentos retirados do mercado. Durante o meu estágio o INFARMED enviou uma circular para que as embalagens do medicamento Olanzapina da Wynn de um determinado lote fossem recolhidas e devolvidas pois apresentavam problemas ao nível da dosagem do princípio ativo.

Para criar notas de devolução no *Sifarma 2000*, clica-se em “Gestão de Devoluções” e, depois, são introduzidos no sistema informático os produtos/medicamentos a devolver. A nota de devolução deve conter os produtos a devolver e respetiva quantidade, o motivo da devolução, o fornecedor, o número da guia de devolução, a identificação da farmácia e a data. De seguida, imprime-se a nota de devolução em triplicado. O original e o duplicado, depois de carimbados e assinados vão para o armazenista e o triplicado é armazenado na Farmácia. A regularização da nota de devolução depende do fornecedor e pode ser realizada por nota de crédito ou por troca dos produtos por outros com um prazo de validade maior ou por produtos vendáveis no valor da nota de devolução. Os produtos resultantes da regularização vêm acompanhados por uma nota de devolução do fornecedor, cujo duplicado tem de ser assinado e reenviado para o mesmo. A devolução de produtos de frio e estupefacientes/psicotrópicos é feita separadamente dos restantes produtos.

No caso de uma embalagem ter perdido a sua integridade é devolvida ao armazém de distribuição, tendo que se realizar um telefonema de reclamação. De seguida, emite-se uma nota de devolução e o(s) produto(s) a devolver bem como o número e data da fatura a que o produto pertence.

Caso o fornecedor não aceite os produtos devolvidos, estes são remetidos de novo à farmácia, sendo considerados uma quebra de *stock*, com o respetivo prejuízo que daí advém, e são depositados no contentor da VALORMED.

6. Interação Farmacêutico - Utente - Medicamento

6.1. Comunicação entre Farmacêutico e Utente e os princípios éticos que devem nortear esta interação

O Farmacêutico, enquanto especialista do medicamento, tem um papel extremamente importante no contato direto com o utente que se dirige à Farmácia. Como o Farmacêutico é a última pessoa que contacta com o utente antes do início da terapêutica é fundamental para que o utente use os fármacos de forma racional e para que o seu uso seja eficaz e seguro.

O Farmacêutico deve estar ciente do conceito de ato farmacêutico e todas as suas implicações, tendo sempre em conta que a atividade farmacêutica tem como objetivo principal a pessoa do doente ⁽¹⁹⁾. O Farmacêutico tem, ainda, a obrigação de zelar pela saúde do utente e pela saúde pública, sendo-lhe exigido, para além de um conhecimento técnico e científico constantemente atualizados, a moral necessária à sua profissão ⁽¹⁹⁾. O Farmacêutico deve fornecer toda a informação necessária para que o doente use de forma correta, segura e eficaz os medicamentos segundo as suas necessidades individuais. Para isso o farmacêutico tem a obrigação de adequar a sua postura e linguagem ao nível sociocultural do utente e à sua idade ⁽¹⁾. O tipo de linguagem não é padronizado, devendo ser escolhida de acordo com o utente com o qual estamos a falar, abdicando muitas vezes de linguagem demasiado técnica.

Uma grande parte da população que recorre à FT é idosa e, por vezes, vivem com bastantes dificuldades, sendo o Farmacêutico o profissional de saúde a quem recorrem mais facilmente para os aconselhar ou esclarecer sobre qualquer problema de saúde, mantendo sempre o sigilo profissional ⁽¹⁹⁾.

A posologia e modo de administração dos medicamentos devem ser concordantes com o prescrito pelo médico, sendo esta informação transmitida de forma simples e clara. Esta informação é transmitida oralmente e, por vezes, por escrito nas embalagens dos produtos. Caso a posologia e modo de administração dos medicamentos não esteja descrita na receita, o que é frequente em caso de terapêutica crónica, o Farmacêutico deve certificar-se se o utente sabe como tomar o medicamento.

É da responsabilidade do Farmacêutico informar, esclarecer, motivar e sensibilizar o utente para o uso correto do medicamento e para as vantagens de o tomar de forma correta e eficaz, relembrando os resultados prejudiciais do seu consumo desadequado e em exagero, as interações farmacológicas, reações adversas, contraindicações, conservação dos medicamentos, entre outras informações. O Farmacêutico deve fornecer toda a informação necessária relativamente ao armazenamento correto e conservação dos medicamentos, referindo as possíveis alterações nas suas propriedades físico-químicas e farmacológicas quando armazenados fora da embalagem original ou quando expostos à luz, humidade e calor.

É, também, importante alertar o doente para o prazo de validade do produto, principalmente no caso de xaropes reconstituídos, cujo prazo de validade é de 14 dias a partir da data de preparação, e de manipulados, cujo prazo de validade depende da forma de preparação e da sua forma farmacêutica. Por vezes, surgem situações de polimedicação, principalmente nos idosos, sendo, por isso, importante que haja uma boa comunicação entre o Farmacêutico e o utente de modo a que a informação seja totalmente assimilada. Um dos conselhos que o Farmacêutico pode dar ao utente é que este mantenha um estilo de vida saudável, explicando que isto pode ser uma grande ajuda no tratamento de algumas patologias bem como despistar sinais de forma precoce e identificar outros sinais de alerta.

6.2. Farmacovigilância

Farmacovigilância é 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 seus possíveis efeitos adversos ⁽¹⁾. Em Portugal, a entidade responsável pelo acompanhamento, coordenação e aplicação do Sistema Nacional de Farmacovigilância (SNF) é o INFARMED. A FC, devido à sua proximidade ao doente apresenta um papel importante neste sistema.

O Farmacêutico deve comunicar com celeridade as suspeitas de reações adversas de que tenha conhecimento e que possam ter sido causadas pelos medicamentos ⁽¹⁾. Entende-se por reação adversa qualquer reação nociva e involuntária a um medicamento que ocorra com doses geralmente utilizadas no ser humano para profilaxia, diagnóstico ou tratamento de doenças ou recuperação, correção ou modificação de funções fisiológicas ⁽⁷⁾. Se for detetada uma reação adversa a medicamentos, esta deve ser registada através do preenchimento de um formulário, disponível no site do INFARMED, que, depois, é enviado para o SNF por via eletrónica, *fax* ou correio, ou então notificar por via telefónica, devendo a mesma ser feita no prazo mais curto possível, de preferência sem ultrapassar os 15 dias ⁽⁷⁾. O Farmacêutico deve notificar:

- Todas as suspeitas de reações adversas medicamentosas (RAM) graves, mesmo as já descritas. Entende-se como reação adversa grave aquela que cause morte, ponha a vida do utente em risco, motive e/ou prolongue a hospitalização, resulte em incapacidade persistente ou significativa ou cause anomalia congénita ou malformação.
- Todas as suspeitas de reações adversas não descritas, mesmo que não sejam graves.
- Todas as suspeitas de aumento da frequência de RAM (graves e não graves) ⁽²⁰⁾.

Antes de notificar uma RAM, o Farmacêutico deve obter informação sobre: descrição da reação adversa (sinais e sintomas), bem como a sua duração, gravidade e evolução; relação dos sinais e sintomas com a toma dos medicamentos; medicamento suspeito, bem

como data de início e de suspensão do medicamento, o seu lote, via de administração e indicação terapêutica; outros medicamentos que o doente esteja a tomar (incluindo os MNSRM) ⁽¹⁾.

Durante o meu estágio não tive oportunidade de assistir a nenhuma notificação, mas foi-me explicado como o fazer.

6.3. Reencaminhamento de Medicamentos Fora de Uso

Medicamentos fora de uso são todos aqueles cujo prazo de validade está ultrapassado ou que por qualquer motivo já não deve ser consumido, como por exemplo em casos de interrupção da medicação. Estes medicamentos devem ser tratados de forma adequada para evitar consequências negativas para a saúde pública e ambiental. Para isso foi fundada a VALORMED, uma sociedade de gestão dos resíduos de embalagens e medicamentos. Esta sociedade resulta da associação entre a Indústria Farmacêutica, que é responsável pela gestão dos resíduos de embalagens que coloca no mercado, os Distribuidores e as Farmácias.

A recolha dos medicamentos fora de uso é feita nas farmácias aderentes a este programa através da colocação dos mesmos em contentores apropriados e devidamente identificados. Assim que os contentores ficam cheios são fechados, pesados e preenche-se uma ficha, em triplicado, que contém informação sobre o armazenista, data da recolha, peso e a rubrica do responsável pela recolha. Uma das fichas fica arquivada na farmácia. Posteriormente, os contentores são recolhidos pelos distribuidores e, de seguida, são sujeitos a triagem, sendo os materiais de embalagem suscetíveis de reciclagem reencaminhados para esse tipo de tratamento e os que não podem ser reutilizados destruídos por incineração ⁽²⁰⁾. É necessário ter em atenção as restrições na colocação de resíduos, pois existem alguns tipos de resíduos, como os cortantes ou o material que não seja do foro dos medicamentos ou dermocosmética, que não podem ser colocados nestes contentores.

7. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

“A cedência de medicamentos é o ato profissional em que o farmacêutico, após a avaliação da medicação, cede medicamentos ou substâncias medicamentosas aos doentes mediante prescrição médica ou em regime de automedicação ou indicação farmacêutica, acompanhada de toda a informação indispensável para o correto uso dos medicamentos” ⁽¹⁾.

Aquando da cedência dos medicamentos, o Farmacêutico faz uma avaliação da medicação dispensada de forma a identificar e resolver problemas relacionados com os medicamentos (PRM) ⁽¹⁾. Assim, o Farmacêutico desempenha um papel ativo e fulcral na

dispensa dos medicamentos, podendo contribuir para o sucesso ou insucesso da terapêutica. Se, aquando da dispensa dos medicamentos o Farmacêutico não informar claramente o utente, este pode abandonar a terapêutica, administrar o medicamento de forma errada ou na dosagem errada, o que pode ter consequências graves. Tal como referido anteriormente, durante a dispensa o Farmacêutico deve informar o utente sobre a medicação que está a tomar, como a deve tomar, como a conservar e para que serve. A forma como esta informação é transmitida deve ter em conta o nível sociocultural da pessoa que se encontra do outro lado.

7.1. Prescrições Médicas - leitura e confirmação da validade/autenticidade

Os MSRM são medicamentos que possam constituir um risco para a saúde quando utilizados sem vigilância médica ou para fins diferentes daqueles a que se destinam. MSRM também incluem os medicamentos destinados a serem administrados por via parentérica ⁽⁷⁾. Devido a isto, estes medicamentos estão sujeitos a um controlo mais apertado, pelo que a sua dispensa apenas pode ser feita mediante apresentação de receita médica. Os MSRM podem ser divididos em medicamentos de receita médica renovável (constituída por três vias e usada na prescrição de medicamentos que se destinam a determinadas doenças ou tratamentos prolongados), medicamentos de receita médica especial e medicamentos de receita médica restrita, de utilização reservada a certos meios especializados ⁽⁷⁾.

O Farmacêutico deve estar ciente das regras de prescrição para poder confirmar e validar a autenticidade da receita médica. A receita médica deve ser informatizada (Anexo II e III), sendo, por vezes e com a justificação respetiva, manuscrita ⁽²²⁾. Cada receita médica pode incluir, no máximo, quatro embalagens de medicamentos distintos, ou seja, medicamentos que tenham a mesma substância ativa, dosagem, forma farmacêutica ou agrupamento de forma farmacêutica, e no máximo duas embalagens do mesmo medicamento (exceto se os medicamentos prescritos se apresentarem sob a forma de embalagem unitária, caso em que podem ser prescritas até quatro embalagens do mesmo medicamento) ⁽²³⁾.

Aquando da dispensa de medicamentos mediante apresentação de receita médica é necessário identificar o doente, o médico, local de prescrição e a entidade responsável pela comparticipação. É fundamental verificar a autenticidade da receita, tendo especial atenção à validade da mesma ⁽¹⁾. Os parâmetros de validação que o farmacêutico deve ter em conta numa receita médica são:

- Número da receita e a sua forma em código de barras, bem como local de prescrição e código de barras do mesmo, quando possível;

- Identificação do médico prescriptor (nome e especialidade, porque existem medicamentos que só podem ser prescritos por determinadas especialidades médicas) e o respetivo código de barras;
- Identificação do utente (nome e número de utente) e identificação da entidade responsável pela comparticipação e respetivo regime especial de comparticipação (letra “R” para pensionistas e letra “O” para outros regimes de comparticipação identificado por menção ao respetivo diploma legal);
- Designação do medicamento por DCI ou por marca e respetiva dosagem, forma farmacêutica, número de embalagens, dimensão e posologia;
- Identificação do despacho que estabelece o regime especial de comparticipação de medicamentos, se aplicável;
- Data de prescrição. O prazo de validade das receitas médicas normais é de 30 dias contados de forma contínua a partir da data de prescrição. As receitas médicas renováveis têm validade de 6 meses, contados a partir da data de emissão;
- Assinatura do Utente (no novo modelo de receitas médicas) e assinatura e vinheta (no caso de receita manuscrita) do médico prescriptor ⁽²³⁾.

No entanto, segundo as novas normas relativas à dispensa de medicamentos, não constituem motivos para recusar o aviamento da receita, a ausência de nome e/ou número do utente, de data, de entidade responsável pelo pagamento e da assinatura do utente na frente da receita ⁽²³⁾.

Durante o meu estágio passei por várias alterações relativamente à dispensa de MSRM, nomeadamente introdução do novo modelo de receitas, que entrou em vigor no dia 1 de Abril, e eliminação de alguns regimes especiais de comparticipação, passando as pessoas que eram beneficiárias destes regimes a serem abrangidas pelo regime de comparticipação do SNS ⁽¹⁾.

7.2. Avaliação / Interpretação da prescrição médica e dispensa dos medicamentos prescritos

Após a validação da receita ter sido executada, o Farmacêutico realiza uma avaliação farmacoterapêutica da prescrição médica ⁽¹⁾. Nesta fase, o Farmacêutico analisa o problema de saúde do doente e os medicamentos prescritos para o tratamento desse problema. De seguida, procede-se à dispensa dos medicamentos. Para isso, recolhem-se os medicamentos do local de armazenamento e verificam-se os respetivos prazos de validade e o estado das embalagens. Posteriormente transmitem-se as indicações quanto à posologia, duração do tratamento, dose e via de administração ao utente de forma simples e clara. Também deve ser fornecida informação adicional sobre precauções, reações adversas e contra-indicações. Além da comunicação oral, os conselhos e informação prestados pelo Farmacêutico devem ser

reforçados por escrito ou com material de apoio apropriado, como etiquetas. Em caso de dúvida o Farmacêutico deve consultar o médico prescritor ⁽¹⁾.

Seguidamente procede-se à execução da receita informaticamente, através da leitura ótica dos códigos de barras do(s) medicamento(s) e da introdução no sistema do código referente ao organismo do qual o utente é beneficiário e das portarias, caso elas existam. O utente tem direito a escolher se prefere o medicamento de marca comercial ou o genérico, desde que este pertença ao mesmo grupo homogéneo, caso contrário o medicamento não é participado. Entende-se por Grupo Homogéneo o *“conjunto de medicamentos com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, dosagem e via de administração, com a mesma forma farmacêutica ou com formas farmacêuticas equivalentes, no qual se inclua pelo menos um medicamento genérico existente no mercado”* ⁽²⁴⁾. No caso de na receita o medicamento estar assinalado com a exceção C, o farmacêutico apenas pode dispensar o medicamento prescrito na receita ou um medicamento com a mesma substância ativa, a mesma dosagem e a mesma forma farmacêutica mas de preço igual ou inferior ao do medicamento prescrito. Depois finaliza-se a venda, sendo impressos no verso os dados da receita, nomeadamente os códigos de barras dos produtos dispensados que têm participação. É também impressa a fatura da venda. De seguida, o utente assina o verso da receita. A fatura é carimbada e rubricada pelo farmacêutico e entregue ao utente juntamente com os medicamentos dispensados.

Além da venda normal de medicamentos, o *Sifarma 2000* apresenta, ainda, outras modalidades de venda para casos específicos. A venda suspensa é usada quando a receita não é dispensada na totalidade por falta de um ou mais medicamentos ou no caso de doentes crónicos cuja história clínica é conhecida e aos quais são cedidos os medicamentos, que o utente paga na totalidade e, posteriormente entrega a receita médica e recebe o valor da participação. No caso do utente não efetuar o pagamento da parte do medicamento que lhe compete, trata-se de uma venda a crédito, sendo, neste caso, impresso um comprovativo de crédito até que a situação seja regularizada. Por fim, a venda suspensa a crédito é uma conjugação das duas anteriores.

7.3. Verificação farmacêutica da receita médica (após a dispensa)

Após a dispensa é necessário conferir as receitas, nomeadamente o organismo onde a receita foi faturada, os medicamentos que foram dispensados e os que estavam prescritos (no caso do medicamento dispensado não ser igual ao prescrito, deve verificar-se se o medicamento dispensado pertence ao mesmo grupo homogéneo do medicamento prescrito), a assinatura do médico, a data da emissão da receita e data da faturação para verificar se foi aviada dentro do prazo de validade, a assinatura do utente e o carimbo da farmácia.

No caso da FT, as receitas são conferidas duas vezes. A segunda conferência do receituário é da responsabilidade das farmacêuticas. Depois da conferência, as receitas são organizadas por lotes de trinta receitas e emitem-se os respetivos verbetes.

7.4. Dispensa de um MSRM em urgência

Ceder um MSRM em urgência consiste na sua dispensa a um utente que dele necessita urgentemente após a avaliação da situação e tendo o Farmacêutico conhecimento prévio do perfil farmacoterapêutico do utente. Como referido anteriormente, em casos deste género é feita uma venda suspensa, devendo o utente trazer a receita médica mais tarde.

7.5. Regimes de Comparticipação

A comparticipação dos MSRM permite que uma parte ou a totalidade do custo dos medicamentos seja suportada por uma entidade específica, ficando o utente encarregue de pagar a diferença entre o valor de PVP total e a comparticipação cedida. Posteriormente a Farmácia é ressarcida pelo valor correspondente à comparticipação por parte da respetiva entidade.

Na FT a grande maioria dos medicamentos são comparticipados pelo SNS ou pelo regime de pensionistas. Em menor escala apresentam-se também outros organismos como SAMS, BV, PT, CTT, entre outros.

O Decreto-Lei nº48-A/2010, de 13 de Maio, prevê a possibilidade de comparticipação de medicamentos através de um regime geral ou de um regime especial. No regime geral de comparticipação, o Estado paga uma percentagem do preço dos medicamentos consoante a sua classificação farmacoterapêutica ⁽²⁵⁾. Existem, ainda, sistemas de complementaridade na comparticipação, isto é, o utente beneficia da comparticipação de duas entidades, sendo as receitas submetidas a dois organismos que comportam parte dos custos cada uma. Nestas situações é necessário tirar uma fotocópia da receita, com a fotocópia do cartão com o número de beneficiário da respetiva entidade de complementaridade no verso da receita.

O regime especial de comparticipação de medicamentos utilizados no tratamento de determinadas patologias crónicas especiais, como a Doença de Alzheimer, Paramiloidose, Psoríase, entre outras, é regido por vários diplomas. Nestes casos o médico coloca na receita o respetivo Despacho ou Portaria para que o utente possa beneficiar de uma percentagem de comparticipação superior à normal ⁽²⁵⁾. Existem, ainda, casos especiais como o da Diabetes *mellitus*, em que os utentes beneficiam de um protocolo que estabelece uma comparticipação fixa às tiras e lancetas utilizadas pelos diabéticos. Estas receitas são

submetidas a um regime de comparticipação específico - DS - e não podem conter na mesma receita outros produtos ou medicamentos que não os abrangidos pelo protocolo.

Os medicamentos manipulados também possuem uma comparticipação especial por parte do SNS. Segundo o Decreto-Lei nº48-A/2010, de 13 de Maio, estes medicamentos são comparticipados a 30% do seu preço para os preparados oficiais incluídos na Farmacopeia Portuguesa ou no FGP e as fórmulas magistrais que constam da lista de medicamentos manipulados comparticipáveis presentes no mesmo Decreto ⁽¹⁷⁾.

Durante o meu período de estágio na FT foram extintos alguns organismos de comparticipação. A partir do dia 1 de Abril de 2013 o pagamento das comparticipações na compra de medicamentos dispensados a beneficiários da Direção-geral de Proteção Social aos Trabalhadores em Funções Públicas (ADSE), da Assistência na Doença aos Militares das Forças Armadas (ADM), do Sistema de Assistência na Doença da Polícia de Segurança Pública (SAD PSP) e do Sistema de Assistência na Doença da Guarda Nacional Republicana (SAD GNR) passa a ser encargo do Serviço Nacional de Saúde (SNS), tendo sido extintos estes organismos ⁽²⁶⁾.

7.6. Dispensa de Estupefacientes / Psicotrópicos

A cedência deste grupo de medicamentos, devido às suas propriedades e características farmacoterapêuticas e por forma a combater o tráfico de drogas, está sujeita a um controlo muito mais rigoroso, desde a sua entrada na farmácia até à sua dispensa, do que os restantes medicamentos. Este grupo de medicamentos está descrito no DL nº15/93 de 22 de Janeiro ⁽²⁷⁾, alterado pela Lei 45/96, de 3 de Setembro, e é regulamentado pelo Decreto Regulamentar nº61/94, de 12 de Outubro ⁽²⁸⁾.

