



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências da Saúde

**Informação de Medicamentos e Reconciliação  
Terapêutica: Impacto para Doentes e Cuidadores  
Experiência Profissionalizante na vertente de Farmácia  
Comunitária, Hospitalar e Investigação**

**Marta Raquel de Oliveira Ramos**

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

Orientador: Dr.<sup>a</sup> Rita Palmeira de Oliveira  
Co-orientador: Dr.<sup>a</sup> Maria Olímpia Fonseca

**Covilhã, Junho 2013**



*“Education is the most powerful weapon which you can use to change the world.”*

*Nelson Mandela*



## Dedicatória

*Dedico este trabalho, principalmente e sobretudo, aos meus pais, Júlio da Silva Ramos e Maria Virgínia Gonçalves Oliveira, porque tudo que sou e tenho hoje é graças a vós. Obrigado por todo o apoio, por toda a paciência, pelo carinho e pelo esforço que têm feito por mim. Obrigado por nunca desistirem de lutar e por me ensinarem que, com simplicidade, humildade e trabalho, se podem alcançar grandes feitos. Se um dia conseguir ser metade do que vós sois, então estarei muito feliz e realizada. Só queria que, por distração, Deus vos tornasse eternos. Amo-vos muito.*



# Agradecimentos

*À Professora Rita Palmeira de Oliveira e à Dr.ª Olímpia Fonseca pela disponibilidade, simpatia, apoio e dedicação.*

*A todos os membros da Farmácia Hospitalar do Centro Hospitalar da Cova da Beira por todo o apoio e boa-disposição enquanto estive nos serviços farmacêuticos da Covilhã e do Fundão.*

*À Dr.ª Ana Paula Suárez de Sá por tudo que me ensinou durante o estágio na Farmácia Mariadeira, pela paciência e compreensão. Ao Dr. Jaime, à Dra. Adriana, à Dra. Andreia e à Dra. Vânia por todos os momentos de boa disposição durante o estágio, por toda dedicação, pelos ensinamentos e, principalmente, pela amizade.*

*À Dr.ª Lídia Campilho por me ter proporcionado a possibilidade de realizar o estágio na Farmácia Hospitalar do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho.*

*À Dr.ª Cláudia Neto por tudo que me ensinou, pelo tempo dedicado, pela paciência, amabilidade e compreensão.*

*A todos os membros da Farmácia Hospitalar do CHVNG/E pelos ensinamentos, pela alegria e boa disposição, pela amabilidade e simpatia.*

*À minha irmã, Catarina Ramos, por todo o esforço, por tudo que suportou sozinha durante a minha ausência, pelo apoio, carinho e amizade.*

*Agradeço a toda a minha família, principalmente, à minha avó Maria que me educou e criou, agradeço por todo o carinho, amor e orgulho que tem por mim. À minha tia Mira, meu ídolo como mulher, ao tio Miranda, à tia Bina e ao meu primo Pedro por sempre cuidarem de mim e nunca me deixarem desamparada. À Ritinha, à Natacha e à Chantal que são as minhas princesinhas, por todas as alegrias que me dão, por serem alunas dedicadas e primas sensacionais. Obrigado família, por acreditarem em mim.*

*À minha companheira de casa e grande amiga Mariana Rocha, por tudo que me ensinou, por todo o apoio e amizade. Pelas gargalhadas, lágrimas, horas de trabalho, aventuras, noitadas e apoio mútuo. Que a nossa amizade dure a vida toda. LY*

*Ao meu amigo Nuno Pinto de Castro por me “aturar” desde a primeira semana de faculdade, pelo carinho e amizade. Por todas as nossas vitórias lado a lado. Pelas horas dedicadas e pela paciência nas explicações antes das frequências. Por todos os momentos que são tantos de risos, alegrias e boa disposição o meu sincero obrigado.*

*A todos os amigos da faculdade e às minhas afilhadas, por todos os momentos que passamos juntos, por terem tornado a minha passagem pela faculdade inesquecível e a melhor fase da minha vida. Vocês são muitos mas sabem quem são: que a vida nos possa reunir muitas vezes.*

*Às minhas grandes amigas e irmãs de coração Andréa da Costa, Luísa Costa e Sara Carvalho por serem as melhores amigas do mundo, por estarem sempre do meu lado, por todo o apoio e amizade. Não há palavras para descrever o quão importantes são para mim.*

*Às minhas amigas da terrinha Ana Cristina, Juliana Silva, Carolina Carvalho e Tânia Ramos porque desde pequeninas mantemos esta amizade, porque crescemos juntas e continuaremos a crescer. Obrigado pelo respeito e amizade de todas.*

*Por fim, agradeço a Deus e ao meu anjo da guarda, por cada dia, por tudo que alcancei, pela bênção que tenho recebido, porque que me guiam, protegem, iluminam os meus passos e me aparam o caminho, em todos os dias da minha vida.*

## Resumo

A presente dissertação encontra-se dividida em três capítulos. O primeiro capítulo diz respeito à investigação desenvolvida no âmbito da informação de medicamentos e reconciliação terapêutica: impacto para doentes e cuidadores. A reconciliação terapêutica assume um importante papel, nos dias de hoje, promovendo o uso correto e racional da medicação e segurança do doente, bem como o acesso rápido à história medicamentosa do paciente. No Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB) foi desenvolvido um sistema de reconciliação terapêutica, o Cartão de Medicação, o qual é entregue aos doentes na transição entre o hospital e o domicílio de forma a promover a correta adesão à terapêutica prescrita. Este estudo teve como principal objetivo desenvolver informação sobre medicamentos, para ser veiculada aos doentes, através do Cartão de Medicação do CHCB, e medir o impacto desta ferramenta de reconciliação terapêutica, através de questionários aos doentes ou seus cuidadores.

O segundo capítulo descreve as atividades desenvolvidas durante o estágio realizado na farmácia comunitária. Este estágio foi realizado na