Anteriormente as receitas de estupefacientes ou psicotrópicos eram diferentes das atuais. Estas eram amarelas e incluíam um original e dois duplicados. Entretanto, com a informatização das receitas médicas e, mais recentemente, com a implementação do novo modelo de receitas médicas, as receitas de estupefacientes e psicotrópicos ficaram quase iguais às dos restantes medicamentos, excetuando o facto de que estas têm que estar identificadas como receitas especiais. É, também, de referir que estes medicamentos são prescritos isoladamente, não podendo existir outros medicamentos na mesma receita.

A receita médica é processada de forma normal, no entanto antes do final da venda o *Sifarma 2000* abre uma janela com vários campos que devem ser preenchidos com os dados do utente ao qual se destina o psicotrópico, da pessoa que vai buscar o medicamento e do médico prescritor. Os dados referentes ao titular da receita e ao adquirente do medicamento incluem o nome, data de nascimento, sexo, número do Bilhete de Identidade e respetiva validade e a morada. Os dados do médico incluem o nome do médico, especialidade e número de inscrição na Ordem dos Médicos. Depois de finalizada a venda, além dos normais documentos impressos, é, também, emitido um documento que contém várias informações,

como o número de registo do psicotrópico ou estupefaciente, que deve ser anexado à fotocópia da receita e arquivado.

Todas as entradas e saídas de psicotrópicos e estupefacientes ficam registadas e de três em três meses são emitidas listas de entradas e saídas que são cuidadosamente conferidas pela DT e enviadas para o INFARMED, em carta registada, até quinze dias após o término do trimestre. Na farmácia fica arquivada uma cópia durante pelo menos três anos. Juntamente com as listas anteriores são, também, enviadas fotocópias das receitas manuais de psicotrópicos. No fim de cada ano a farmácia faz um balanço das entradas e saídas de psicotrópicos e estupefacientes e envia-o para o INFARMED até ao dia 31 de Janeiro do ano seguinte.

Na FT é a DT quem tem a responsabilidade de conferir as receitas e as entradas e saídas destes medicamentos.

8. Automedicação

Segundo o Despacho nº17690/2007 de 23 de Julho, automedicação é *“a utilização de medicamentos não sujeitos a receita médica de forma responsável, sempre que se destine ao alívio e tratamento de queixas de saúde passageiras e sem gravidade, com a assistência ou aconselhamento opcional de um profissional de saúde”* ⁽²⁹⁾.

O Farmacêutico assume um papel de extrema importância ao nível da automedicação, sendo ele o responsável pela utilização racional e segura de MNSRM. Hoje em dia, o Farmacêutico assume uma responsabilidade ainda maior devido à elevada quantidade de publicidade sobre MNSRM nos órgãos de comunicação social, o que pode levar a um aumento significativo de automedicação.

Durante o meu estágio tive oportunidade de participar no aconselhamento farmacoterapêutico e na dispensa de MNSRM em situações passíveis de automedicação, sob supervisão de um farmacêutico.

8.1. Distinção entre MSRM e MNSRM

Os medicamentos de uso humano são classificados em MSRM ou MNSRM relativamente ao modo de dispensa ao público ⁽³⁰⁾. Segundo o DL nº72/91, de 8 de Fevereiro, os MNSRM, também designados por medicamentos de venda livre ou Over-the-Counter (OTC), são *“todos os produtos que, destinando-se ao tratamento ou prevenção de certas doenças que não requerem cuidados médicos, podem ser adquiridos sem receita médica”* ⁽³¹⁾.

Segundo o Estatuto do Medicamento, MSRM são aqueles que preenchem qualquer uma das seguintes condições:

- *“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”;*
- *“Contenham substâncias ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar”;*
- *“Destinem-se a ser administrados por via parentérica”⁽⁷⁾.*

Os medicamentos que não preencham nenhum dos requisitos anteriores são considerados MNSRM. Estes encontram-se definidos no *site* do INFARMED, que é constantemente atualizado⁽³²⁾.

8.2. Identificação dos quadros sintomáticos que exigem cuidados médicos

O Farmacêutico deve saber distinguir entre um quadro sintomático tratável com um MNSRM e outros mais graves que precisam de acompanhamento médico. Existem várias situações passíveis de automedicação aprovadas por lei e descritas no anexo do Despacho nº 17690/2007. Entre estas incluem-se: tratamento de sintomatologia associada a estados gripais e constipações, dores musculares ligeiras a moderadas, contração de emergência, feridas superficiais ou cefaleias ligeiras a moderadas, entre outras⁽³³⁾.

As situações que podem necessitar de aconselhamento médico incluem, entre outras, situações em que se deteta a necessidade de alteração na dose de algum medicamento, alguma situação patológica que não pode ser resolvida com recurso aos MNSRM, situações em que se torna necessário prescrever um antibiótico ou uma benzodiazepina, bem como situações em que os valores de glicemia, colesterol e tensão arterial se encontram muito acima dos valores de referência. Nestas situações é importante que haja uma boa comunicação entre o Farmacêutico e o utente para perceber a gravidade da situação em causa e as medidas a tomar.

8.3. Dispensa de um MNSRM por indicação farmacêutica

Define-se Indicação Farmacêutica como o *“ato profissional pelo qual o farmacêutico se responsabiliza pela seleção de um medicamento não sujeito a receita médica e/ou indicação de medidas não farmacológicas, com o objetivo de aliviar ou resolver um problema*

de saúde considerado como um transtorno menor ou sintoma menor, entendido como problema de saúde de carácter não grave, autolimitante, de curta duração, que não apresente relação com manifestações clínicas de outros problemas de saúde do doente” ⁽¹⁾.

Antes de indicar e dispensar um MNSRM, o Farmacêutico deve recolher o máximo de informação possível relativamente ao utente e ao seu problema de saúde, como: quais os sintomas, há quanto tempo persistem, outros problemas de saúde, entre outras coisas ⁽¹⁾. Depois de recolher a informação necessária e de avaliar a situação do doente, o Farmacêutico pode indicar uma opção terapêutica para tratar ou aliviar o sintoma ou, caso a situação seja grave ou se verifique um agravamento dos sintomas, encaminhar o utente para o médico.

Se o Farmacêutico considerar que pode dispensar um MNSRM ou indicar medidas não farmacológicas, deve aconselhar e orientar o utente para o uso racional do medicamento, melhorando o objetivo terapêutico e maximizando a segurança. Nas situações em que o Farmacêutico optar por ceder um MNSRM, este deve ter em conta a seleção do princípio ativo (evitando as associações), à escolha da dose, frequência de administração, duração do tratamento e forma farmacêutica. Esta escolha depende da situação fisiológica do doente, da existência ou não de alergias medicamentosas, problemas de saúde já diagnosticados e medicamentos que o utente esteja a tomar ⁽¹⁾. Ao ceder o medicamento, o Farmacêutico deve informar o utente sobre as indicações terapêuticas do medicamento, os cuidados específicos com a toma, posologia, modo de administração, efeitos secundários e reações adversas que possam surgir e o que fazer caso as mesmas se manifestem. Se o Farmacêutico optar por encaminhar o doente para o médico, pode colaborar com o médico fazendo um relatório com as informações que tem sobre o doente e o seu problema de saúde.

8.4. Riscos da Automedicação

A população portuguesa, no seu dia-a-dia, recorre muito mais à automedicação, sendo, por isso, necessário que o Farmacêutico informe os doentes de como usar os medicamentos de forma racional, segura e eficaz. É extremamente importante que o Farmacêutico alerte os utentes para o facto de que, embora este tipo de medicamentos seja de venda livre, não são inócuos, apresentando alguns riscos como: mascarar os sintomas de uma patologia grave, atrasando o seu diagnóstico e tratamento; interações entre a terapêutica prescrita e não prescrita; risco de reações adversas e de toxicidade; abuso por parte dos consumidores deste tipo de medicamentos. Assim, o Farmacêutico deve intervir de forma ativa na transmissão de informação, aconselhamento, educação e dispensa de MNSRM, sendo este campo uma oportunidade de demonstrar todos os seus conhecimentos.

É, ainda, preciso referir que existem determinados grupos de doentes que requerem cuidados especiais e para os quais a automedicação pode estar desaconselhada ou limitar-se a circunstâncias particulares, como é o caso dos lactentes, crianças e idosos, mulheres grávidas

e/ou a amamentar e doentes crónicos (como os hipertensos, insuficientes cardíacos ou diabéticos).

9. Aconselhamento e dispensa de outros produtos de saúde

Na Farmácia existem muitos produtos para além dos medicamentos de uso humano. Estes produtos dividem-se em várias áreas, como dermocosmética, fitoterapia, medicamentos de uso veterinário, dispositivos médicos, produtos alimentícios, entre outros. O Farmacêutico deve possuir conhecimento sobre todos estes tipos de produtos para melhor poder aconselhar o utente e promover o uso correto destes.

9.1. Produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene

O fabrico, controlo, segurança e cumprimento da legislação aplicável a este tipo de produtos é da exclusiva responsabilidade do fabricante ou do responsável pela colocação dos produtos no mercado. Apesar disso, o INFARMED supervisiona o mercado dos produtos dermocosméticos, garantindo o acesso dos cidadãos a produtos de qualidade, eficazes e seguros para a saúde humana. Caso seja detetado qualquer problema com um destes produtos, o INFARMED alerta as farmácias e pode chegar a suspender a comercialização do produto. Estes produtos devem integrar-se nas categorias do Anexo I do Decreto-lei nº189/2008, de 24 de Setembro ⁽¹³⁾.

Nos últimos anos tem havido um aumento da procura de produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene, em muito devido à crescente preocupação com a aparência física, e as pessoas estão cada vez mais informadas sobre esta temática. Estes produtos deixaram de ser considerados supérfluos e passaram a ser imprescindíveis para o bem-estar físico e psíquico. Assim, a farmácia torna-se o local indicado para a cedência deste tipo de produtos e o Farmacêutico é a pessoa indicada para o fazer uma vez que possui os conhecimentos necessários para a realização de um aconselhamento eficaz e personalizado, pois a utilização incorreta destes produtos pode acarretar efeitos adversos, como reações alérgicas ou interações com a terapêutica do doente. O Farmacêutico deve ser capaz de distinguir se o problema do utente pode ser resolvido usando este tipo de produtos ou se é necessário que o utente consulte um médico.

Dentro desta categoria incluem-se: produtos capilares, produtos de higiene corporal e íntima, produtos dermatológicos, produtos para cuidados específicos das grávidas e bebés, dermocosmética, produtos solares, produtos para cuidados dos pés, mãos e unhas, produtos de higiene oral, entre outros. Todos estes divididos por várias marcas comerciais. Aquando da cedência de um destes produtos, o Farmacêutico informa o utente sobre a forma correta de

aplicação, duração do tratamento, possíveis efeitos adversos, podendo dar, também, outro tipo de conselhos e advertências.

As dermatites (atópica, da fralda e de contacto), acne, pele oleosa, pele seca, manchas na pele, feridas superficiais, queimaduras de primeiro grau (solares e outras), infeções víricas (herpes labial), queda de cabelo, caspa, além de outras, são algumas das situações passíveis de serem corrigidas usando um produto deste tipo.

9.2. Produtos dietéticos para alimentação especial

De acordo com o Decreto-lei 227/99, de 22 de Junho, entende-se por produtos dietéticos para alimentação especial *“os produtos alimentares que, devido à sua composição ou a processos especiais de fabrico, se distinguem claramente dos géneros alimentícios de consumo corrente, são adequados ao objetivo nutricional pretendido e são comercializados com a indicação de que correspondem a esse objetivo”* ⁽³⁴⁾. Estes produtos estão indicados para pessoas cujo processo de assimilação ou cujo metabolismo se encontrem perturbados (doença celíaca ou fenilcetonúria), pessoas que se encontrem em condições fisiológicas especiais e que, devido a isso, podem retirar particulares benefícios da ingestão controlada de certas substâncias contidas nos alimentos ou para lactentes ou crianças de 1 a 3 anos de idade e saudáveis ⁽³⁴⁾. Estes produtos incluem alimentos e leites para bebé, géneros alimentícios destinados ao controlo do peso, alimentos dietéticos, alimentos sem glúten, alimentos destinados a desportistas e alimentos para diabéticos ⁽³⁴⁾.

Alguns destes produtos são comparticipados na sua totalidade desde que sejam prescritos em determinadas unidades de saúde ⁽³⁵⁾. Os produtos dietéticos têm de ser prescritos isoladamente e a receita deve estar identificada como sendo do tipo MD. A lista de produtos comparticipados pode ser consultada no site da Direção Geral de Saúde (DGS) e é atualizada anualmente.

9.3. Produtos dietéticos infantis

Nesta categoria incluem-se, não só leites e farinhas, mas também outros produtos como os boiões de fruta. O leite materno fornece aos lactentes todos os nutrientes que estes necessitam para terem um crescimento e desenvolvimento saudáveis. Por isso, a OMS recomenda o leite materno como alimento de excelência para o recém-nascido podendo constituir exclusivamente a alimentação dos bebés até aos 6 meses. A partir dos 6 meses e até aos dois anos de idade ou mais, a alimentação dos bebés deve ser constituída por leite materno e outros alimentos complementares como as papas e as sopas ⁽³⁶⁾. Por vezes tal não é

possível e é necessário recorrer aos leites para alimentação infantil de forma a satisfazer as necessidades dos latentes.

Na FT existem vários produtos adaptados à idade e ao estado de desenvolvimento do bebé. Estes dividem-se em leites para lactentes (0-6 meses), leites de transição (6-12 meses) e leites de crescimento (12-36 meses). Além destes existem leites destinados a corrigir disfunções existentes que incluem os leites hipoalergénicos (HA), anti-regurgitantes (AR), anticólicas (AC), antidiarreicos (AD) e antiobstipação (AO) e, ainda, fórmulas especiais que incluem os leites em pó sem lactose e fórmulas hidrolisadas. O leite deve ser preparado de acordo com as instruções da embalagem, adicionando a medida de leite em pó à dose recomendada de água fervida. Para além do aconselhamento relativamente à preparação do leite, o Farmacêutico deve, também, alertar os utentes para a esterilização dos biberons e tetinas.

Além dos leites podem, ainda, ser referidas as diversas papas existentes, que se dividem em farinhas lácteas ou não-lácteas (conforme sejam preparadas com leite ou água), com glúten (a partir dos 6 meses) ou isentas deste (a partir dos 4 meses).

9.4. Fitoterapia e Suplementos Nutricionais (Nutracêuticos)

A fitoterapia utiliza as plantas, nomeadamente a parte que possui propriedades terapêuticas. Os nutracêuticos são alimentos ou partes destes que apresentam benefícios para a saúde, incluindo a prevenção e/ou tratamento de doenças. É de extrema importância que a qualidade e segurança destes produtos seja tida em conta e que o Farmacêutico tenha um papel ativo na informação acerca da utilização dos mesmos alertando para as suas contraindicações, efeitos adversos e múltiplas interações com fármacos. Hoje em dia as pessoas procuram mais os produtos naturais para vários fins como o emagrecimento, o cansaço físico e mental, insónias, entre outros. Estes produtos podem encontrar-se sob várias apresentações farmacêuticas como por exemplo: chás, comprimidos, cápsulas e ampolas bebíveis

Por vezes não adquirimos a quantidade necessária de nutrientes através da alimentação, daí a importância dos suplementos alimentares. Contudo, é preciso ter em atenção o facto de que estes produtos não substituem a alimentação normal, apenas a completam. As pessoas procuram muito estes produtos como alternativa aos medicamentos de síntese e, como a sua composição é essencialmente natural, a incidência de efeitos secundários é diminuída, mas não totalmente suprimida. Por esta razão, o farmacêutico deve estar bem informado sobre estes produtos para melhor aconselhar o utente.

Na FT, a grande maioria dos fitoterápicos vendidos são destinados, fundamentalmente, ao tratamento de patologias intestinais.

9.5. Medicamentos de Uso Veterinário

A FT localiza-se próxima de zonas rurais por isso este tipo de medicamentos é frequentemente solicitado, sendo os medicamentos destinados a animais de estimação, como cães e gatos os mais vendidos. Destes podem destacar-se os desparasitantes ectópicos de uso externo e intestinais (ex: Advantix® e Drontal®, respetivamente), as pílulas anticoncecionais (Megecat® e Pilludog®), antibióticos (ex: Terramicina®) e as coleiras antiparasitárias (Scalibor® e Bolfo®). Também é comum a cedência de medicamentos para desparasitação externa de animais de criação, como galinhas, suínos e ovinos, e vacinas para prevenção da mixomatose e doença vírica hemorrágica nos coelhos.

Aquando da cedência deste tipo de produtos, tal como acontece com outros produtos, o Farmacêutico deve fazer o melhor aconselhamento possível acerca da sua utilização, no que diz respeito à seleção tendo em conta a espécie animal, porte e idade, conservação e modo de administração, sobretudo porque a maioria das vezes em que um utente se dirige à farmácia para adquirir um medicamento deste tipo não foi aconselhado por nenhum veterinário. É, também, necessário alertar o utente para as doenças passíveis de transmissão, quer ao homem, quer a outros animais. É, ainda, de referir que estes produtos não estão sujeitos a qualquer tipo de comparticipação, sendo o custo totalmente suportado pelo utente.

9.6. Dispositivos Médicos

Os dispositivos médicos são instrumentos de saúde destinados, pelo seu fabricante, a serem usados para prevenir, diagnosticar ou tratar uma doença humana. Distinguem-se dos medicamentos pelo facto de atingirem os seus fins por mecanismos que não se traduzem em ações farmacológicas, metabólicas ou imunológicas⁽³⁷⁾. Atendendo à vulnerabilidade do corpo humano e aos potenciais riscos decorrentes da conceção técnica e do fabrico, estes dispositivos estão divididos em quatro classes de risco: Dispositivos médicos de classe I (baixo risco); Dispositivos médicos de classe IIa (médio risco); Dispositivos médicos de classe IIb (médio risco); Dispositivos médicos classe III (alto risco)⁽³⁸⁾.

Na FT existem vários dispositivos médicos, sendo alguns exemplos: artigos de higiene oral (ex: escovas de dentes), artigos de puericultura (ex: biberões e chupetas), material de uso parentérico (ex: seringas e agulhas), produtos ortopédicos (ex: meias de compressão), produtos destinados a grávidas (ex: cintas), material destinado ao tratamento e proteção de feridas (ex: gases e pensos estéreis), material para ostomizados e urostomizados (ex: algalias), entre outros.

10. Outros Cuidados de Saúde Prestados na FT

Na FT, além da cedência de medicamentos, são prestados outros cuidados de saúde com o objetivo de monitorizar ou prevenir doenças, controlar a terapêutica instituída ao doente e promover o uso racional, seguro e eficaz dos medicamentos. Assim, a FT tem à disposição vários serviços, como a determinação da glicémia, do colesterol e dos triglicéridos, medição da pressão arterial, determinação do peso, altura e IMC e administração de injetáveis e vacinas. Estes serviços são realizados numa zona específica para o efeito, onde se garante um ambiente mais calmo e resguardado. Para a realização destas medições são utilizados aparelhos validados e calibrados regularmente ⁽¹⁾.

Quando a realização de um serviço implicar um processo mais invasivo, como uma picada no dedo para retirar sangue, o Farmacêutico deve desinfetar o dedo antes da picada e, depois de realizado o teste, deve descartar todo o material num contentor específico para esse efeito. No final do processo os resultados são registados num cartão com o nome do utente, data e hora da medição.

10.1 Medição da Pressão Arterial

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte em Portugal, sendo responsáveis por cerca de 32% do total de óbitos. A Hipertensão Arterial (HTA) é o fator de risco de doenças cardiovasculares mais prevalente em Portugal, afetando 42% da população portuguesa. Assim, o Farmacêutico, como profissional de saúde, tem a responsabilidade de alertar para esta problemática e de aconselhar a população sobre a adoção de estilos de vida saudáveis ou reencaminhar para um médico em casos mais graves ⁽³⁹⁾.

Na FT, a monitorização da pressão arterial é um dos serviços mais requisitados. A medição da pressão arterial trata-se de um procedimento gratuito realizado, sob supervisão de um dos colaboradores da farmácia, através de um aparelho automático que fornece os valores da pressão sistólica, pressão diastólica e frequência cardíaca. Antes de realizar a medição, o utente deve descansar pelo menos 5 minutos e, durante a medição não deve mexer-se nem falar. Depois da medição, o Farmacêutico, ou quem supervisionou o processo, pode colocar algumas questões ao utente sobre o seu estilo de vida, se costuma ter a pressão arterial alterada e se toma algum tipo de medicação regularmente, adequando os conselhos farmacêuticos a cada utente e tendo em conta os valores obtidos. A classificação da Pressão Arterial para adultos com 18 ou mais anos de idade que não estejam medicados com anti-hipertensores e não apresentem nenhum processo patológico agudo concomitante encontra-se listada na Tabela 3.

Tabela 3: Classificação da Pressão Arterial em adultos ⁽³⁹⁾.

Categoria	Pressão Arterial Sistólica (mmHg)		Pressão Arterial Diastólica (mmHg)
Ótima	<120	e	<80
Normal	120-129	e/ou	80-84
Normal-Alta	130-139	e/ou	85-89
HTA grau I	140-159	e/ou	90-99
HTA grau II	160-179	e/ou	100-109
HTA grau III	≥180	e/ou	≥110
Hipertensão Sistólica Isolada	≥140	e	<90

10.2. Medição de Parâmetros Antropométricos

Tendo em conta que a obesidade é considerada a epidemia do século XXI e uma vez que os parâmetros antropométricos estão diretamente relacionados com o desenvolvimento desta doença e de várias desordens metabólicas é extremamente importante que estes sejam avaliados.

Na zona de atendimento da FT está disponível uma balança que permite o controlo do peso e altura do utente e calcula o IMC e o peso ideal em função da altura. O IMC é dado pela divisão do peso, em kg, pela altura, em m² e tem como valores de referência os valores listados na tabela 4 ⁽⁴⁰⁾.

Tabela 4: Valores de referência para IMC ⁽⁴⁰⁾.

Classificação	IMC (kg/m²)
Falta de Peso	<18,5
Peso Normal	18,5-24,9
Excesso de Peso	25,0-29,9
Obesidade Grau I	30,0-34,9
Obesidade Grau II	35,0-39,9
Obesidade Mórbida (Grau III)	>40

Se o utente desejar, também é possível efetuar a medição do perímetro da anca e do perímetro abdominal. Estes parâmetros também devem ser tidos em conta pois podem constituir um fator de risco acrescido para várias patologias, como a diabetes, doenças cardiovasculares e síndrome metabólico.

10.3. Medição da Glicémia Capilar

A Diabetes *mellitus*, principalmente a Diabetes *mellitus* tipo II é cada vez mais comum na população portuguesa. É uma patologia assintomática mas tem consequências muito graves por isso deve ser monitorizada regularmente.

Os utentes dirigem-se frequentemente à FT para medirem a glicémia, processo muito rápido, simples e gratuito. Para fazer a determinação da glicémia faz-se uma punção capilar com uma lanceta descartável. Depois, deposita-se uma gota de sangue na tira de teste e o dispositivo de medição faz a leitura. Na análise do valor obtido deve ter-se em atenção se o utente está em jejum ou não, pois os níveis de açúcar são diferentes nas duas situações. Se um utente sem diagnóstico de diabetes apresentar valores superiores aos normais, é necessário confirmá-los com novas medições e se estes se mantiverem elevados deve encaminhar-se o utente para o médico. Se um utente com diabetes diagnosticada apresentar valores de glicemia elevados, o Farmacêutico deve alertá-lo para os cuidados a ter de modo a controlar a doença, como fazer exercício, ter uma alimentação saudável, monitorizar a sua glicemia, aderir à terapêutica e visitar regularmente o seu médico.

Segundo o Colégio Americano de Endocrinologia e a Associação Americana de Médicos Endocrinologistas os níveis de glicémia devem encontrar-se dentro dos valores indicados na tabela 5 ⁽⁴⁰⁾.

Tabela 5: Valores de Referência para a Glicémia ⁽⁴⁰⁾.

	Valor de Referência (mg/dL)	Valores Associados ao Diagnóstico de Diabetes <i>Mellitus</i> (mg/dL)
Glicémia em Jejum	<110	≥126
Glicémia Pós-Prandial	<140	≥200

10.4. Medição do Colesterol Total e dos Triglicéridos

Valores de colesterol e triglicéridos elevados são duas das principais causas de doença coronária. Durante o meu estágio pude verificar que os medicamentos para controlar o colesterol, principalmente as Estatinas, têm muita saída, o que pode indicar que no nosso país existe uma grande incidência de dislipidémias. Na FT estas medições são feitas regularmente o que indica que as pessoas estão cada vez mais alerta para este problema de saúde. Estes testes são realizados de forma semelhante ao da glicémia, mas precisam de uma gota de sangue maior e o aparelho demora mais um pouco a fazer a leitura. A determinação do colesterol e triglicéridos é realizada usando o mesmo equipamento de leitura, mas tiras de teste diferentes. O aconselhamento depende dos resultados obtidos, mas deve incluir medidas de alteração do estilo de vida e, se o Farmacêutico considerar necessário, deve reencaminhar o utente para o médico. Os valores de referência para colesterol total e triglicéridos estão indicados na tabela 6 ⁽⁴¹⁾.

Tabela 6: Valores de referência para colesterol total e triglicéridos ⁽⁴¹⁾

Parâmetro	Valores de Referência (mg/dL)
Colesterol Total	<190
Triglicéridos	<150

10.5. Medição do Ácido Úrico

A determinação dos valores de ácido úrico é importante no diagnóstico de alterações do metabolismo do ácido úrico, como a hiperuricemia e a gota, o que pode causar dano renal ou acumulação de cristas nas articulações, levando a inflamação e dor. Na FT esta medição não é realizada tão frequentemente como as anteriores, mas durante o meu estágio tive oportunidade de realizar este teste algumas vezes. A medição do ácido úrico é feita, tal como a dos parâmetros anteriores, a partir de uma gota de sangue. Nos casos em que os valores obtidos não estão de acordo com os valores de referência é importante o aconselhamento farmacêutico. Os valores de referência para o ácido úrico estão listados na tabela 7 ⁽⁴⁰⁾.

Tabela 7: Valores de referência do ácido úrico ⁽⁴⁰⁾.

	Valores de Referência (mg/dL)
Homem	<7,0
Mulher	<6,0

10.6. Administração de Vacinas e Injetáveis

Na FT está disponível o serviço de administração de vacinas ou injetáveis. A administração de vacinas que não estão incluídas no plano de vacinação (ex: Vacina da Gripe ou Vacina do Cancro do Cóló do Útero) ou outros injetáveis é um processo exclusivamente realizado por Farmacêuticos, desde que estes estejam habilitados para tal ⁽¹⁾. Na FT este procedimento é realizado num gabinete destinado para este efeito. Depois da administração da vacina ou do injetável, todos os processos relativos a esta administração são registados ⁽¹⁾, nomeadamente algumas informações relativas ao utente e outras relativas à vacina ou injetável administrado.

10.7. Consultas de Nutrição

Na FT os utentes têm à disposição consultas de nutrição realizadas por uma técnica de Nutrição. As consultas são realizadas num gabinete específico para o efeito, o que dá ao utente a garantia de privacidade. Durante a consulta são realizadas medições antropométricas e é fornecido um aconselhamento adequado à situação de cada utente e tendo em conta aquilo que cada utente pretende (perder ou ganhar peso). Por vezes, são aconselhados alguns nutracêuticos ou outros suplementos alimentares adequados à situação de cada utente. O aconselhamento destes produtos, por um profissional com muito conhecimento sobre este tipo de produtos minimiza os riscos que podem advir do consumo dos mesmos.

11. Preparação de Medicamentos

11.1. Preparação de Medicamentos Manipulados

Graças ao elevado desenvolvimento da Indústria Farmacêutica e das suas preparações ao longo dos últimos anos, a preparação de manipulados na FC tem vindo a diminuir e ocorre apenas em casos pontuais. Contudo a Farmácia deve estar equipada com um laboratório com condições adequadas à preparação de manipulados porque estes ainda podem ser preparados para situações específicas, como é o caso de preparações da área da dermatologia e da pediatria. Durante o meu estágio apenas acompanhei a preparação de uma pomada de vaselina salicilada.

A preparação de medicamentos é regulamentada por legislação específica e é realizada de acordo com as BPF e com as Boas Práticas de Preparação de Manipulados. Segundo a Portaria nº594/2004, de 2 de Junho, manipulado é “qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparada e dispensada sob a responsabilidade de um Farmacêutico” ⁽⁴²⁾.

As farmácias devem ter instalações adequadas e material necessário para a preparação de medicamentos manipulados, de acordo com as formas farmacêuticas, a natureza dos produtos e a dimensão dos lotes preparados e é nestas instalações que ocorrem a preparação, acondicionamento, rotulagem e controlo dos medicamentos manipulados ⁽¹⁾. A Deliberação 1500/2004, de 7 de Dezembro estabelece qual o equipamento de existência obrigatória no laboratório da farmácia. Existem publicações essenciais para a preparação de manipulados e que devem existir na farmácia, como é o caso da FP e do FGP. Anteriormente era, também, obrigatória a existência de determinadas matérias-primas no laboratório. Atualmente a legislação já não exige que assim seja, contudo, na preparação de um medicamento manipulado, apenas podem ser utilizadas matérias-primas inscritas na FP, nas

farmacopeias de outros Estados Partes na Convenção Relativa à Elaboração de Uma Farmacopeia Europeia ou na documentação científica compendial ⁽⁴⁴⁾. Todas as matérias-primas utilizadas na preparação de manipulados devem vir acompanhadas por um boletim analítico que comprova que as mesmas cumprem os requisitos da farmacopeia onde a respetiva matéria-prima se encontra descrita ⁽¹⁾. Aquando da receção de uma matéria-prima é criada uma ficha do produto, que é anexada ao Boletim de Análise, e onde deve constar o nome do produto químico, o número do lote, a quantidade total rececionada, a data de receção, o número da fatura e o fornecedor. Sempre que se utiliza a matéria-prima deve registar-se o seu movimento, ou seja, a quantidade utilizada no manipulado, na ficha do produto.

A preparação de medicamentos manipulados inicia-se com a prescrição médica do mesmo. A prescrição do medicamento manipulado é feita nos modelos das receitas normais, mas para poder ser aplicada a comparticipação prevista na lei, os medicamentos manipulados têm que ser prescritos isoladamente, não podendo a receita médica conter outros produtos. Os medicamentos manipulados incluídos na FP, no FGP ou no anexo do despacho nº 18694/2010, de 18 de Novembro, são comparticipados em 30% pelo SNS ⁽⁴⁵⁾.

No final da preparação do manipulado, devem ser realizadas as verificações necessárias para garantir a boa qualidade do medicamento manipulado, incluindo, no mínimo, a verificação dos caracteres organoléticos e os ensaios não destrutivos que sejam necessários segundo a FP. Os resultados destas verificações devem ser registados na respetiva ficha de preparação do medicamento manipulado. Esta ficha também deve conter: substâncias utilizadas e respetivo lote; modo de preparação; dados do utente e do prescritor; prazos de utilização e condições de conservação; o cálculo do respetivo PVP, de acordo com a legislação em vigor; número de lote que identifica todos os medicamentos manipulados na farmácia e que permite a sua rastreabilidade ⁽¹⁾. Após o preenchimento, a ficha de preparação do manipulado deve ser arquivada na Farmácia por um período mínimo de três anos. Depois de preparados, os manipulados devem ser acondicionados em embalagens ou recipientes adequados ao seu estado físico, forma farmacêutica e volume e, de seguida, rotulados. O rótulo deve indicar explicitamente o nome do doente (no caso de se tratar de uma fórmula magistral), fórmula do medicamento manipulado prescrita pelo médico, número do lote atribuído ao manipulado, prazo de utilização do medicamento preparado, condições de conservação do medicamento, instruções especiais para a utilização do manipulado (ex: “agitar antes de usar” ou “uso externo”), via de administração, posologia, identificação da Farmácia e a identificação do farmacêutico DT ⁽⁴²⁾.

Na ausência de dados de estabilidade para um determinado manipulado, são recomendados os seguintes prazos de utilização para manipulados não-estéreis, conservados em embalagens bem fechadas, ao abrigo da luz e à temperatura ambiente:

- Preparações líquidas não-aquosas e preparações sólidas - seis meses, caso a substância ativa consista numa matéria-prima individualizada, ou 25% do tempo

que resta para expirar o prazo de validade de um princípio ativo industrializado (desde que este prazo não exceda os seis meses);

- Preparações líquidas que contêm água (preparadas com substâncias ativas no estado sólido) - o prazo de utilização não deve ser superior a catorze dias
- Restantes Preparações - no máximo trinta dias ⁽⁴⁶⁾.

O PVP dos medicamentos manipulados preparados na Farmácia Comunitária é calculado com base no valor dos honorários da preparação, no valor das matérias-primas e no valor dos materiais de embalagem, aplicando a seguinte fórmula ⁽⁴⁷⁾:

$$\text{PVP} = (\text{valor dos honorários} + \text{valor das matérias-primas} + \text{valor do material de embalagem}) \times 1,3 + \text{IVA}$$

O cálculo dos honorários da preparação tem como base um fator F, cujo valor é atualizado anualmente. O cálculo dos honorários depende da forma farmacêutica do produto acabado e das quantidades preparadas. O cálculo dos valores relativos às matérias-primas é determinado multiplicando o valor de aquisição por um fator que varia de acordo com a maior das unidades em que for utilizada. Quanto aos valores da embalagem, estes são calculados segundo o preço de aquisição, sem o valor do IVA, multiplicado pelo fator 1,2 ⁽⁴⁷⁾.

11.2. Preparações Extemporâneas

Alguns medicamentos, devido ao seu curto prazo de validade após serem reconstituídos, só são preparados aquando da sua dispensa, como é o caso de suspensões orais de antibióticos. Na FT, as preparações extemporâneas, na maioria das vezes, resume-se à reconstituição de antibióticos com água destilada. Para uma correta reconstituição do antibiótico deve-se começar por soltar o pó das paredes do frasco antes de adicionar a água destilada para perfazer o volume certo. É necessário alertar o doente para o facto de que o prazo de validade inscrito na embalagem é diferente do prazo de utilização e, como se trata de uma suspensão, esta deve ser agitada antes de usar.

12. Contabilidade e Gestão

12.1. Gestão de Recursos Humanos

Para que uma Farmácia funcione da melhor maneira é necessário que haja uma boa gestão dos recursos humanos. Essa gestão passa pela distribuição de funções por cada colaborador da farmácia. Na FT é a DT quem define as funções de cada um elemento.

Como as Ciências Farmacêuticas se encontram em constante evolução é necessário assegurar a formação contínua de todos os colaboradores da farmácia de modo a acompanhar essa evolução. Para isso, a DT incentiva a participação dos seus colaboradores em cursos, congressos e seminários. Também eu, durante o meu período de estágio tive oportunidade de participar numa sessão de esclarecimento sobre a utilização do Cialis® na Hiperplasia Benigna da Próstata. Tive, também, oportunidade de fazer um trabalho, em Power Point, com o tema “Alimentação Saudável - o papel da FC no controlo da obesidade” que apresentei a todos os colaboradores da FT.

12.2. Faturação e Receituário

Aquando do atendimento, o farmacêutico escolhe no programa informático qual o organismo a que corresponde a receita e o Sifarma 2000 atribui, automaticamente, à receita um número e um lote. Na fase final do atendimento é impresso, no verso da receita, o documento de faturação. Este documento inclui vários parâmetros, tais como: identificação da Farmácia e DT, data da dispensa dos medicamentos, código de trabalho do profissional responsável pela dispensa dos medicamentos, código do organismo participante, número da receita, lote e série, número da venda e respetivo código de barras, códigos de barras correspondentes aos medicamentos dispensados, juntamente, com o nome da especialidade, forma farmacêutica, dosagem e tamanho da embalagem, custo de cada medicamento e encargos do utente e do organismo participante por cada medicamento, e custo total da receita e respetivos encargos totais do utente e do organismo participante.

Tal como já referi anteriormente, na FT o receituário recebido e processado é conferido duas vezes, o que diminui a percentagem de erros. As receitas passam pela primeira conferência e, depois são organizadas, por organismo participante e por ordem numérica, em lotes de 30 receitas, exceto o lote de receitas remanescentes desse mesmo tipo ⁽⁴⁸⁾. Quando o Farmacêutico está a conferir a receita deve ter atenção à validade desta e à data em que foi aviada, verificar se o médico prescriptor e o utente assinaram a receita, se os medicamentos dispensados correspondem aos prescritos ou, em caso de alteração do medicamento dispensado ver se este faz parte do grupo homogéneo do medicamento prescrito. Caso haja erros nestes parâmetros e se não forem detetados na Farmácia, o valor da participação da receita não será reembolsado à Farmácia. Se forem detetados erros ao nível da dispensa de medicamentos, o utente é imediatamente contactado. Quando os lotes estão completos passam pela segunda conferência. De seguida, são impressos os verbetes de identificação de cada lote, nos quais constam o nome da Farmácia e respetivo código (número de código fornecido pelo Infarmed), mês e ano a que estes correspondem, tipo e número sequencial do lote, importância total do lote correspondente ao PVP, importância total do lote paga pelo utente, importância total do lote paga pelo organismo participante e informação relativa a cada receita do lote (número sequencial da receita no verbete de lote,

importância total da receita correspondente ao PVP, importância total da receita paga pelo utente e pelo organismo participante) ⁽⁴⁸⁾. Por fim, o verbete é carimbado e anexado ao lote a que se refere.

No fim do mês, depois de fechar os lotes, é emitida uma relação-resumo dos lotes de cada organismo que inclui: o nome e código da farmácia, mês e ano e dados informativos da totalidade dos lotes, transcritos dos respetivos verbetes. É, também, emitida a fatura mensal, em quadruplicado, na qual constam a identificação (nome e código), número de contribuinte, morada, localidade e código postal da farmácia, data de emissão e assinatura do DT, o total do número de lotes, o total de número de lotes por tipo, a importância total, por tipo de lote, correspondente ao PVP, a importância total, por tipo de lote, paga pelo utente e a importância total, por tipo de lote, paga pelo organismo participante, e, por fim, a totalidade do PVP, o total pago pelo utente e o total pago pelo organismo participante ⁽⁴⁸⁾.

Até ao dia 5 do mês seguinte as receitas relativas ao SNS são remetidas pelas farmácias à respetiva Administração Regional de Saúde (ARS) juntamente com os verbetes de identificação de lote, a relação-resumo de lotes e a fatura mensal em duplicado. Posteriormente o receituário enviado pela farmácia é conferido pelo Centro de Conferência de Faturas e, caso não haja irregularidades, a ANF paga à farmácia o valor respeitante à participação dos medicamentos por parte do Estado Português, sendo a ANF depois reembolsada pela ARS ⁽⁴⁸⁾. O tratamento das receitas relativas a outros organismos participantes é igual ao anteriormente descrito, exceto o facto de neste caso os vários lotes de receitas e os respetivos documentos serem enviados, até ao dia 10, à ANF, que funciona como intermediário entre a Farmácia e os organismos participantes. A ANF paga à Farmácia os valores relativos às participações dos diferentes organismos, sendo posteriormente reembolsada pelos mesmos. É, também, impresso um mapa comprovativo da entrega do receituário do mês, em duplicado, e envia-se à ANF, sendo, posteriormente, devolvido, à Farmácia, pela ANF o duplicado desse documento.

Caso se verifiquem erros nas receitas, que não tenham sido detetados na conferência das mesmas, o Centro de Conferência de Faturas envia à Farmácia uma relação-resumo contendo o valor das desconformidades, a justificação destas desconformidades e as receitas, as faturas e a relação-resumo do lote e os verbetes de identificação do lote a que correspondem as desconformidades. Depois de corrigidas as receitas com erros, estas podem entrar na faturação do mês seguinte. As Farmácias podem reclamar das receitas que foram devolvidas, mas que na realidade estavam bem, até um prazo máximo de 40 dias após o envio das receitas com erros ⁽⁴⁸⁾.

12.3. Documentos Contabilísticos e Princípios Fiscais

Na gestão da Farmácia é necessário ter em conta e conhecer os vários aspetos legais e funcionais dos vários documentos contabilísticos e os princípios fiscais que regulam o IRS, o IRC e o IVA (Anexo IV).

13. Conclusão

As farmácias portuguesas são unidades com um papel fundamental no sistema nacional de prestação de cuidados de saúde, sendo, sempre, a Direção Técnica destas funções de um Farmacêutico. As farmácias portuguesas prestam serviços de intervenção farmacêutica muito diversificados e com diferentes graus de complexidade, tendo em conta as necessidades dos utentes que servem. Para que a Farmácia possa garantir a qualidade dos serviços prestados é fundamental que esta tenha como referência as BPF, os Sistemas de Gestão de Qualidade, o Código Deontológico dos Farmacêuticos, entre outros.

O meu estágio na FT foi um desafio extremamente gratificante e enriquecedor. O estágio possibilitou a aplicação prática dos conhecimentos científicos adquiridos ao longo dos cinco anos curriculares e permitiu o contacto real com a atividade farmacêutica. Durante três meses estive inserida numa equipa fantástica, com a qual aprendi muito e cresci como farmacêutica. Durante o estágio tive oportunidade de perceber a logística de uma farmácia comunitária e de participar em todas as atividades aí desenvolvidas. Ao longo destes três meses pude constatar, com bastante satisfação, o importante papel do Farmacêutico na sociedade e que, ao contrário do que muitos pensam, ser Farmacêutico não se resume a dispensar medicamentos, há muitas outras atividades para além disso. Entre elas posso referir, o aconselhamento farmacêutico, a farmacovigilância, preparação de medicamentos e gestão e contabilidade. Constatei, também, que o Farmacêutico consegue formar um elo forte com o utente, sendo a pessoa em que o utente confia e a quem recorre, mais facilmente, para esclarecer as suas dúvidas sobre a terapêutica e pedir conselhos. O desenvolvimento de todas estas atividades e a ligação entre Farmacêutico e utente permite distingui-lo de outros profissionais de saúde e evidencia o seu papel ativo na promoção da saúde pública.

Por último quero apenas referir que ser farmacêutica acarreta uma grande responsabilidade e exige a atualização contínua dos conhecimentos que adquiri ao longo do curso, tendo sempre como objetivos promover a saúde e prevenir a doença, não esquecendo, contudo, a comunicação com o utente.

14. Bibliografia

- (1) *Boas Práticas para a Farmácia Comunitária*, 2009, Ordem dos Farmacêuticos.
- (2) Portaria nº1429/2007, de 2 de Novembro, Diário da República, 1ª Série, nº211 de 2 de Novembro de 2007.
- (3) Farmácia Comunitária. Ordem dos Farmacêuticos. Disponível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/scid//ofWebInst_09/defaultCategoryViewOne.asp?categoryId=1909. Consultado a 10 de Março de 2013.
- (4) Portaria nº31-A/2011, de 11 de Janeiro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (5) Decreto-Lei nº307/2007, de 31 de Agosto. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (6) Manual da Qualidade. Farmácia Taborda.
- (7) Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de Agosto. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (8) Manuila L, et al. Psicotrópico. Dicionário Médico. Climepsi Editores; 2004:498.
- (9) Manuila L, et al. Estupefaciente. Dicionário Médico. Climepsi Editores; 2004:252.
- (10) *Guidelines for ATC classification and DDD assignment*. 16ª Edição. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. 2013
- (11) Despacho do Ministério da Saúde n.º 6914/98, de 24 de Março. Diário da República, 2ª série. Nº97, de 27 de Abril de 1998.
- (12) Decreto-Lei nº74/2010, de 21 de Junho. Diário da República, 1ª Série, nº118, de 21 de Junho de 2010.
- (13) Decreto-lei nº189/2008, de 24 de Setembro. Diário da República, 1ª Série, nº185 de 24 de Setembro de 2008.
- (14) Decreto-lei nº145/2009, de 17 de Junho. Diário da República, 1ª Série, nº115 de 17 de Junho de 2009.
- (15) Decreto-Lei nº314/2009, de 28 de Outubro. Diário da República, 1ª Série, nº209 de 28 de Outubro de 2009.
- (16) Decreto-lei nº112/2011, de 29 de Novembro. Diário da República, 1ª Série, nº 229 de 29 de Novembro de 2011.
- (17) Decreto-Lei nº48-A/2010 de 13 de Maio. Diário da República, 1ª Série, nº93 de 13 de Maio de 2010.
- (18) Decreto-Lei nº134/2005, de 16 de Agosto. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (19) Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC). Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos. Disponível em: http://www.ceic.pt/portal/page/portal/CEIC/UTILIDADES_INFORMACAO/NORMATIVO/NACIONAL/CodigoDeontologico_OF.pdf. Consultado a 14 de Março de 2013.
- (20) Boletim de Farmacovigilância, Volume 13, número 1, INFARMED, 1º Trimestre 2009

- (21) A Valormed. Disponível em:
http://www.valormed.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=26&Itemid=96. Consultado a 21 de Março de 2013.
- (22) Portaria nº137-A/2012 de 11 de Maio. Diário da República, 1ª Série, nº 92 de 11 de Maio de 2012.
- (23) Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/PRESCRICAO_DISPENSA_E_UTILIZACAO/20130117_NORMAS_DISPENSA_vFinal.pdf. Consultado a 2 de Abril de 2013.
- (24) Decreto-lei nº270/2002, de 2 de Dezembro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (25) Decreto-Lei n.º 48-A/2010 de 13 de Maio. Diário da República, 1ª Série, nº93 de 13 de Maio de 2010.
- (26) Circular Normativa nº13/2013 de 28 de Março. Administração Central do Sistema de Saúde.
- (27) Decreto-Lei nº15/93 de 22 de Janeiro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (28) Despacho Regulamentar n.º 61/94, de 12 de Outubro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (29) Despacho 17690/2007, de 23 de Julho
- (30) Decreto-Lei 209/94. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (31) Decreto-Lei 72/91, de 8 de Fevereiro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (32) Lista de MNSRM. Disponível em:
http://www.infarmed.pt/pt/comparticipacao_medicamentos/lista_mnsrm/lista_mnsrm.php. Consultado a 1 de Abril de 2013.
- (33) Despacho 17690/2007, de 23 de Julho. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (34) Decreto-lei nº227/99, de 22 de Junho. Diário da República I Série-A, nº143, de 22 de Junho de 1999.
- (35) Despacho nº4326/2008, de 19 de Fevereiro. Diário da República, 2ª Série , nº35, de 19 de Fevereiro de 2008.
- (36) *Breastfeeding*. World Health Organization. Disponível em:
<http://www.who.int/topics/breastfeeding/en/>. Consultado a 9 de Abril de 2013.
- (37) Dispositivos Médicos. Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P. (INFARMED). Disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/DISPOSITIVOS_MEDICOS. Consultado a 15 de Abril de 2013
- (38) Decreto-Lei n.º 145/2009 de 17 de Junho. Diário da República, 1.ª série. N.º 115 de 17 de Junho de 2009.

- (39) Norma 020/2011, de 28 de Setembro. Direção Geral de Saúde. Atualizada a 19 de Março de 2013.
- (40) Wells, B.G. and DiPiro J.P., *Pharmacotherapy Handbook*. 7th Edition, 2008. New York. McGraw Hill Inc.
- (41) Sociedade Portuguesa de Cardiologia, *O que há de novo nas recomendações para a prevenção das doenças cardiovasculares - 2007?*, Revista Factores de Risco nº7, Outubro - Dezembro de 2007. Disponível em: <http://www.spc.pt/DL/RFR/artigos/101.pdf>. Consultado a 19 de Abril de 2013.
- (42) Portaria nº594/2004, de 2 de Junho. Legislação Farmacêutica Compilada, INFARMED.
- (43) Deliberação 1500/2004, de 7 de Dezembro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (44) Decreto-lei 95/2004, de 22 de Abril. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (45) Despacho nº18694/2010, de 18 de Novembro. Diário da República, 2ª Série, nº242, de 18 de Novembro de 2010.
- (46) Laboratório de Estudos Farmacêuticos, *Formulário Galénico Português*, 1ª Adenda (2005).
- (47) Portaria 769/2004, de 1 de Julho. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (48) Portaria 193/2011, de 13 de Maio. Diário da República, 1ª Série, nº93 de 13 de Maio de 2011.
- (49) Informação Fiscal, Autoridade Tributária e Aduaneira, Portal das Finanças. Disponível em: http://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal. Consultado a 22 de Abril de 2013.

Capítulo III - Farmácia Hospitalar

1. Introdução

Define-se Farmácia Hospitalar como o “conjunto de atividades farmacêuticas exercidas em organismos hospitalares ou serviços a eles ligados para colaborar nas funções de assistência que pertencem a esses organismos e serviços e promover a ação de investigação científica e de ensino que lhes couber”, sendo estas atividades exercidas através de Serviços Farmacêuticos (SF). Os serviços farmacêuticos são departamentos com autonomia técnica, embora estejam sujeitos à orientação geral dos órgãos de administração, perante os quais respondem pelos resultados do seu exercício ⁽¹⁾. A direção dos SF é, obrigatoriamente, assegurada por um Farmacêutico Hospitalar (FH).

Os SF asseguram, nos hospitais, a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integram as equipas de cuidados de saúde e promovem ações de investigação científica e de ensino ⁽²⁾. Assim, o FH torna-se uma peça fundamental na promoção da segurança e efetividade do uso dos medicamentos. O FH desempenha funções, não só ao nível da aquisição, preparação e distribuição de especialidades farmacêuticas e/ou medicamentos manipulados, mas também ao nível da informação e formação sobre medicamentos.

O presente relatório tem como objetivo resumir os conhecimentos, tanto práticos como teóricos, adquiridos no decorrer do meu estágio nos SF do Hospital Sousa Martins (HSM), na Guarda. O meu estágio decorreu no período de 6 de Maio a 21 de Junho de 2013. Deste serviço fazem parte: o Diretor do Serviço (farmacêutico), seis farmacêuticas, cinco técnicos de diagnóstico e terapêutica (TDT), dois assistentes operacionais e três administrativos.

2. Caracterização da Unidade Local de Saúde da Guarda

A Unidade Local de Saúde da Guarda, E.P.E. (ULSG) foi criada em Setembro de 2008 e presta cuidados de saúde pública, primários, diferenciados e continuados a cerca de 160 000 habitantes. A sua área de influência inclui os concelhos de Almeida, Celorico da Beira, Figueira de Castelo Rodrigo, Fornos de Algodres, Gouveia, Guarda, Manteigas, Meda, Pinhel, Sabugal, Seia e Trancoso, perfazendo um total de 4930,5 km² ⁽³⁾. A ULSG integra:

- 12 Centros de Saúde do distrito da Guarda (todos os do distrito exceto os de Vila Nova de Foz Côa e o de Aguiar da Beira);
- Uma Unidade de Saúde Familiar (USF);
- O Hospital Sousa Martins, na Guarda;

- O Hospital Nossa Senhora da Assunção, em Seia;
- Uma Unidade de Convalescença e uma Unidade Cuidados Paliativos que funcionam no Hospital Nossa Senhora da Assunção ⁽³⁾.

3. Organização e Gestão dos Serviços Farmacêuticos

No HSM, os SF encontram-se divididos em diferentes áreas: zona de receção de encomendas (com fácil acesso ao exterior), sala de reembalagem, sala de distribuição, dois armazéns (um para soluções de grande volume e desinfetantes e outro reservado para medicamentos e dispositivos médicos), sala dos técnicos, sala de arquivos e biblioteca, serviços administrativos, vestiário, laboratório de preparação de manipulados, área suja, gabinete do diretor do serviço e sala de ambulatório de fácil acesso aos doentes e que serve, também, como sala dos farmacêuticos. Na sala de arquivos encontram-se armazenados os registos de dispensa de anos anteriores e toda a bibliografia disponível para consulta. Durante o período de estágio os SF do HSM mudaram para as novas instalações. Nas novas instalações mantiveram-se as mesmas áreas referidas anteriormente, à exceção da sala de ambulatório que, atualmente, é separada da sala dos farmacêuticos. As novas instalações possuem, para além das áreas referidas, uma sala dedicada aos ensaios clínicos, um laboratório para a preparação de alimentação parentérica e um laboratório para a preparação de citotóxicos.

3.1. Aprovisionamento

Define-se gestão de medicamentos como o “conjunto de procedimentos realizados pelos SF que garantem o bom uso e dispensa dos medicamentos em perfeitas condições aos doentes do hospital” ⁽²⁾. A gestão de stocks dos produtos farmacêuticos, nomeadamente dos medicamentos deve ser efetuada informaticamente, com atualização automática de *stocks* ⁽²⁾. Uma gestão de *stocks* correta permite garantir assistência a todos os utentes do hospital, no que respeita a medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos sem interrupções nem atrasos. Para tal, o fornecimento dos produtos farmacêuticos por parte dos laboratórios deve ser adequado aos consumos do hospital ⁽⁴⁾. A gestão de medicamentos está dividida em várias fases, desde a seleção do medicamento à sua administração ao doente, passando pela aquisição, armazenamento e distribuição do medicamento ⁽²⁾. Na ULSG, a gestão de medicamentos é realizada com o auxílio do software ALERT[®].

O FH tem a responsabilidade de garantir aos doentes os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos de melhor qualidade e ao mais baixo custo. A aquisição destes produtos deve ser efetuada pelos SF em articulação com o Serviço de

Aprovisionamento ⁽²⁾. Para isso a realização de estimativas de consumo dos produtos é fundamental para selecionar de forma correta os produtos que devem ser adquiridos.

A classificação ABC e a classificação XYZ são dois instrumentos que auxiliam a gestão de *stocks*. Na classificação ABC os produtos farmacêuticos são divididos em três grupos, sendo os do Grupo A os itens de maior importância e os do Grupo C os itens de menor importância e que representam o menor volume de consumo. A classificação XYZ divide, também, os produtos em três grupos. No grupo X estão incluídos os produtos que, caso falem, não causam nenhum problema ou prejuízo ao hospital, pois existem várias alternativas para os substituir enquanto no grupo Z estão incluídos os produtos essenciais ao bom funcionamento do hospital, não podendo estes ser substituídos por outros. Estas classificações, bem como as características dos fornecedores e os hábitos de prescrição dos clínicos do hospital condicionam a seleção dos medicamentos a adquirir.

Para que não haja quebras na distribuição, é extremamente importante definir um ponto de encomenda para todos os produtos farmacêuticos utilizados no hospital. O ponto de encomenda corresponde à quantidade mínima de um determinado produto farmacêutico a partir da qual é aconselhável a realização de uma encomenda. Esta quantidade mínima garante que existe produto farmacêutico suficiente para o consumo do hospital até à chegada do novo item. O ponto de encomenda é definido com base em vários critérios, tais como: consumo prévio de cada produto, preço unitário, *stock* de segurança e dados estatísticos relativos ao movimento de doentes em anos anteriores.

O FH responsável pelas compras no HSM verifica diariamente quais os produtos que é necessário adquirir. Para isso o farmacêutico analisa a lista de medicamentos, que atingiram o ponto de encomenda, gerada automaticamente pelo ALERT[®] e, de seguida elabora uma lista com a descrição, código e quantidade dos produtos que é necessário encomendar. Posteriormente, esta lista é entregue aos serviços administrativos que elaboram os pedidos e os reenviam novamente para o farmacêutico responsável pelas compras para que este os valide. Depois de validados, os pedidos são enviados, pelos serviços administrativos, para a contabilidade para que lhes seja atribuído um número de compromisso. Só depois de lhe ser atribuído este número é que a compra pode ser realizada ⁽⁵⁾.

3.2. Sistemas e Critérios de Aquisição

A seleção de medicamentos é um processo contínuo, multidisciplinar e participativo, cujo objetivo é a aquisição dos medicamentos mais adequados às necessidades farmacoterapêuticas dos doentes sob responsabilidade do hospital (internamento e ambulatório), tendo sempre em conta a qualidade, segurança, eficácia e eficiência.

A seleção de medicamentos para o hospital deve ser baseada no Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM) e na adenda interna que depende das necessidades terapêuticas dos doentes do hospital ⁽²⁾. A seleção de medicamentos a incluir na adenda ao

FHNM é da responsabilidade da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), tendo como base as necessidades terapêuticas dos doentes, não contempladas no FHNM, a melhoria da qualidade de vida dos doentes e critérios fármaco-económicos ⁽²⁾.

A aquisição de produtos farmacêuticos, medicamentos e dispositivos médicos deve obedecer à legislação que rege todas as compras por parte do setor público. A aquisição destes produtos é realizada através da abertura de concursos legislados que dependem dos limites financeiros anuais e que são regulamentados pelo Decreto-Lei nº197/99 ⁽⁶⁾:

- Concurso Público Centralizado - tem por base o Catálogo de Aprovisionamento Público da Administração Central do Sistema de Saúde e envolve os maiores recursos financeiros e a sua abertura é publicada, anualmente, em Diário da República.
- Concurso Público Limitado - realizado para medicamentos não introduzidos no concurso público ou para aqueles que não constem no FHNM, podendo ser aberto em qualquer altura do ano e é realizado apenas entre um determinado número de entidades contactadas.

Para além dos concursos públicos, os medicamentos e outros produtos farmacêuticos podem ser adquiridos de outras formas:

- Negociação Direta com os Laboratórios
- Consultas Diretas - através do contacto com as empresas titulares da Autorização de Introdução no Mercado (AIM) de forma a pedir informação acerca dos preços dos produtos e das condições de compra.
- Compras urgentes a fornecedores - efetuadas diretamente às farmácias comunitárias de forma a satisfazer necessidades urgentes e pontuais ⁽⁶⁾.

Alguns dos medicamentos necessários nos hospitais requerem uma autorização de utilização especial (AUE) para poderem ser adquiridos. Neste grupo estão incluídos os psicotrópicos e estupefacientes, as benzodiazepinas (BZD's), os gases medicinais, os hemoderivados e os produtos sem AIM em Portugal. O INFARMED pode autorizar a utilização, em Portugal, de medicamentos não possuidores das autorizações previstas no Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de Agosto, bem como autorizar a comercialização de medicamentos que não beneficiem de autorização ou registo válidos em Portugal ou não tenham sido objeto de um pedido de autorização ou registo válido ^(7,8).

Aquando da realização da encomenda de psicotrópicos, estupefacientes e BZD's é necessário preencher devidamente o anexo VII da Portaria nº 981/98, de 8 de Junho, que tem de acompanhar a nota de encomenda destes produtos (Anexo V). O duplicado deste anexo deve ficar arquivado nos SF.

3.3. Receção e Conferência de Produtos Adquiridos

Os SF, como são a porta de entrada dos produtos farmacêuticos no Hospital, devem garantir a qualidade dos produtos recebidos. Assim, todos os produtos recebidos devem ser sujeitos a um apertado controlo ao nível da verificação de conformidade ⁽⁴⁾.

No HSM a receção de encomendas é realizada numa área junto ao armazém e com fácil acesso ao exterior. Nesta instituição, as encomendas são rececionadas por um TDT que confere qualitativa e quantitativamente os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos entregues. Aquando da receção da encomenda deve conferir-se a guia de remessa com a nota de encomenda. Se tudo estiver conforme, o TDT assina a nota de entrega, entregando o duplicado ao transportador. De seguida, o TDT introduz os códigos dos produtos no computador e estes entram no *stock* do Alert[®] e, posteriormente, são enviados para armazenamento, tendo em conta os critérios técnicos (condições especiais de armazenagem, segurança especial de medicamentos) e o original da guia de remessa é enviado para o Serviço de Aprovisionamento ⁽²⁾.

No HSM, a receção dos psicotrópicos, estupefacientes e BZD's é supervisionada por um farmacêutico, sendo, no instante da receção, confirmada a quantidade recebida de forma a assegurar que toda a encomenda foi entregue pelo distribuidor. Depois de conferida a encomenda, estes medicamentos são colocados em cofres existentes nos SF e aos quais só têm acesso os farmacêuticos. Se a encomenda contiver hemoderivados, para além do referido anteriormente, ainda é exigida a conferência dos boletins de análise e dos certificados de aprovação emitidos pelo INFARMED, que ficam arquivados juntamente com a respetiva fatura em dossiers específicos (por ordem de entrada) ⁽²⁾.

3.4. Armazenamento

O armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos deve ser feito de modo a respeitar as condições de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança destes produtos. Um armazém de medicamentos deve obedecer aos seguintes critérios: proteção da luz solar direta, temperatura inferior a 25°C e humidade inferior a 60%. Os medicamentos termolábeis devem ser armazenados em frigoríficos com temperatura entre 2 e 8°C, possuindo um sistema de controlo e registo da mesma ⁽⁹⁾.

Os SF do HSM possuem duas áreas de armazenamento: um armazém para produtos com elevada distribuição, como soros, água destilada e desinfetantes, e outro armazém para os medicamentos e restantes produtos farmacêuticos. Este último está organizado por áreas: área dos medicamentos de uso comum, que se encontram organizados por ordem alfabética da Denominação Comum Internacional (DCI) e ocupam grande parte do espaço do armazém; área dos antídotos; área dos medicamentos de uso oftálmico; área dos medicamentos de

grande volume e/ou de elevada rotatividade; área da alimentação entérica e parentérica; área do material de penso e área dos anticoncepcionais. No mesmo armazém existe, ainda, uma arca frigorífica para armazenar o plasma, um frigorífico para os hemoderivados, um frigorífico para citotóxicos, um frigorífico para os produtos termolábeis e vários frigoríficos para as vacinas. Os restantes citotóxicos (que não necessitam de conservação no frio) e os medicamentos com AUE são armazenados. Tal como referido anteriormente, as BZD's, os psicotrópicos e estupefacientes são armazenados em cofres existentes neste armazém.

Em ambos os armazéns, os medicamentos são arrumados segundo a regra FIFO (“first in, first out”), de modo a que os medicamentos cujo prazo de validade expira primeiro sejam dispensados primeiro. Mensalmente, o FH responsável pelas compras verifica a validade dos produtos armazenados. Com a ajuda do programa Alert[®], o farmacêutico verifica quais os medicamentos cujo prazo de validade expira nos seis meses seguintes. Se existirem medicamentos nesta situação, o farmacêutico responsável pelas compras analisa a possibilidade de estes serem consumidos antes do término da sua validade. Se isso não for possível e, se existirem embalagens fechadas, o farmacêutico contacta o laboratório que fabricou o medicamento de forma a trocar os produtos por outros com prazo de validade maior ou, então, trocar os produtos por uma nota de crédito. Se os produtos não forem consumidos nem trocados antes de terminar o prazo de validade, o farmacêutico responsável pelas compras tem de pedir autorização à administração para inutilizar esses medicamentos.

4. Distribuição

Os SF são responsáveis pela obtenção, distribuição e controlo de todos os medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos utilizados no hospital, para doentes, quer em regime de internamento, quer em regime de ambulatório. Para isso, os SF, em colaboração com os Serviços Clínicos, devem implementar políticas e procedimentos conducentes à racionalização da terapêutica ⁽⁹⁾. A utilização do medicamento na instituição hospitalar, designadamente a prescrição e a administração, pressupõe o envolvimento de diferentes profissionais de saúde com os quais o farmacêutico colabora diretamente. Assim, o FH deve desenvolver “atividades de enfermagem”, como o acompanhamento da visita médica ⁽⁹⁾. Durante o meu estágio no HSM, tive oportunidade de acompanhar algumas visitas médicas, nomeadamente nos serviços de Medicina A, Pneumologia e Ortopedia Homens.

A Distribuição de Medicamentos é uma função da Farmácia Hospitalar que, através de metodologias e circuitos próprios, torna disponível o medicamento correto, na quantidade e qualidade certas, para cumprimento da prescrição médica de todos os doentes do hospital ⁽⁹⁾. Tem, ainda, como objetivos: diminuir os erros relacionados com a medicação (administração de medicamentos não prescritos, troca da via de administração, erros de doses, etc.),

monitorizar a terapêutica, reduzir o tempo de enfermaria dedicado às tarefas administrativas e manipulação dos medicamentos, e racionalizar os custos com a terapêutica ⁽²⁾.

O Despacho do Ministério da Saúde de 30 de Dezembro de 1991, publicado no Diário da República nº32, 2ª série, de 28 de Janeiro de 1992, torna imperativo, em todos os hospitais, o sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU). Quando este sistema não é aplicável (por exemplo: Unidade de Cuidados Intensivos, consultas, Hospital de Dia, etc.) deve aplicar-se o sistema de distribuição que melhor garanta os objetivos de eficácia, segurança e redução de custos ^(2,9). Existem vários tipos de distribuição: distribuição a doentes em regime de internamento; sistema de reposição de stocks nivelados; sistema DIDDU; dispensa de medicamentos e dispositivos médicos ao público; dispensa de medicamentos sujeitos a legislação restritiva, como estupefacientes, psicotrópicos e hemoderivados.

4.1. Distribuição Clássica ou Tradicional

A Distribuição Clássica foi o primeiro sistema de distribuição de medicamentos. Segundo este sistema, cada enfermaria possui um *stock* de medicamentos e outros produtos farmacêuticos que é controlado pelo pessoal de enfermagem. Esta distribuição é usada em serviços em que as suas características particulares não permitem utilizar o sistema de DIDDU ⁽⁴⁾. O pedido de reposição destes *stocks* é feito, eletronicamente, pelo Enfermeiro Chefe (ou seu substituto legal). De seguida, o Farmacêutico valida o pedido e, posteriormente, os produtos pedidos são entregues no serviço que os requisitou.

No HSM, os antissépticos, os desinfetantes e as soluções de grande volume são distribuídos segundo este sistema por todos os serviços.

4.2. Reposição por Stocks Nivelados

Trata-se de um sistema de distribuição mais avançado que o anterior. Cada enfermaria possui um *stock* de medicamentos fixo e controlado, previamente definido pelos Farmacêuticos, Enfermeiros e Médicos dos respetivos serviços clínicos, que é repostado periodicamente. O *stock* é definido tendo em conta as patologias habitualmente tratadas em cada serviço, e a quantidade de cada medicamento é definida de acordo com o seu consumo médio. O pedido dos medicamentos para reposição dos *stocks* nivelados é feito pelo Enfermeiro Chefe e, de seguida é validado pelo FH e, posteriormente, é aviado por um TDT ^(2,4).

No HSM os serviços de Pediatria, Urgência, Obstetrícia, Ginecologia, Oftalmologia, Otorrinolaringologia e a Unidade de Cuidados Intensivos de Cardiologia funcionam com base neste sistema de distribuição.

4.3. Distribuição Personalizada

Se o serviço clínico não possuir sistema de DDDU, a enfermagem realiza um pedido individualizado para cada doente aos SF ⁽⁴⁾.

4.4. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

É um sistema de distribuição de medicamentos em dose unitária, em que todas as funções inerentes, nomeadamente reembalagem, interpretação da prescrição médica, elaboração do perfil farmacoterapêutico e distribuição, são coordenadas pelos SF ⁽⁹⁾. Este sistema permite ao FH intervir na farmacoterapia, uma vez que este é responsável pela revisão, interpretação e validação da prescrição médica, criando o perfil farmacoterapêutico de cada doente. Qualquer questão relacionada com a prescrição médica (por exemplo interações, duplicação de terapêuticas, posologia inadequada), detetada pelo FH, deve ser resolvida imediatamente com o prescriptor. Segundo este sistema de distribuição, os medicamentos são dispensados em doses unitárias, de acordo com o perfil farmacoterapêutico de cada doente, para um período máximo de 24 horas ^(4,9).

A DDDU tem como objetivos: aumentar a segurança do circuito do medicamento; conhecer melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes; diminuir o risco de interações; racionalizar melhor a terapêutica; permitir que os Enfermeiros dediquem mais tempo aos cuidados dos doentes e menos aos aspetos de gestão relacionados com os medicamentos; atribuir os custos de forma mais correta e reduzir os desperdícios ⁽²⁾.

No HSM as prescrições são realizadas, manualmente, em folhas com duplicado, ficando o original nas enfermarias, enquanto os duplicados são recolhidos pelos SF em horários estabelecidos previamente por estes e pelos serviços clínicos. O original da prescrição é utilizado pelos Enfermeiros para transcreverem a prescrição para a sua folha de Cardex, onde são registadas todas as administrações. Quando o duplicado da prescrição chega aos SF, o FH responsável por esse serviço avalia a prescrição, tendo em conta todas as questões relacionadas com a medicação (interações, duplicação de terapêutica e posologias inadequadas) e constrói o perfil farmacoterapêutico do doente. Seguidamente, o FH imprime os perfis farmacoterapêuticos dos doentes e os totais de medicamentos, correspondentes a um período de 24 horas, e entrega-os aos TDT que irão preparar as doses unitárias, que serão

colocadas em cassetes. As cassetes onde são colocadas as doses unitárias estão divididas em pequenos compartimentos individualizados, as chamadas gavetas, que se encontram identificadas com o serviço, nome do doente e número da cama. Em cada gaveta existem quatro divisórias, correspondentes aos vários momentos de administração de medicação: pequeno-almoço, almoço, jantar e ceia. Depois da medicação estar toda colocada nas cassetes, estas são conferidas para detetar possíveis erros e são entregues nas enfermarias no horário predefinido. Fora dos horários estabelecidos para entrega das cassetes, apenas são entregues medicamentos de carácter urgente.

A reembalagem de medicamentos em unidose deve obedecer a várias regras, nomeadamente uma identificação correta. Assim, cada unidose deve estar identificada com: nome genérico, dosagem, prazo de validade, lote de fabrico e, sempre que possível, nome comercial, lote de reembalagem, código de barras e nome do hospital. Devem ser asseguradas as condições adequadas de armazenamento e identificação destes medicamentos até ao momento da sua administração ou, caso não sejam administrados, assegurar que se encontram em condições de ser devolvidos aos SF para poderem ser administrados a outro doente ⁽⁹⁾.

Se os SF não laborarem de forma contínua, ou seja, 24 sobre 24 horas, como é o caso dos SF do HSM, aos fins-de-semana terão de ser distribuídos medicamentos para 48 ou 72 horas ⁽²⁾.

No HSM, os serviços que utilizam este tipo de distribuição de medicamentos são os serviços de Medicina A e B, a Unidade de Cuidados Intensivos de AVC, Cirurgia Homens e Cirurgia Mulheres, Ortopedia Homens e Ortopedia Mulheres, Pneumologia, Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente e Cardiologia. Durante o meu período de estágio neste hospital, tive oportunidade de criar perfis farmacoterapêuticos para todos estes serviços.

4.5. Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório

A dispensa de medicamentos, por parte dos SF, a doentes em regime de ambulatório, surge da necessidade de se fazer face a situações de emergência em que não é possível assegurar o fornecimento dos mesmos por parte das Farmácias Comunitárias, bem como da necessidade de vigilância e controlo de determinadas patologias crónicas e terapêuticas prescritas em estabelecimentos de cuidados de saúde diferenciados ⁽⁹⁾. Esta vigilância e controlo são exigidos pelas características próprias das patologias, pela potencial carga tóxica dos fármacos utilizados no seu tratamento e, também, muitas vezes pelo seu elevado valor económico ⁽⁹⁾. Outro motivo que levou ao surgimento deste tipo de distribuição é o facto de alguns dos medicamentos só serem comparticipados em 100% se dispensados pelos SF ⁽²⁾.

Este tipo de distribuição possui várias vantagens, nomeadamente, reduzir os custos relacionados com o internamento hospitalar, reduzir os riscos inerentes a um internamento,

como infeções nosocomiais, permitir que o doente continue o seu tratamento em ambiente familiar ⁽²⁾.

Para que esta distribuição seja feita em condições apropriadas e alcance os objetivos desejados, é necessário que seja efetuada por farmacêuticos, apoiados por um sistema informático e em instalações reservadas (para que a informação ao doente se possa fazer de modo confidencial). Estas instalações devem ser de fácil acesso aos doentes e devem estar localizadas perto das consultas que estes frequentam ⁽²⁾. Se não houver sistema informático, o controlo da medicação e o perfil farmacoterapêutico dos doentes deverá ser feito manualmente. Os SF devem dispensar aos doentes os medicamentos a que estes têm direito, corretamente embalados e identificados, bem como garantir a existência de profissionais de saúde que lhes dispensem informação e aconselhamento, fomentando a sua correta utilização ⁽⁹⁾. O horário de funcionamento deve ser estabelecido de acordo com a organização dos SF, serviços prescritores e necessidades dos doentes ⁽⁹⁾.

Neste âmbito, o FH deve: ser responsável pela distribuição, informação e controlo de todos os medicamentos dispensados aos doentes em regime de ambulatório, incluindo as amostras para ensaio clínico; organizar um sistema de controlo com registo do perfil farmacoterapêutico dos doentes; elaborar procedimentos de dispensa e processamento de receituário de acordo com a regulamentação em vigor e diretrizes do Conselho de Administração (CA), para os diferentes grupos de medicamentos ⁽⁹⁾.

A distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambulatório destina-se a fornecer gratuitamente, não só determinados medicamentos legislados e afetos aos serviços de consulta externa ⁽¹⁰⁾, mas também medicamentos não legislados, desde que autorizados pelo CA, destinados a doentes com patologias crónicas ⁽⁹⁾. A dispensa ao público de medicamentos que não sejam de uso exclusivo hospitalar é regulada pelo Regulamento Geral da Farmácia Hospitalar, Decreto-Lei n°44204 de 2 de Fevereiro de 1962 e Decreto-Lei n°206/2000, de 1 de Setembro, que estabelece que não é permitida às farmácias ou serviços hospitalares a venda de medicamentos ao público, exceto: quando na localidade não exista farmácia particular; quando, em situação de emergência individual ou coletiva, se apure não haver no mercado local os medicamentos necessários; quando as farmácias pertençam a Santas Casas da Misericórdia, que já possua alvará de venda ao público. No caso de não existirem no mercado local os medicamentos necessários, é necessário um comprovativo da inexistência do medicamento. Assim, é necessário que a receita desse medicamento seja carimbada por três farmácias comunitárias, confirmando que não dispõem do medicamento. O preço de venda dos medicamentos nestes casos não se encontra regulamentado. Desta forma, as farmácias hospitalares devem cobrar aos doentes o preço de custo desse medicamento ⁽²⁾.

Para se poder dispensar estes medicamentos é necessária uma prescrição médica (manuscrita ou eletrónica), devidamente preenchida, emitida por um médico da ULSG. No caso dos medicamentos biológicos, como os utilizados para o tratamento da artrite reumatoide, a prescrição não tem, necessariamente, de ser feita por um médico da ULSG.

Segundo o Despacho 18419/2010, os medicamentos biológicos podem ser prescritos em consultas especializadas noutros hospitais ou consultórios particulares ⁽¹¹⁾. A prescrição médica deve ter a identificação do doente e do médico, do local da prescrição, data de emissão, dose, posologia, DCI e forma farmacêutica. Além disso a receita médica também deve conter a indicação da duração do tratamento ou a data da próxima consulta, de modo a fornecer informação acerca do número total de unidades do medicamento a dispensar ao doente.

Anualmente, é afixada em Diário da República, a lista de medicamentos comparticipados, sendo também definidos os grupos e subgrupos farmacoterapêuticos que integram e os respetivos escalões de comparticipação. Estes medicamentos destinam-se ao tratamento de doenças oncológicas, artrite reumatoide, artrite psoriática, insuficiência renal crónica, esclerose lateral amiotrófica e esclerose múltipla, hepatite C e doença de Crohn (Anexo VI). Existem, ainda, tal como referido anteriormente, medicamentos cedidos em ambulatório que não são abrangidos pela legislação, uma vez que são destinados a doentes com patologias crónicas totalmente comparticipáveis mas, têm que ser prescritos na consulta externa do hospital. Estes podem ser cedidos gratuitamente pelos SF desde que a sua cedência seja autorizada pelo CA do hospital. Estas patologias crónicas incluem, por exemplo, a hepatite B e a hemofilia.

Os medicamentos são cedidos para um período de 30 dias, salvo exceções devidamente autorizadas pelo CA do hospital ⁽¹²⁾. Aquando da cedência do medicamento, o FH analisa a prescrição, anota a quantidade dispensada, o lote e a data da dispensa ⁽¹²⁾. Seguidamente, o Farmacêutico faz o registo do perfil farmacoterapêutico dos doentes e dá saída dos medicamentos do *stock*. Relativamente à terapêutica biológica, além do anteriormente referido, o FH tem ainda de preencher o registo mínimo pedido pelo INFARMED, que tem como objetivo controlar a efetividade e o acompanhamento da adesão dos doentes à terapêutica da artrite reumatoide, espondilite anquilosante, artrite psoriática, artrite idiopática juvenil poliarticular e psoríase em placas ⁽¹⁰⁾. Depois de finalizadas, as receitas são faturadas, sendo que as receitas cujo organismo comparticipador é o SNS ficam arquivadas nos SF e as receitas cujo organismo comparticipador é outro, são enviadas para a contabilidade para serem faturadas.

4.6. Medicamentos Sujeitos a Controlo Especial

A distribuição de medicamentos sujeitos a controlo especial engloba os circuitos de hemoderivados, medicamentos estupefacientes e psicotrópicos (MEP) e antibióticos de reserva. É de referir que a eliminação dos resíduos hospitalares provenientes de medicamentos sujeitos a controlo especial é efetuada numa incineradora própria para o efeito, sendo necessária a comparência de um FH desde o início até ao fim do processo.

4.6.1. Hemoderivados

Os hemoderivados são medicamentos derivados do sangue ou plasma humano, ou seja, preparados à base de componentes de sangue, nomeadamente, a albumina, os concentrados de fatores de coagulação e as imunoglobulinas de origem humana ⁽⁷⁾, apresentando, por isso, um elevado risco de contaminação e transmissão de doenças infecciosas transmissíveis pelo sangue. Devido a isto, foi necessário organizar e uniformizar ficheiros hospitalares que registem, rigorosamente, a identificação dos lotes/fabricantes/distribuidores destes medicamentos e dos doentes aos quais foram administrados, a fim de que, caso se detete uma doença infecciosa no doente ao qual foi administrado o hemoderivado, seja possível analisar a eventual relação de causalidade entre a administração deste tipo de medicamentos e a transmissão da doença ^(4,13).

O Despacho Conjunto nº1051/2000, de 14 de Setembro, define os procedimentos de registo da requisição, distribuição e administração dos hemoderivados. Os atos de requisição, distribuição e administração são registados na ficha anexa ao Despacho Conjunto nº1051/2000, de 14 de Setembro. Esta ficha é constituída por duas vias, a “Via Farmácia” e a “Via Serviço” (Anexo VII), cujos quadros A e B devem ser corretamente preenchidos pelo serviço requisitante ⁽¹⁴⁾. Aquando da dispensa deste tipo de medicamentos, o FH analisa e valida a prescrição, preenche o quadro C da ficha e cede o medicamento. A “via Farmácia” é arquivada na Farmácia e a “via Serviço” é enviada, juntamente com o medicamento, para o serviço requisitante, de modo que as administrações do hemoderivado sejam registadas no quadro D da “via Serviço”. Os registos relativos aos hemoderivados devem ser guardados durante 50 anos.

No caso do plasma, deve ser pedida ao laboratório de análises uma análise de grupo sanguíneo (tipagem) antes de fazerem a requisição do plasma, sendo transmitido o resultado aos SF para que o plasma seja descongelado. O plasma encontra-se armazenado a uma temperatura de -40°C, sendo, depois de requisitado, descongelado em banho-maria a 37,5°C durante 20 minutos. Após o descongelamento, este deve ser utilizado num prazo máximo de oito horas. Depois de descongelado, o plasma é entregue no serviço requisitante por um FH e é assinado o registo conjuntamente com o enfermeiro.

4.6.2. Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes

São considerados MEP aqueles que constam das tabelas anexas ao Decreto-Lei nº15/93, de 22 de Janeiro ⁽¹⁵⁾. Segundo a legislação em vigor, estes medicamentos só podem ser dispensados mediante o correto preenchimento do anexo X (Anexo VIII) da Portaria 981/98, de 8 de Junho ⁽¹⁶⁾. No caso do HSM não é utilizado este anexo mas sim uns impressos

próprios para MEP (Anexo IX e X). O Enfermeiro Chefe faz a requisição aos SF, depois, o FH procede ao preenchimento do impresso (Anexo IX e X) com a DCI, forma farmacêutica, dosagem e quantidade a dispensar. Por fim, o FH que dispensa o medicamento, bem como o Enfermeiro que o recebe, assinam a ficha de requisição. A parte destacável deste documento fica arquivado nos SF e a outra parte acompanha o medicamento para o serviço para ser preenchida com os nomes dos doentes a quem foi administrado o medicamento. Por fim, o destacável é assinado pelo enfermeiro que o vai entregar aos SF, sendo necessário, e extremamente importante, verificar se as unidades administradas correspondem às cedidas ou, caso contrário, verificar se está descrita a quantidade desperdiçada e, seguidamente, este é arquivado junto ao respetivo destacável.

4.6.3. Medicamentos Extra-formulário

O FHNM é um veículo de educação e racionalização da escolha de medicamentos. No entanto, não se trata de um instrumento limitativo da prescrição médica e, sobretudo para patologias específicas e hospitais especializados ou diferenciados, o FHNM pode não contemplar situações especiais. Neste caso, a CFT e outras comissões suas dependentes podem autorizar a utilização de fármacos não contemplados no FHNM. Estas comissões podem, ainda, elaborar normas orientadoras e protocolos de utilização de determinados medicamentos e outros produtos farmacêuticos, devendo os SF contribuir para a sua divulgação e implementação e velar pela boa aplicação dos mesmos ⁽⁴⁾.

Sempre que seja necessária a utilização de um medicamento que não se encontre no FHNM nem nas adendas criadas pela CFT, o médico deve justificar o pedido através de preenchimento de um impresso existente para esse efeito. Esta justificação é entregue aos SF que irão analisá-la e, se for validada, é entregue à CFT. Posteriormente, a CFT analisa o pedido de utilização de um medicamento extra-formulário e a respetiva justificação clínica e, caso a CFT valide o pedido, este é dirigido ao CA para ser, ou não aprovado. Se o medicamento necessário não possuir AIM em Portugal, deve ser efetuado um pedido de AUE do medicamento ao INFARMED, sendo este acompanhado de uma justificação clínica (Anexo XI e XII).

4.6.4. Antibióticos (AB's) de Reserva

A infeção hospitalar é, cada vez mais, uma preocupação crescente para todos os profissionais e sistemas de saúde. A sua dimensão e gravidade torna indispensável uma gestão sensata dos antimicrobianos disponíveis. É preciso ter em conta que cada hospital tem a sua flora bacteriana própria ⁽⁴⁾. Desta forma é necessário muito cuidado ao usar AB's, pois o seu uso indiscriminado está associado à emergência de estirpes bacterianas resistentes. O

aumento da resistência bacteriana aos AB's torna muito mais difícil o controlo de infeções e contribui para o aumento dos gastos do sistema de saúde. Assim, é extremamente importante a existência de uma boa política de antimicrobianos, envolvendo estratégias, como a restrição de utilização de certos AB's, aprovação de protocolos clínicos e rotação de AB's.

No HSM existe uma lista de AB's e antifúngicos de uso restrito que requerem a emissão de uma justificação pelo médico aquando da sua prescrição, onde estão incluídos: o linezolid, a colistina, a daptomicina, a tigeciclina, a anidalafungina e o voriconazol.

4.6.5. Antissépticos e Desinfetantes

A correta utilização dos desinfetantes e antissépticos é um dos fatores na prevenção da infeção hospitalar ⁽⁴⁾.

5. Produção e Controlo

A evolução dos Cuidados de Saúde determina que os Cuidados Farmacêuticos se dirijam, cada vez mais, para o doente, levando à adaptação da terapêutica farmacológica. Contudo, nem sempre a Indústria Farmacêutica dá resposta a esta necessidade de adaptação, pelo que a Farmácia Hospitalar tem necessidade de integrar uma área de Produção e Controlo. Assim, na Farmácia Hospitalar fazem-se preparações farmacêuticas que são utilizadas no tratamento de doentes específicos e preparações em escala alargada, por lotes, preparadas com antecedência e destinadas a doentes potenciais ⁽⁴⁾. Apesar de tudo isto, atualmente são poucos os medicamentos que se produzem nos hospitais, contrariamente ao que acontecia há uns anos atrás. Apesar da preparação de medicamentos se ter alterado, mantém-se a exigência de produzir preparações farmacêuticas seguras e eficazes ⁽²⁾. A existência do setor de Farmacotecnia nos hospitais do SNS permite assegurar e garantir: maior qualidade e segurança na preparação de medicamentos a administrar aos doentes; resposta às necessidades específicas de determinados doentes, colmatando situações onde não existe disponibilidade, por parte do mercado fornecedor; redução significativa no desperdício relacionado com a preparação de medicamentos; uma gestão mais racional de recursos ⁽¹⁷⁾.

As preparações que se fazem atualmente destinam-se, essencialmente, a ⁽²⁾:

- Doentes individuais e específicos (por exemplo, fórmulas pediátricas), o que pressupõe o seu uso imediato;
- Reembalagem de doses unitárias sólidas;
- Preparações assépticas (soluções e diluições de desinfetantes);
- Preparações estéreis ou citotóxicas individualizadas.

As atividades que envolvam a preparação de medicamentos numa escala mais alargada exigem recursos e custos adicionais por parte do hospital, assim como a implementação, desenvolvimento e manutenção de um Sistema de Gestão de Qualidade ⁽⁴⁾.

É de referir que é de extrema importância que o FH responsável por esta área, bem como todas as pessoas que exerçam funções nesta área, recebam formação de modo a executar de forma correta as atividades a ela inerentes e devem, também, manter o seu nível de aptidão mediante programas de formação contínua.

Tal como nas outras áreas dos SF, deve-se registar e arquivar todos os procedimentos realizados.

5.1. Preparação de Nutrição Parentérica

As misturas de Nutrição Parentérica preparadas pelos SF são adaptadas a cada doente, sendo formuladas de acordo com o seu balanço azotado, balanço hídrico, ionograma, patologia de base, patologias secundárias, peso e terapêutica farmacológica instituída. Estas são feitas segundo as normas definidas para a produção de misturas estéreis em câmara de fluxo de ar laminar horizontal ⁽⁴⁾. A ULSG limita-se a comprar à Indústria Farmacêutica bolsas standardizadas.

5.2. Reconstituição de Fármacos Citotóxicos

A manipulação de fármacos citotóxicos deve, normalmente, efetuar-se de forma centralizada nos SF, permitindo:

- Racionalizar a utilização destes fármacos;
- Uma melhor gestão do risco, pois os fármacos são preparados por profissionais qualificados, em Câmara de Fluxo Laminar Vertical;
- Integrar o Farmacêutico na equipa de oncologia;
- Disponibilizar o tempo dos médicos e enfermeiros para tarefas para as quais estão mais vocacionados;
- uma gestão de stocks mais eficaz ⁽²⁾.

Os citotóxicos devem ser preparados em salas limpas, alimentadas com ar filtrado e equipadas com uma câmara de fluxo de ar laminar vertical. As pessoas que preparam os citotóxicos devem estar equipadas com vestuário protetor, luvas (dois pares), touca óculos de proteção e máscara. Estas pessoas devem ser vigiadas regularmente por um médico, devendo ser mantidos registos individuais dos riscos de exposição a essas substâncias ⁽²⁾.

A preparação de citotóxicos é sempre precedida por uma prescrição médica e validada por um FH ⁽²⁾. Os citotóxicos, pelas suas características não devem ser enviados conjuntamente com a restante terapêutica ⁽⁹⁾.

5.3. Preparações Extemporâneas Estéreis

O fabrico das preparações estéreis deve ser feito em salas limpas, sendo a entrada de pessoal e dos materiais feita por antecâmaras. Estas salas devem ser mantidas num estado de limpeza convencionado e alimentadas com ar devidamente filtrado ⁽²⁾. As características que as salas limpas devem apresentar encontram-se descritas na Portaria nº 42/92, de 23 de Janeiro. Dentro da sala de preparação, o ar deverá ser condicionado e filtrado e a pressão dentro da sala deve ser positiva ⁽²⁾.

A preparação de medicamentos estéreis necessita de cuidados especiais, de modo a minimizar a contaminação microbiológica e a existência de pirogénios, nomeadamente cuidados relacionados com a limpeza e com as pessoas que preparam este tipo de medicamentos. Assim, todo o pessoal envolvido na preparação, limpeza e manutenção deve receber formação contínua sobre os procedimentos e a disciplina a observar, incluindo elementos básicos de desinfeção e higiene. Os detergentes e desinfetantes usados devem ser controlados e usados mais do que um tipo para evitar resistências e seleção microbiana. Antes de entrarem na sala limpa, as pessoas que preparam as formulações passam por uma antecâmara de passagem obrigatória, onde deixam a roupa que têm vestida e devem equipar-se com vestuário adequado, luvas, touca e máscara, minimizando, desta forma, a contaminação microbiológica. A sala limpa é controlada microbiologicamente a intervalos regulares ⁽²⁾.

Antes de dispensar o medicamento ou de o enviar para o serviço, este deve passar por alguns ensaios de esterilidade e validação da preparação estéril. Estes ensaios incluem a validação dos métodos de esterilização usados e ensaios de esterilidade do produto final, feitos por amostragem ⁽²⁾. Todas as operações efetuadas assepticamente, o tempo de preparação, a identificação do operador, o número de lote dos produtos e a data de preparação devem ser registados ⁽²⁾.

O FH tem um papel muito importante na preparação de produtos estéreis, desempenhando várias funções, como: análise e validação da prescrição médica; realização dos cálculos adequados para a obtenção do produto na concentração desejada; preparação da solução na câmara de fluxo laminar horizontal; seleção das soluções apropriadas para a reconstituição e/ou diluição; acondicionamento e rotulagem; registo de todas as preparações efetuadas; análise dos consumos e controlo de qualidade das preparações.

5.4. Preparação de Formas Farmacêuticas Não-Estéreis

O ajuste da terapêutica determina a necessidade de fracionamento de doses, a partir de formas farmacêuticas existentes no mercado, como papéis medicamentosos, ou a necessidade de criar fármacos em forma farmacêutica adaptada aos doentes (ex: xaropes) ⁽⁴⁾.

A preparação de formas farmacêuticas não estéreis pode incluir a mistura de matérias-primas, a adição de matérias-primas a medicamentos e a mistura ou diluição com produtos base ⁽⁹⁾.

As formulações preparadas nos SF (medicamentos manipulados), são regulamentadas pelos Decretos-Lei nº90/2004, de 20 de Abril, e nº95/2004, de 22 de Abril e pela Portaria nº594/2004, de 2 de Junho, que aprova as “ Boas Práticas a Observar na Preparação de Medicamentos Manipulados em Farmácia de Oficina e Hospitalar”. Assim, na preparação de medicamentos manipulados, o FH deve seguir as “Boas Práticas” que constam do anexo à Portaria nº594/2004, de 2 de Junho ^(2, 18, 19, 20).

A preparação destes medicamentos deve ser feita numa área adequada, com temperatura e humidade controladas e iluminação e ventilação adequadas. A preparação de qualquer manipulado é sempre precedida por uma prescrição médica. Esta prescrição é validada pelo FH e pode ser preparada por um FH ou por um TDT, sob sua supervisão ⁽²¹⁾. Antes de iniciar a preparação do manipulado, o Farmacêutico deve assegurar-se:

- da segurança do medicamento no que respeita às dosagens das substâncias ativas e à inexistência de incompatibilidades e interações que ponham em causa a ação do medicamento e a segurança do doente;
- que a área de trabalho se encontra limpa e que não existem outros produtos ou documentos não relacionados com o medicamento a preparar;
- que são respeitadas as condições ambientais, eventualmente exigidas pela natureza do medicamento a preparar;
- que estão disponíveis todas as matérias-primas, corretamente rotuladas e com prazos de validade em vigor, bem como os equipamentos necessários à preparação, os quais devem apresentar-se em bom estado de funcionamento e de limpeza;
- que estão disponíveis os documentos necessários para a preparação do medicamento;
- que estão disponíveis os materiais de embalagem destinados ao acondicionamentos do medicamento preparado;
- que a incorporação de matérias-primas e de materiais de embalagem nos medicamentos manipulados seja realizada de modo a cumprir a regra de que se utilizam primeiro aqueles cuja validade caduca primeiro ⁽²⁰⁾.

O procedimento de preparação é registado em fichas de preparação idênticas às disponíveis no Formulário Galénico Português. Nestas fichas, diferentes para cada manipulado, é registada a identificação do preparado e do doente, ou do Serviço

requisitante, os procedimentos, a quantidade de matérias-primas utilizada e os respectivos lotes, os ensaios de estabilidade e avaliação do produto final, a data de preparação e o prazo de validade calculado. No fim, estas fichas são rubricadas pelo operador e pelo supervisor e são arquivadas. Finalmente, são, ainda, preenchidos os rótulos dos manipulados preparados. Estes devem incluir informações como a identificação da instituição onde foi preparado o manipulado, a composição deste por DCI, forma farmacêutica, dosagem, quantidade dispensada, validade, data de preparação, identificação do doente ou do serviço requisitante, condições de conservação, via de administração e posologia. No caso de preparações de uso externo deve, também, ser aplicada uma etiqueta com fundo vermelho e a designação “USO EXTERNO”.

Durante o meu período de estágio preparei vários manipulados, entre os quais: xarope comum, xarope de trimetoprim, papéis de nitrofurantoína, álcool boricado, ácido acético a 3 e a 5%.

5.5. Reembalagem

A dispensa de fármacos por DIDDU determina, muitas vezes, a necessidade de reembalar os fármacos, ajustando, assim, a oferta da Indústria Farmacêutica ao serviço prestado pelos SF ⁽⁴⁾. A reembalagem de medicamentos permite aos SF disporem do medicamento, na dose prescrita, de forma individualizada, permitindo, assim, reduzir o tempo de enfermagem dedicado à preparação da medicação a administrar, reduzir os riscos de contaminação do medicamento, reduzir os erros de administração e uma maior economia ⁽²⁾.

A reembalagem e rotulagem de medicamentos devem ser efetuadas de maneira a garantir a segurança e qualidade do medicamento, protegendo-o dos agentes ambientais ⁽²⁾. É necessário ter em conta que os medicamentos termolábeis ou fotossensíveis não devem ser reembalados para não comprometer as suas condições de conservação.

No HSM a reembalagem é realizada numa sala própria para o efeito. Esta sala está equipada com um aparelho automatizado de reembalagem, que permite reembalar formas farmacêuticas sólidas. As formas farmacêuticas sólidas são retiradas dos *blisters* ou frascos onde estão embaladas e são colocadas nos orifícios do aparelho para serem reembalados.

Os medicamentos, depois de reembalados, têm um prazo de validade máximo de 6 meses, desde que a validade seja superior a esta, ou, no caso de comprimidos ou cápsulas que sejam armazenados em frascos, a validade pode ser igual à indicada pelo laboratório produtor do medicamento. Depois de reembalado, o medicamento deve ser corretamente rotulado. No rótulo do medicamento deve constar, obrigatoriamente, o nome genérico, a dosagem, prazo de validade, lote de fabrico. Pode, ainda, constar no rótulo o nome comercial, o lote de reembalagem e código de barras ⁽²⁾.

6. Gases Medicinais

O Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de Agosto, no artigo 149º estabelece os gases medicinais como medicamentos. Consideram-se Gases Medicinais os “gases ou a mistura de gases, liquefeitos ou não, destinados a entrar em contacto direto com o organismo humano e que desenvolvam uma atividade apropriada a um medicamento, designadamente pela sua utilização em terapias de inalação, anestesia, diagnóstico *in vivo* ou para conservar e transportar órgãos, tecidos ou células destinados a transplantes, sempre que estejam em contacto com este” ⁽⁷⁾. Os gases medicinais devem cumprir as exigências técnicas de qualidade constantes da Farmacopeia Portuguesa ou, na sua falta, da Farmacopeia Europeia ou de uma Farmacopeia de outro Estado membro, só podendo ser autorizados, nos restantes casos, após um processo completo de avaliação da qualidade, segurança e eficácia ⁽⁷⁾.

Uma das farmacêuticas dos SF do HSM é responsável pela gestão do *stock* de gases medicinais, sendo responsável pelas compras de gases medicinais para o HSM, para o Hospital Nossa Senhora da Assunção em Seia e para os Centros de Saúde abrangidos pela ULSG. No HSM é utilizado oxigénio líquido, oxigénio gasoso (em garrafas com diferentes capacidades), protóxido de azoto em rampa, dióxido de carbono, mistura des gases, azoto líquido, árgon, hélio e ar medicinal em rampa. No hospital de Seia são usados os mesmos gases, à exceção do dióxido de carbono, do árgon e do hélio. Nos Centros de Saúde apenas se utiliza oxigénio gasoso.

Todos os dias um AO verifica o nível do oxigénio líquido no HSM e o *stock* dos restantes gases. Quando o *stock* ou o nível atingem um determinado valor, previamente estabelecido, é necessário realizar uma encomenda ao fornecedor. No caso dos gases engarrafados é possível determinar na encomenda a quantidade que se pretende comprar, o que não é possível no caso do oxigénio líquido. No caso deste gás medicinal, a empresa fornecedora enche o depósito do hospital até um determinado valor e só no fim é que se consegue determinar a quantidade de oxigénio utilizada para encher o depósito. Aquando da entrega destes produtos, a farmacêutica responsável por esta área deve verificar se o gás obedece a todos os critérios de qualidade e segurança.

Relativamente ao gás engarrafado, os serviços do HSM, os Centros de Saúde e o Hospital de Seia fazem o pedido do número de garrafas que pretendem através do ALERT®, sendo este, posteriormente, validado pela farmacêutica do HSM responsável por esta área. Seguidamente, a farmacêutica em questão dá saída dos gases dispensados do *stock*, usando o *software* ALERT®.

7. Informação e Atividades de Farmácia Clínica

7.1. Informação sobre medicamentos

A informação sobre medicamentos é uma atividade farmacêutica importante, que desde sempre permitiu fornecer informação e conselhos aos doentes sobre o melhor uso dos fármacos ^(2,4,9). No entanto, o grande número de novos medicamentos, a complexidade da terapêutica, o número elevado de publicações nesta área e a falta de objetividade de algumas, levam à necessidade de dispor de informação independente para os profissionais de saúde. Surgem, assim, centros especializados para compilar e tratar a informação que vai sendo publicada e transmiti-la a outros profissionais de saúde, como o Centro de Informação de medicamentos (CIM), que é parte integrante dos SF ⁽⁹⁾.

O CIM deve dispor de fontes de informação que cubram uma vasta gama de publicações periódicas e não periódicas, de forma a poder responder às solicitações que recebe. No caso de um Hospital Especializado, as fontes de informação do CIM devem ser selecionadas em função dessa especialização, não descurando a existência de algumas publicações gerais, como livros de farmacologia e terapêutica geral. No caso de um Hospital Geral, as fontes de informação devem ser gerais e cobrir todas as valências do hospital ⁽⁹⁾. A informação fornecida por estes centros pode ser ativa ou passiva, sendo que a última consta de respostas a questões colocadas pelos profissionais de saúde, contribuindo para a resolução de problemas relacionados com o uso de medicamentos. As respostas às questões devem ser objetivas, completas e atempadas. A informação ativa é realizada por iniciativa do CIM e inclui realização de seminários, elaboração de folhetos informativos (para o doente), entre outros. O CIM tem também funções docentes, as quais incluem a formação de farmacêuticos e outros profissionais de saúde ⁽⁹⁾. Toda a informação existente no CIM deve ser facilmente acessível, pelo que deve ser armazenada por um sistema de classificação ⁽⁴⁾.

7.2. Farmácia Clínica

A Farmácia Clínica é um conceito que transforma a Farmácia Hospitalar numa intervenção farmacêutica baseada no doente e na melhor maneira de lhe dispensar os cuidados farmacêuticos com os menores riscos possíveis. Para isso, o FH deve fazer parte da equipa clínica, acompanhando diretamente o doente nos serviços, prestando apoio contínuo aos médicos e enfermeiros desse serviço ⁽²⁾. O facto de o FH pertencer à equipa clínica de um serviço reduz significativamente a morbilidade e mortalidade atribuídas diretamente a medicamentos.

8. Farmacovigilância

A introdução de um novo fármaco no mercado implica a realização prévia de uma série de ensaios clínicos que fornecem a informação mais relevante sobre o seu perfil farmacológico, tanto terapêutico como tóxico, mas certos aspetos da sua atividade farmacológica não são detetados. Para além disto, durante estes ensaios, a população alvo nem sempre coincide com aquela na qual o medicamento vai ser aplicado. Assim, torna-se necessário estabelecer um programa de farmacovigilância pós-comercialização, que obriga a comunicar os efeitos inesperados ou tóxicos causados por medicamentos ⁽⁴⁾. Desta forma, o papel do FH não se limita à responsabilidade de dispensar o medicamento na dose e condições corretas, acompanhado de informação para uma adequada utilização, mas também contribuir para a deteção de quaisquer reações adversas que possam surgir da sua utilização. O FH deve participar em programas de monitorização e colaborar com o Sistema Nacional de Farmacovigilância (SNF), em articulação com os médicos prescritores, na deteção de reações adversas e sua notificação ⁽⁹⁾.

Em Portugal, o SNF foi criado em 1992 pelo Despacho Normativo nº107/92, de 27 de Junho, sendo o INFARMED a entidade responsável pela sua coordenação e aplicação. Os FH, bem como todos os restantes profissionais de saúde integram a estrutura do SNF, tendo a obrigação de enviar informação sobre reações adversas que ocorram com o uso de medicamentos. Desta forma, os hospitais constituem unidades de farmacovigilância, sendo de especial importância pela inovação e agressividade de muitos dos fármacos usados nesses hospitais ⁽²⁾.

Os profissionais de saúde, bem como os próprios utentes, devem registar e notificar qualquer reação adversa grave ou não esperada a um medicamento, sendo a notificação enviada ao SNF o mais rapidamente possível ⁽²⁾. A notificação é realizada via *online* no Portal RAM ou através do preenchimento de um modelo de notificação em papel para profissionais de saúde ou para utentes (Anexos XIII e XIV). É de referir que as reações adversas medicamentosas dos medicamentos com AUE devem, também, ser notificadas ao SNF.

Atualmente o SNF é regulamentado pelo Decreto-Lei 20/2013, de 14 de Fevereiro ⁽²¹⁾.

9. Participação do Farmacêutico nos Ensaios Clínicos

A investigação clínica num hospital exige a presença de equipas multidisciplinares que permitam um desenvolvimento mais eficaz do ensaio clínico. Os SF são muito importantes na realização de ensaios clínicos, pois permitem otimizar a gestão dos medicamentos em investigação, bem como garantir a máxima segurança e eficácia dos estudos ⁽⁴⁾. Assim, além

das funções inerentes a membro da Comissão de Ética do Hospital, o FH é o responsável pelo armazenamento e dispensa dos medicamentos experimentais ^(2,22).

A realização de ensaios clínicos de medicamentos para uso humano é regulada pela Lei nº46/2004, de 19 de Agosto, que transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva 2001/20/CE, de Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de Abril ⁽²³⁾. Um ensaio clínico é definido como "qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou os outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou identificar 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" ⁽²²⁾.

Antes de iniciar qualquer ensaio clínico, o promotor (responsável pela conceção, realização, gestão ou financiamento de um ensaio clínico) deve apresentar o pedido de parecer à Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC) e requerer ao conselho de administração do INFARMED autorização para a realização do ensaio. A CEIC é o organismo independente, constituído por profissionais de saúde e outros, incumbido de assegurar a proteção dos direitos, segurança e bem-estar dos participantes nos ensaios clínicos ⁽²²⁾.

De acordo com a legislação, o FH é o profissional responsável pelo armazenamento e dispensa dos medicamentos experimentais, podendo, também, integrar a comissão de ética e ser responsável pela avaliação dos protocolos associados ao ensaio.

10. Nutrição Assistida

Nutrição consiste na ingestão, digestão, absorção e metabolização de nutrientes em quantidades e proporções que permitam a normal morfologia e funcionamento das estruturas subcelulares e celulares e o adequado desenvolvimento e maturação. Nos indivíduos saudáveis e, na maioria dos doentes, os nutrientes são veiculados pelos alimentos comuns do dia-a-dia. Cada indivíduo, quer seja saudável ou doente, tem necessidades individuais de macro e micronutrientes que devem ser adquiridas de forma equilibrada para manter a homeostasia (anabolismo/catabolismo) ou corrigir desequilíbrios nutricionais por défice ou excesso ⁽²³⁾.

A nutrição artificial é definida como o aporte, quantitativa e qualitativamente adequado, de macro (proteínas, hidratos de carbono e lípidos) e micronutrientes (eletrólitos, oligoelementos e vitaminas), de forma a manter ou recuperar o estado nutricional do doente. A nutrição artificial pode ser administrada por via entérica ou parentérica, sendo considerada uma terapêutica segura e eficaz desde que se observem alguns requisitos como: a adequação do esquema nutritivo à situação clínica do doente, monitorização clínica e laboratorial e correção dos aportes em função da evolução ⁽⁴⁾.

A forma de nutrição na qual os nutrientes são administrados por sonda designa-se por Nutrição Entérica. As dietas entéricas são, em regra, administradas por sondas nasogástricas/entéricas, no entanto existem algumas que podem ser administradas por via oral, como é o caso dos suplementos. As dietas entéricas dividem-se em poliméricas, modificadas, pré-digeridas, dirigidas a órgãos (cardiopulmonar, hepática e renal) e específicas de doenças metabólicas. A composição das dietas poliméricas pressupõe função gastrointestinal normal ou quase e não devem ser diluídas. As dietas pré-digeridas foram concebidas para quadros de má absorção grave. As dietas para doenças metabólicas são indispensáveis. Estas destinam-se a doentes com “erros congénitos do metabolismo” e se forem utilizadas precocemente permitem a sobrevivência, qualidade de vida e ausência de sequelas incapacitantes. As dietas para doenças metabólicas estão indicadas para crianças, adolescentes e adultos que não podem consumir determinados alimentos correntes (devido à sua composição em nutrientes) e para os quais é indispensável a utilização destas dietas para toda a vida ⁽²³⁾.

Se o tubo digestivo apresentar uma absorção ineficiente, estando esta persistentemente reduzida a menos de 50% das suas capacidades, pode ser necessário recorrer à nutrição por via parentérica (endovenosa) em veia periférica ou central. As formulações para nutrição parentérica apresentam-se como preparações injetáveis, prontas ou de preparação extemporânea. Este tipo de nutrição não pode ser confundido com fluidoterapia, pois fornece macro e micronutrientes consoante as necessidades do doente em causa. A nutrição parentérica deve ser o último recurso, por ser a menos fisiológica, uma vez que os nutrientes administrados ultrapassam as fases de ingestão, digestão, absorção e a primeira passagem pela metabolização hepática ⁽²³⁾.

11. Farmacocinética Clínica: monitorização de fármacos na prática clínica

A Farmacocinética Clínica é um ramo da Farmácia Hospitalar que tem como objetivo uma correta administração de fármacos resultante da medição de níveis séricos desse fármaco, o que se traduz por um controlo terapêutico individualizado ⁽²⁾. A farmacocinética clínica consiste na aplicação dos princípios farmacocinéticos e critérios farmacodinâmicos à prática clínica, com o fim de alcançar a máxima eficácia e segurança dos tratamentos farmacológicos. Assim, a farmacocinética aplicada à clínica é um instrumento de trabalho que permite a otimização da utilização terapêutica de fármacos ⁽⁴⁾.

A monitorização de concentrações farmacológicas séricas permite, à equipa clínica, administrar a dose certa necessária de um determinado fármaco sem o risco de sobre ou subdosagem. Em certas classes de medicamentos, este risco torna-se relevante, como é o

caso de medicamentos de índice terapêutico pequeno ou com variabilidade do comportamento cinético ⁽²⁾.

12. Acompanhamento da Visita Médica

Atualmente, o FH está integrado na equipa multidisciplinar de saúde, o que implica a sua participação na visita médica. A sua participação na visita médica permite maximizar a sua intervenção direta através da partilha da sua opinião relativamente à terapêutica instituída a um doente, esquemas posológicos, formas e vias de administração de fármacos, deteção e/ou prevenção de efeitos secundários e interações fármaco-fármaco ou fármaco-nutriente, deteção de doentes desnutridos ou com défices nutricionais específicos, vigilância do cumprimento de protocolos terapêuticos instituídos, nomeadamente protocolos de antibioterapia, ou deteção da necessidade da sua implementação, entre outros. Esta cooperação entre farmacêuticos, médicos e enfermeiros permite uma racionalização da terapêutica mais eficaz e a melhoria da qualidade dos cuidados prestados ao doente ⁽⁴⁾.

No HSM, as visitas médicas aos serviços ocorrem uma vez por semana. Durante o meu período de estágio tive oportunidade de participar em algumas, nomeadamente visitas médicas dos serviços de medicina A, pneumologia e Ortopedia Homens.

13. Atividades Farmacêuticas na Enfermaria

A presença do farmacêutico na enfermaria é, cada vez mais, extremamente importante, pois permite a vigilância da conservação de *stocks* de medicamentos, bem como verificar o cumprimento dos protocolos e linhas orientadoras de terapêutica, de forma mais eficaz, atualizada e adaptada às características de cada enfermaria ⁽⁴⁾.

No HSM, cada farmacêutica é responsável por dois serviços e estas dirigem-se, diariamente, à enfermaria do respetivo serviço para obter informação relativa a novos internamentos e altas terapêuticas e, caso seja necessário, esclarecer algumas dúvidas da equipa de enfermagem. Nas idas aos serviços, as farmacêuticas aproveitam, também, para comparar o cardex de cada doente, preenchido pela enfermagem, com o perfil farmacoterapêutico elaborado nos SF, permitindo, assim, aumentar a segurança e detetar potenciais erros de administração.

14. Informação e Documentação

Tendo em conta a constante evolução das ciências farmacêuticas e médicas, é dever do FH manter-se atualizado para melhorar e aperfeiçoar, constantemente, a sua atividade profissional ⁽²⁴⁾. Assim, é importante que o FH continue, sempre, a participar em formações, como as que são dadas pelos laboratórios farmacêuticos, e que dê, também, formação aos seus colegas.

Neste âmbito, realizei, juntamente com os meus dois colegas de estágio, um trabalho sobre fatores de coagulação e agentes trombolíticos, o qual foi apresentado aos farmacêuticos dos SF do HSM.

15. Comissões Técnicas

A obrigação de existência de comissões de apoio técnico, ou Comissões Técnicas (CT), foi introduzida através do Decreto Regulamentar nº3/88, de 22 de Janeiro ⁽²⁵⁾. As CT são órgãos consultivos muito importantes e indispensáveis para a implementação de regras, normas de procedimentos e de utilização de medicamentos e dos restantes produtos farmacêuticos. São um importante instrumento de decisão sobre emanação de pareceres que condicionam, adequam, normalizam e contribuem para a qualidade dos cuidados prestados ao doente ⁽⁴⁾.

O FH, para além das suas funções nos SF, anteriormente referidas, pode participar em CT, nomeadamente: CFT, Comissão de Controlo da Infecção Hospitalar (CCIH) e Comissão de Ética, entre outras.

Na ULSG encontram-se em funcionamento a CFT, a CCIH e a Comissão de Ética.

15.1. Comissão de Farmácia e Terapêutica

As competências, composição e modo de funcionamento da CFT são regulamentadas pelo Decreto Regulamentar nº3/88, de 22 de Janeiro e pelo Despacho nº1083/2004, de 1 de Dezembro de 2003 ^(25,26).

A CFT é constituída, no máximo, por seis membros, sendo metade deles médicos e metade farmacêuticos. Esta é presidida pelo Diretor Clínico do Hospital ou por um dos seus adjuntos, sendo os restantes médicos nomeados pelo Diretor Clínico do Hospital e os farmacêuticos pelo Diretor dos SF ^(25,26). A CFT reúne, obrigatoriamente, de três em três meses, podendo reunir mais vezes se convocada pelo seu presidente ⁽²⁶⁾. A CFT:

- Atua como órgão de ligação entre os serviços de ação médica e os SF;

- Elabora as adendas privativas de aditamento ou exclusão ao FHNM, emitindo pareceres e relatórios sobre todos os medicamentos a incluir ou a excluir no FHNM, que serão enviados trimestralmente ao INFARMED;
- Zela pelo cumprimento do FHNM e suas adendas;
- Pronuncia-se sobre a correção da terapêutica prescrita aos doentes quando solicitado pelo seu presidente e sem quebra das normas deontológicas;
- Aprecia, juntamente com cada serviço hospitalar, os custos da terapêutica que periodicamente lhe são submetidas, após emissão de parecer obrigatório pelo Diretor dos SF;
- Elabora a lista de medicamentos de urgência que devem existir nos Serviços de Ação Médica ⁽²⁶⁾.

15.2. Comissão de Controlo de Infeção Hospitalar

A Infeção Associada aos Cuidados de Saúde (IACS) é um problema de grande relevância, não só a nível nacional, mas também a nível mundial. A Direção-Geral da Saúde, consciente do esforço concertado que é necessário desenvolver no nosso país para minimizar e controlar o risco da IACS determinou a constituição/operacionalização das Comissões de Controlo de Infeção Hospitalar ⁽²⁷⁾.

A CCIH, enquanto órgão de assessoria técnica de apoio à gestão, deve ter um carácter técnico, executivo, multidisciplinar, representativo e ajustado às novas modalidades de gestão das unidades de saúde. A CCIH deve ser dotada de autoridade institucional e autonomia técnica de forma a implementar o Plano Operacional de Prevenção e Controlo de Infeção (POPCI) da unidade de saúde em que está inserida ⁽²⁷⁾. O Órgão de Gestão de cada unidade de saúde aprova o regulamento interno da CCIH, o qual deve definir a composição, atribuições e funções dos diversos membros ⁽²⁷⁾.

A CCIH possui várias funções, como: elaborar o POPCI e implementar um sistema de avaliação das ações empreendidas; implementar políticas e procedimentos de prevenção e controlo da infeção e monitorizá-las através de auditorias periódicas; investigar, controlar e notificar surtos de infeção, visando a sua efetiva prevenção; monitorizar os riscos de infeção associados a novas tecnologias, dispositivos, produtos e procedimentos; colaborar com o serviço de aprovisionamento na definição de características de material e equipamento clínico e não clínico com implicações no controlo e prevenção das IACS; avaliar o risco biológico em cada serviço e desenvolver recomendações específicas, quando indicado; participar no desenvolvimento e monitorização de programas de formação, campanhas e outras ações e estratégias de sensibilização ⁽²⁷⁾.

15.3. Comissão de Ética para a Saúde

A Comissão de Ética para a Saúde (CES) funciona nas instituições e serviços de saúde públicos e unidades privadas de saúde. À CES cabe zelar pela observância de padrões de ética no exercício das ciências médicas, de forma a proteger e garantir a dignidade e integridade humanas, procedendo à análise e reflexão sobre temas da prática médica que envolvam questões de ética ⁽²⁸⁾.

O Diretor Clínico da instituição e serviço de saúde público ou privado designa os membros da respetiva CES. Assim, a CES é constituída por sete membros, selecionados de entre médicos, enfermeiros, farmacêuticos, juristas, teólogos, psicólogos, sociólogos ou profissionais de outras áreas das ciências sociais e humanas ⁽²⁸⁾.

A CES deve: zelar pela salvaguarda da dignidade e integridade humanas; emitir pareceres sobre questões éticas no domínio das atividades da instituição ou serviço de saúde respetivo; pronunciar-se sobre os protocolos de investigação científica, nomeadamente os que se refiram a ensaios de diagnóstico ou terapêutica e técnicas experimentais que envolvem seres humanos e seus produtos biológicos; pronunciar-se sobre os pedidos de autorização de realização de ensaios clínicos da instituição ou serviço de saúde respetivo e fiscalizar a sua execução, especialmente no que concerne aos aspetos éticos e à segurança e integridade dos sujeitos do ensaio clínico, podendo suspender ou revogar esta autorização; promover a divulgação dos princípios gerais da bioética aos profissionais de saúde da instituição ou serviço de saúde respetivo, através de estudos, pareceres ou outros documentos.

16. Conclusão

O Farmacêutico é o profissional de saúde que reúne melhores características sobre o uso correto dos medicamentos, esclarecendo dúvidas e favorecendo a adesão e sucesso do tratamento prescrito. Atualmente, os fármacos são mais eficazes, mas também mais tóxicos, o que faz com que o FH seja, cada vez mais, solicitado para esclarecer as implicações que as características específicas destes novos medicamentos podem ter sobre o perfil clínico dos doentes. Assim, o FH apresenta-se como o profissional tecnicamente qualificado para otimizar a terapia farmacológica, prevenindo, detetando e corrigindo problemas relacionados com os medicamentos, tais como reações adversas, interações e incompatibilidades, de forma a garantir o sucesso do tratamento, melhorando a qualidade de vida do doente e contribuindo para redução dos custos assistenciais. Desta forma, os SF têm uma participação importante na elaboração de uma política de uso racional de medicamentos, visando melhorar e garantir a qualidade da farmacoterapia e reduzir os custos para o hospital, uma vez que a politerapia, para além de incrementar os custos com cuidados ao doente, leva a um aumento da morbimortalidade.

O estágio realizado nos SF do HSM atingiu os objetivos inicialmente propostos e demonstrou ser extremamente importante para o enriquecimento da minha formação enquanto futura farmacêutica, permitindo que eu entre no mercado do trabalho com novas competências. O estágio possibilitou-me conhecer o funcionamento e organização de uma FH, acompanhar o percurso do medicamento e permitiu acompanhar de perto as variadas atividades desenvolvidas pelos FH. Os conhecimentos teóricos adquiridos durante a formação académica foram fundamentais para o desempenho de todas as atividades realizadas, contribuindo para o bom aproveitamento do estágio. Durante sete semanas estive inserida numa equipa de profissionais fantásticos que contribuíram bastante para o meu amadurecimento pessoal e profissional.

17. Referências Bibliográficas

- (1) Decreto-lei nº 44204, de 2 de Fevereiro de 1962. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (2) *Manual da Farmácia Hospitalar*, Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar, Ministério da Saúde
- (3) Relatório e Contas ULSG 2010. Disponível em: <http://www.ulsguarda.min-saude.pt/documents.php>
- (4) *Manual de Apoio ao Estágio de Licenciatura - Farmácia Comunitária e Farmácia Hospitalar*. Universidade de Lisboa - Faculdade de Farmácia, Lisboa, 2002.
- (5) Lei nº 8/2012, de 21 de Fevereiro. Diário da República. 1ª Série, nº37, de 21 de Fevereiro de 2012.
- (6) Decreto-Lei nº197/99, de 8 de Junho. Diário da República. I Série-A, nº 132, de 8 de Junho de 1999.
- (7) Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de Agosto. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (8) Deliberação nº105/CA/2007. Disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AUTORIZACAO_DE_INTRODUCAO_NO_MERCADO/AUTORIZACAO_DE_UTILIZACAO_ESPECIAL/Delib_105CA_2007.pdf
- (9) *Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar*, 1999. Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar, Ordem dos Farmacêuticos.
- (10) Dispensa exclusiva em Farmácia Hospitalar. Disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_USO_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS/Dispensa_exclusiva_em_Farmacia_Hospitalar

- (11) Despacho nº18419/2010. Diário da República. 2ª Série, nº 239, de 13 de Dezembro de 2010.
- (12) Circular Normativa nº 01/CD/2012. Novembro de 2012. INFARMED.
- (13) Despacho nº 11291/97, de 27 de Outubro. Diário da República. 2ª Série, nº267, de 18 de Novembro de 1997
- (14) Despacho Conjunto nº1051/2000, de 14 de Setembro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (15) Decreto-Lei nº15/93, de 22 de Janeiro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (16) Portaria 981/98, de 8 de Junho. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (17) Ministério da saúde, Gabinete do Secretário de Estado da Saúde, *Programa do Medicamento Hospitalar*, Março 2007.
- (18) Decreto-Lei nº90/2004, de 20 de Abril. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (19) Decreto-Lei nº95/2004, de 22 de Abril. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (20) Portaria nº594/2004, de 2 de Junho. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (21) Decreto-Lei 20/2013, de 14 de Fevereiro. Diário da República, 1ª Série, nº32 de 14 de Fevereiro.
- (22) Lei nº46/2004, de 19 de Agosto. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (23) *Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos*. Disponível em:
<http://www.infarmed.pt/formulario/>
- (24) *Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos*. Disponível em:
http://www.ceic.pt/portal/page/portal/CEIC/UTILIDADES_INFORMACAO/NORMATIVO/NACIONAL/CodigoDeontologico_OF.pdf
- (25) Decreto Regulamentar nº3/88, de 22 de Janeiro. Diário da República. 1ª Série, nº18, de 22 de Janeiro de 1988.
- (26) Despacho nº1083/2004, de 1 de Dezembro de 2003. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
- (27) Circular Normativa nº18/DSQC/DSC, de 15 de Outubro de 2007. Direção-Geral da Saúde. Disponível: <http://www.dgs.pt/upload/membro.id/ficheiros/i009189.pdf>
- (28) Decreto-Lei nº97/95, de 10 de Maio. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.

Anexos

Anexo I - Número de centros de controlo de venenos, número de exposições e população assistida pela AAPCC, por ano (1990-2011)

<i>Ano</i>	<i>Número de Centros Participantes</i>	<i>População Assistida (em milhões)</i>	<i>Exposições Humanas</i>	<i>Exposições por mil pessoas</i>
1990	72	191,7	1713462	8,9
1991	73	200,7	1837939	9,2
1992	68	196,7	1864188	9,5
1993	64	181,3	1751476	9,7
1994	65	215,9	1926438	8,9
1995	67	218,5	2023089	9,3
1996	67	232,3	2155952	9,3
1997	66	250,1	2192088	8,8
1998	65	257,5	2241082	8,7
1999	64	260,9	2201156	8,4
2000	63	270,9	2168248	8,0
2001	64	281,3	2267979	8,1
2002	64	291,6	2380028	8,2
2003	64	294,7	2395582	8,1
2004	62	293,7	2438643	8,3
2005	61	296,4	2424180	8,2
2006	61	299,5	2403539	8,0
2007	61	305,6	2482041	8,1
2008	61	304,1	2491049	8,2
2009	60	311,4	2479355	8,0
2010	60	313,3	2384825	7,6
2011	57	315,7	2334004	7,4

Referência Bibliográfica:

Bronstein AC, Spyker DA, Cantilena LR, Rumack BH, Dart RC. 2011 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS):29th Annual Report. Clinical Toxicology. 2012; 50:911-1164.

Anexo II - Receita Médica Renovável prescrita por via eletrónica (prescrição e guia de tratamento)



Receita Médica N.º
(representação em código de barras e caracteres)

1.ª VIA

Utente: (N.º do utente em código de barras e caracteres) Telefone: R.C.: Entidade Responsável: N.º de Beneficiário: (representação em código de barras e caracteres)		
(N.º da cédula profissional, em código de barras e caracteres ou vinheta de prescritor)	(Nome profissional) Especialidade: Telefone:	(Local de Prescrição) (representação em código de barras e caracteres)
R _x DCI / nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem, posologia		N.º Extenso
Identificação Ótica		
1		
2		
3		
4		
Validade: 6 meses Data: aaaa-mm-dd		Pretendo exercer o direito de opção <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não (assinatura do Utente)

Processado por computador - software versão - 09/2008



Guia de tratamento para o utente

Receita Médica N°: (representação em código de barras e caracteres)	
Local de Prescrição:	
Prescritor:	Telefone:
Utente:	
Código Acesso:	Código Direito opção:
(informação a utilizar para dispensa de medicamentos na farmácia)	
DCI / nome . dosagem . forma farmacéutica . embalagem . posologia	N°
1	
2	
3	
4	
Encargo para o utente de acordo com os medicamentos comercializados que cumprem a prescrição médica	
1 (*)	
2 (*)	
3 (*)	
4 (*)	
Para obter mais informações sobre o preço dos medicamentos <ul style="list-style-type: none"> • Consulte «Pesquisa Medicamento», no sítio do INFARMED(www.infarmed.pt); • Contacte a Linha do Medicamento 800 222 444 (Dias úteis: 09.00-13.00 e 14.00-17.00) • Fale com o seu médico ou farmacêutico 	
Data: aaaa-mm-dd	

Processado por computador - software, versão - empresa

Anexo III - Receita Médica Manual

Receita Médica Nº

*9999999999999999999999

Utente: N.º de Utente: Telefone: Entidade Responsável: NR. de Beneficiário:		Receita MANUAL (exceção legal): <input type="checkbox"/> a) Falência informática <input type="checkbox"/> b) Inadaptação do prescriptor <input type="checkbox"/> c) Prescrição no domicílio <input type="checkbox"/> d) Até 40 receitas/imas																																				
R.C.:																																						
Vinheta do Prescritor	Especialidade: Telefone:	Vinheta do Local de Prescrição																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 85%;">R_x DCI / Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem</th> <th style="width: 10%;">N.º</th> <th style="width: 10%;">Extenso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Posologia</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Posologia</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Posologia</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Posologia</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				R _x DCI / Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem	N.º	Extenso	1					Posologia			2					Posologia			3					Posologia			4					Posologia		
	R _x DCI / Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem	N.º	Extenso																																			
1																																						
	Posologia																																					
2																																						
	Posologia																																					
3																																						
	Posologia																																					
4																																						
	Posologia																																					
Validade: 30 dias Data: ____ / ____ / ____ (aaaa/mm/aa)		Assinatura do Prescritor Pretendo exercer o direito de opção <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não (assinatura do Utente)																																				

Med. n.º 8006 (Sistema de Receta, S.A.)

Anexo IV - Definições e considerações dos documentos contabilísticos

Guia de Remessa	Documento juridicamente vinculativo que indica que ocorreu o envio de mercadoria ou a prestação de serviços. Sem este documento, as mercadorias só podem ser entregues se já tiver sido criada uma fatura. A guia de remessa permite a conferência da encomenda quando esta chega ao seu destino (49).
Fatura	Documento emitido pelo vendedor, do qual constam as condições gerais da transação e o apuramento do valor a pagar pelo comprador. Caracteriza a encomenda quanto à quantidade, qualidade, preço e taxas de IVA.
Recibo	Documento emitido pelo vendedor. Serve de comprovativo do pagamento por parte da farmácia.
Nota de Devolução	Documento emitido aquando do processamento de uma devolução que deve conter a identificação da farmácia, número da nota de devolução, identificação do fornecedor, enumeração dos produtos, referindo a quantidade, preços de venda e custo, taxas de IVA e motivos da devolução.
Nota de Crédito	Documento enviado pelo fornecedor aquando da receção e aprovação da nota de devolução- também pode ser emitido quando ocorrem erros de cálculo, para mais no valor da fatura do fornecedor.
Inventário	Consiste na quantificação de todos os produtos existentes na farmácia. No final de cada ano civil procede-se, informaticamente, à listagem do inventário, discriminando os produtos por taxas de IVA.
Balancete	Funciona como um complemento ao balanço. É realizado todos os meses pelo contabilista e permite que o farmacêutico vá avaliando, mensalmente, a situação económica da farmácia.
Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA)	Imposto geral sobre o consumo, incidindo sobre as transmissões de bens, prestações de serviços e importações. É um valor pago mensal ou trimestralmente e o seu valor depende do valor das compras e vendas de cada mês.
Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Singulares (IRS)	Valor pago relativo ao ordenado dos funcionários.
Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC)	As farmácias fazem o apuramento dos lucros de um determinado ano fiscal, depois têm de os declarar e pagam imposto sobre esse rendimento.

Referências Bibliográficas:

- (1) Informação Fiscal. AT - Autoridade tributaria e aduaneira. Portal das Financas. Disponível em: http://info.portaldasfinancas.gov.pt/pt/informacao_fiscal/. Consultado a 10 de Junho de 2012.
Infopédia - Enciclopédia e Dicionários Porto Editora. Disponível em: <http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa/>. Consultado a 10 de Junho de 2012.
- (2) Lousa A, Pereira PA, Lambert R, Técnicas de Organização Empresarial. Vol. Bloco I: Porto Editora. p. 269, 271, 275, 276, 336.
- (3) Borges A, Rodrigues A, Rodrigues R, Elementos de Contabilidade Geral. 18 ed: Áreas Editora.

Anexo V - Anexo a preencher aquando da encomenda de estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas e que deve acompanhar a nota de encomenda.

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**

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 _____

SUBSTANCIAS 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 _____		

Referência Bibliográfica: Portaria 981/98, de 8 de Junho. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.

Anexo VI - Comparticipações Especiais em Farmácia Hospitalar

Patologia Especial	Âmbito	Legislação
- Artrite Reumatóide; - Espondilite Anquilosante; - Artrite Psoriática; - Artrite Idiopática Juvenil Poliarticular; - Psoríase em Placas	<u>Lista de medicamentos</u> referidos no anexo ao Despacho n.º 18419/2010, de 2 de Dezembro	Despacho n.º 18419/2010, de 2/12, alterado pelo Despacho n.º 1845/2011, de 12/01, Declaração de Retificação n.º 286/2011, de 31/01, Despacho n.º 17503-A/2011, de 29/12 e Despacho n.º 14242/2012, de 25/10
Fibrose Quística	Medicamentos Comparticipados	Despacho 24/89, de 2/2; Portaria n.º 1474/2004, de 21/12
Doentes Insuficientes Crónicos e Transplantados Renais	Medicamentos incluídos no anexo do Despacho n.º 3/91, de 08 de Fevereiro	Despacho n.º 3/91, de 08/02, alterado pelo Despacho n.º 11619/2003, de 22/05, Despacho n.º 14916/2004, de 02/07, Retificação n.º 1858/2004, de 07/09, Despacho n.º 25909/2006, de 30/11, Despacho n.º 10053/2007 de 27/04 e e Despacho n.º 8680/2011 de 17/06
Doentes Insuficientes Renais Crónicos	Medicamentos contendo ferro para administração intravenosa; Medicamentos (DCI): Eporex (epoetina alfa); Neorecormon (epoetina beta); Retacrit (epoetina zeta); Aranesp (darbepoetina alfa); Mircera (Metoxipolietilenoglicol-epoetina beta)	Despacho n.º 10/96, de 16/05; Despacho n.º 9825/98, 13/05, alterado pelo Despacho n.º 6370/2002, de 07/03, Despacho n.º 22569/2008, de 22/08, Despacho n.º 29793/2008, de 11/11 e Despacho n.º 5821/2011, de 25/03
Indivíduos Afetados pelo VIH	Medicamentos indicados para o tratamento da infecção pelo VIH, incluídos no Despacho n.º 280/96	Despacho 14/91, de 3/7; Despacho 8/93, de 26/2; Despacho 6/94, de 6/6; Despacho 1/96, de 4/1; Despacho 280/96, de 6/9, alterado pelo Despacho 6 778/97, de 7/8 e Despacho n.º 5772/2005, de 27/12/2004
- Deficiência da hormona de crescimento na criança; - síndrome de turner; - perturbações do crescimento; - síndrome de prader-willi; - terapêutica de substituição em adultos	Medicamentos contendo hormona de crescimento nas indicações terapêuticas referidas no Despacho n.º 12455/2010, de 22 de Julho	Despacho n.º 12455/2010, de 22/07
Esclerose lateral amiotrófica (ELA)	<u>Lista de medicamentos</u> referidos no anexo ao Despacho n.º 8599/2009, de 19 de Março	Despacho n.º 8599/2009, de 19/03, alterado pelo Despacho n.º 14094/2012, de 16/10
Síndrome de Lennox-Gastaut	Taloxa	Despacho 13 622/99, de 26/5
Paraplegias Espásticas Familiares e Ataxias Cerebelosas Hereditárias, nomeadamente a doença de Machado-Joseph	Medicação antiespástica, anti-depressiva, indutora do sono e vitamínica, desde que prescrita em consultas de neurologia dos hospitais da rede oficial e dispensada pelos mesmos hospitais	Despacho n.º 19 972/99 (2.ª série), de 20/9
Profilaxia da Rejeição	Lista de medicamentos	Despacho n.º 6818/2004, de 10/03,

Aguda de Transplante Renal Alogénico	referidos no anexo ao Despacho n.º 6818/2004 (2.ª série), de 10 de Março	alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06
Profilaxia da Rejeição Aguda do Transplante Cardíaco Alogénico	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 6818/2004 (2.ª série), de 10 de Março	Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06
Profilaxia da Rejeição Aguda de Transplante Hepático Alogénico	<u>Lista de medicamentos</u> referidos no anexo ao Despacho n.º 6818/2004 (2.ª série), de 10 de Março	Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06
Doentes com Hepatite C	Ribavirina; Peginterferão alfa 2-a; Peginterferão alfa 2-b	Portaria n.º 194/2012, de 18/04
Esclerose Múltipla (EM)	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 11728/2004 (2.ª série), de 17 de Maio	Despacho n.º 11728/2004, de 17/05; alterado pelo Despacho n.º 5775/2005, de 18/02, Retificação n.º 653/2005, de 08/04, Despacho n.º 10303/2009, de 13/04, Despacho n.º 12456/2010, de 22/07 e Despacho n.º 13654/2012, de 12/10
Doentes Acromegálicos	Análogos da somatostatina - Sandostatina [®] , Sandostatina LAR [®] (Octreotida); Somatulina [®] , Somatulina Autogel [®] (Lanreotida)	Despacho n.º 3837/2005, (2ª série) de 27/01; Retificação n.º 652/2005, de 06/04
Doentes Acromegálicos	Tratamento de doentes que apresentaram resposta inadequada à cirurgia e/ou radioterapia e nos quais um tratamento médico apropriado com análogos da somatostatina não normalizou as concentrações de IGIF-1 ou não foi tolerado - Somavert [®] (Pegvisomante)	Despacho n.º 3837/2005, (2ª série) de 27/01; Retificação n.º 652/2005, de 06/04
Doença de Crohn Ativa	Remicade [®] - (Infliximab)	Despacho n.º 4466/2005, de 10/02,

Grave ou com Formação de Fístulas	Humira® - (Adalimumab	alterado pelo Despacho n.º 30994/2008, de 21/11
-----------------------------------	-----------------------	---

Nota: Todos os medicamentos acima referidos são comparticipados a 100%.

Disponível em:

http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_USO_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS/Dispensa_exclusiva_em_Farmacia_Hospitalar

Anexo VIII - Modelo de Requisição de Estupefacientes e Psicotrópicos**ANEXO X⁵**

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

Referência Bibliográfica: Decreto-Lei nº15/93, de 22 de Janeiro. Legislação Farmacêutica
Compilada. INFARMED.

Anexo IX - Impresso usado na dispensa de psicotrópicos



HOSPITAL DE SOUSA MARTINS

SERVIÇOS FARMACÉUTICOS

FICHA DE CONTROLO DE
PSICOTRÓPICOS

Nº

SERVIÇO

MEDICAMENTO

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	FÓRMULA FARMACÉUTICA	QUANTIDADE
<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>

ENTREGA
FARMACÉUTICA(O)
/ /
/ /

RECEBIMENTO
ENFERMEIRA(O)
/ /
/ /

DEVOLUÇÃO
ENFERMEIRA(O)
/ /
/ /

ENTREGA
FARMACÉUTICA(O)
/ /
/ /

OBS. _____

USO EXCLUSIVO NOS SERVIÇOS FARMACÉUTICOS

FICHA DE CONTROLO DE
PSICOTRÓPICOS

HOSPITAL SOUSA MARTINS

Nº

SERVIÇO

MEDICAMENTO: _____

FORM. FARM. _____ QUANT. _____

RECEBI _____

NOME _____

Nº	DATA	PROC. CLÍN. / CAMA	DOENTE	AUT.ª MÉDICA	DOSE	HORA	RUBRICA ENFERMEIRA	B.º
1								9
2								8
3								7
4								6
5								5
6								4
7								3
8								2
9								1
10								0

NO CASO DE INUTILIZAÇÃO DA DOSE, ESCREVA DETALHADAMENTE O FACTO, UTILIZANDO O VERSO DESTA FICHA

OBS. _____

Mod. 276 SF - H.S.M.

Anexo XI - Impresso de Uso Obrigatório para o Requerimento

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO ESPECIAL MEDICAMENTOS DE USO HUMANO <i>IMPRESSO DE USO OBRIGATÓRIO PELOS REQUERENTES</i>			
Exm ^o . Senhor Presidente do Conselho de Administração do INFARMED			
Pretende esta entidade licenciada para a aquisição directa de medicamentos, ao abrigo do disposto na alínea a) do artigo 92.º do Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de Agosto, solicitar AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO ESPECIAL para o medicamento abaixo indicado, ao abrigo do despacho:			
Deliberação n.º 105/CA/2007			
a) – Medicamentos de benefício clínico bem reconhecido <input type="checkbox"/>		b) – Medicamentos com provas preliminares de benefício clínico <input type="checkbox"/>	
Por se tratar de um medicamento que não possui AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO (AIM) em Portugal e se destinar a doentes em tratamento neste estabelecimento de saúde, com vista a satisfazer as necessidades para o próximo ano de, solicito a V. Ex ^a . se digne autorizar a sua utilização especial, nos seguintes termos:			
Requerente: _____			
Morada: _____			
Código postal: _____	Tel S.F.: _____	Fax S.F.: _____	
V/ N° de Pedido: _____	V/data: _____		
Nome do medicamento: _____			
Substância(s) Activa(s): _____			
Forma farmacêutica: _____			
Dosagem: _____	Pertence ao F.H.N.M.: SIM <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>		
Quantidade: _____	Apresentação: _____		
Preço por unidade (c/IVA): _____	Estimativa/Despesa (c/IVA): _____		
Titular da A.I.M.: _____	País da A.I.M.: _____		
Fabricante: _____	País/fabrico: _____		
Libertador de lote*: _____	País/lib. de lote*: _____		
Distribuidor do país de procedência: _____	País/Procedência: _____		
Distribuidor em Portugal*: _____	Alfândega*: _____		
Derivado do Plasma <input type="checkbox"/> Alergeno <input type="checkbox"/> Vacina <input type="checkbox"/> Radiofármaco <input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/> INSTRUÇÃO AO ABRIGO DO ARTIGO 10.º DA DELIBERAÇÃO N.º 105/CA/2007.			
Documentação enviada ao INFARMED pelo requerente ou por outra entidade _____ juntamente com a AUE n.º _____ autorizada para o ano _____.*			
<input type="checkbox"/> PEDIDO DE ALTERAÇÃO DA QUANTIDADE inicialmente requerida na AUE nº _____, autorizada em ____/____/____			
Justificação _____ _____ _____			
Assinatura do Director Clínico (deverá ser identificada sob a forma de carimbo e/ou vinheta): _____ _____			

* Se aplicável

Disponível em:

http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AUTORIZACAO_DE_INTRODUCAO_NO_MERCADO/AUTORIZACAO_DE_UTILIZACAO_ESPECIAL

Anexo XII - Impresso para Justificação Clínica

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO ESPECIAL			
Alínea a) artigo 92.º			
JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA			
Estabelecimento de saúde:			
Serviço proponente:			
Deliberação n.º 105/CA/2007			
a) – Medicamentos de benefício clínico bem reconhecido	<input type="checkbox"/>	b) – Medicamentos com provas preliminares de benefício clínico	<input type="checkbox"/>
Nome do medicamento:			
Substância(s) Activa(s):	Pertence ao F.H.N.M.:	SIM <input type="checkbox"/>	NÃO <input type="checkbox"/>
Dosagem:	Apresentação:		
Quantidade:			
Indicações Terapêuticas para as quais se pretende o medicamento e posologia:			
Estratégia terapêutica para a situação em causa:			
Listagem de terapêuticas alternativas existentes no mercado e motivos da sua inadequação à situação em análise:			
Fundamentação científica da utilização do medicamento:			
A PREENCHER APENAS NO CASO DE SE TRATAR DE UM PEDIDO AO ABRIGO DA ALÍNEA B) SUPRACITADA			
Está a decorrer, na instituição, algum ensaio clínico envolvendo este medicamento? SIM * <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>			
* Justificação da impossibilidade de inclusão em ensaio clínico:			
Provas experimentais preliminares de eficácia e segurança que façam pressupor a actividade do medicamento na situação clínica em causa:			
Número de doentes a tratar:			
Dose diária por doente:			
Duração prevista para o tratamento:			
Quantidade total de medicamento a utilizar:			
Identificação dos Doentes:			
Assinatura do Director de Serviço (deverá ser identificada sob a forma de carimbo e/ou vinheta):			

Disponível em:

http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AUTORIZACAO_DE_INTRODUCAO_NO_MERCADO/AUTORIZACAO_DE_UTILIZACAO_ESPECIAL

Anexo XIII - Modelo de Notificação de Suspeita de Reações Adversas a Medicamentos dirigido aos Profissionais de Saúde

GOVERNO DE PORTUGAL MINISTÉRIO DA SAÚDE		SISTEMA NACIONAL DE FARMACOVIGILÂNCIA Notificação de Suspeita de Reações Adversas a Medicamentos Profissionais de Saúde		infarmed Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.	
Notifique sempre que suspeitar de uma reação adversa				CONFIDENCIAL	
A. Reação adversa a medicamento (RAM)					
Descrição	Data início ¹	Data fim	Duração RAM se < 1 dia		
	__/__/__	__/__/__	h	min	
	__/__/__	__/__/__	h	min	
	__/__/__	__/__/__	h	min	
	__/__/__	__/__/__	h	min	
Considera a reação adversa (ou o caso, se mais do que uma reação) ² grave? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Se sim, porque considera grave? <input type="checkbox"/> Resultou em morte __/__/__ <input type="checkbox"/> Resultou em incapacidade significativa (especifique em F.) <input type="checkbox"/> Colocou a vida em risco <input type="checkbox"/> Causou anomalias congénitas <input type="checkbox"/> Motivou ou prolongou internamento <input type="checkbox"/> Outra ³ (especifique em F.)					
Tratamento da reação adversa: _____					
B. Medicamento(s) suspeito(s)					
Nome de marca	Lote	Dose diária	Via adm.	Indicação terapêutica	Data início
#1					
#2					
O medicamento foi suspenso devido à reação <input type="checkbox"/> A reação melhorou após suspensão <input type="checkbox"/> Ou manteve-se <input type="checkbox"/> Houve redução da posologia (especifique em F.) <input type="checkbox"/> Suspeita de interação ⁴ entre medicamentos (especificar em F.) <input type="checkbox"/> O mesmo fármaco foi reintroduzido <input type="checkbox"/> Ocorreu reação adversa idêntica aquando da reintrodução <input type="checkbox"/> São conhecidas reações anteriores ao mesmo fármaco <input type="checkbox"/> São conhecidas reações anteriores a outros fármacos <input type="checkbox"/>					
Considera a relação casual: <input type="checkbox"/> Definitiva (certa) <input type="checkbox"/> Provável <input type="checkbox"/> Possível <input type="checkbox"/> Improvável					
C. Medicamentos concomitantes, incluindo automedicação (e outro tipo de produtos)					
Nome de marca	Dose diária	Via adm.	Indicação terapêutica	Data início	Data fim
#3					
#4					
#5					
#6					
#7					
D. Doente					
Iniciais do nome _____		<input type="checkbox"/> Feminino	<input type="checkbox"/> Masculino	Peso _____ Kg	Altura _____ cm
Data de nascimento __/__/__		Ou idade à data da ocorrência da(s) RAM(s) _____			
Como evoluiu o doente em relação à(s) RAM(s)?					
<input type="checkbox"/> Cura	<input type="checkbox"/> Em recuperação	<input type="checkbox"/> Persiste sem recuperação	<input type="checkbox"/> Morte sem relação com a reação		
<input type="checkbox"/> Cura com sequelas	<input type="checkbox"/> Desconhecida	<input type="checkbox"/> Morte com possível relação com a reação			
E. Profissional de saúde					
Nome _____					
Profissão _____		Especialidade _____			
Local de trabalho _____					
Contactos ⁵ <input type="checkbox"/> Telefone/Telemóvel _____		<input type="checkbox"/> e-mail _____			
Data __/__/__		Assinatura _____			

Anexo XIV - Modelo de Notificação de Reações Adversas a Medicamentos dirigido aos utentes

Sistema Nacional de Farmacovigilância
Notificação de Suspeita de Reações Adversas a Medicamentos
Utentes

CONFIDENCIAL

Antes de preencher por favor consulte as instruções no verso deste formulário.

*A. DOENTE		
Nome (Iniciais): _____	Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	Idade: _____
Data de nascimento: ___/___/_____	Peso (Kg): _____	Altura (cm): _____

*B. REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTO¹			
1.Descrição	Data de início	Data de fim	Duração

2.Gravidade²

Esta situação causou:

- Algum desconforto, mas sem comprometer as atividades diárias habituais.....
- Desconforto e/ou incapacidade (temporária ou definitiva) no desempenho das atividades diárias habituais.....
- Desconforto suficiente para recorrer ao aconselhamento/consulta de um profissional de saúde.....
- O recurso a hospitalização ou o prolongamento da mesma (se já se encontrava hospitalizado)
- Colocou a vida em perigo/risco (segundo opinião médica)
- Malformação à nascença.....
- Morte.....

3.Foi necessário efectuar algum tratamento da reação adversa?Não Sim Qual? _____**4.Como evoluiu o estado de saúde do doente?**

Cura..... <input type="checkbox"/>	Persiste sem recuperação..... <input type="checkbox"/>
Cura, mas deixou consequências..... <input type="checkbox"/>	Morte..... <input type="checkbox"/>
Em recuperação..... <input type="checkbox"/>	Desconhecido..... <input type="checkbox"/>

5.As reações adversas foram comunicadas a um profissional de saúde?Não Sim Nome e Contacto: _____

*C. MEDICAMENTO SUSPEITO DE TER CAUSADO A REAÇÃO ADVERSA	
Nome completo do medicamento _____	
Forma farmacêutica (ex.: comprimido, xarope, injetável) _____	
Dosagem ³ _____	N.º do Lote (ver embalagem): _____
Via de administração (ex.: oral, injeção ...): _____	
Data em que iniciou o medicamento: ___/___/_____	Data em que parou de usar o medicamento: ___/___/_____
Foi a 1ª vez que utilizou este medicamento? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Quantas unidades (ex.: comprimidos, ampolas) do medicamento tomou/utilizou por dia? _____	
Para que situação/doença foi utilizado o medicamento? _____	
Parou de utilizar o medicamento? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Reduziu a dose? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
Quando deixou de usar o medicamento ou quando reduziu a sua dose, Melhorou <input type="checkbox"/> Piorou <input type="checkbox"/> Sem diferenças <input type="checkbox"/>	

Para poder notificar uma reação adversa, é necessário fornecer alguns dados pessoais para que possa ser possível contactar o Utente que submeteu a notificação, caso haja necessidade de esclarecimentos adicionais relativamente à mesma. As informações fornecidas serão mantidas seguras e confidenciais, e não serão partilhadas com entidades externas ao Sistema Nacional de Farmacovigilância. Os dados pessoais poderão ser consultados pelo respetivo titular e podem ser objeto de pedido de alteração, no caso de estarem incorrectos ou desatualizados.

D. INFORMAÇÃO ADICIONAL
Se tomou/ utilizou outros medicamentos, produtos à base de plantas ou suplementos alimentares (nos últimos 3 meses), por favor indique quais:
Outros dados que considere relevantes (alergias, gravidez, resultados de análises ou outros):
*E. NOTIFICADOR
Nome: _____
Morada: _____
Código Postal _____ Concelho: _____
Telefone: _____ E-mail _____
Data: ___/___/___ Qual a sua relação com o doente? _____
Assinatura: _____

Obrigado Pela Sua Colaboração

Instruções de preenchimento:

Antes de notificar e sempre que possível fale com um Profissional de Saúde sobre os efeitos indesejáveis sentidos.

Quando iniciar o preenchimento, tenha consigo a embalagem do medicamento e o Folheto Informativo.

Para que a sua notificação possa ser analisada, é indispensável que indique o nome completo do medicamento (mencionado na embalagem ou no Folheto Informativo) e que preencha os quadros A., B. e E. Se possível preencha também com o máximo de informação os restantes campos da ficha.

Explicação das notas numeradas:

¹ Notifique qualquer reação nociva e involuntária, resultante da utilização do medicamento em doses normais, ou resultante de erros terapêuticos, utilização indevida ou abusiva, ou resultante de exposição ocupacional ao medicamento.

² Se ocorreu mais do que um efeito secundário, considere a gravidade do conjunto de efeitos secundários e não a gravidade de cada um deles isoladamente.

³ Na embalagem, junto ao nome do medicamento, está indicada a dosagem do mesmo- (ex.: 10 mg; 5 ml).

Para mais informação sobre notificação e sobre o Sistema Nacional de Farmacovigilância visite o site – www.infarmed.pt

Entidade	Telefone	Fax	e-mail
DGRM/INFARMED,I.P. Parque de Saúde de Lisboa - Avenida do Brasil, 53, 1749-004 Lisboa	217 987 140	217 987 397	farmacovigilancia@infarmed.pt
Unidade Regional de Farmacovigilância do Norte Alameda Prof. Hernâni Monteiro, 4 200 - 319 Porto	220 426 952/43	220 426 943	ufn@med.up.pt
Unidade Regional de Farmacovigilância do Centro Azinhaga de Santa Comba, Celas, 3000 - 548 Coimbra	239 480 138	239 480 117	ufc@aibili.pt
Unidade Regional de Farmacovigilância de Lisboa e Vale do Tejo Laboratório de Farmacologia Clínica e Terapêutica, Faculdade de Medicina de Lisboa, Av. Prof. Egas Moniz, 1649 - 028 Lisboa	217 802 120/7	217 802 129	uflvt@sapo.pt
Unidade Regional de Farmacovigilância do Sul Av. das Forças Armadas, 1649-019 Lisboa	217 971 340	217 971 339	ufs@ff.ul.pt

Disponível em:

http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/FARMACOVIGILANCIA/NOTIFICACAO_DE_RAM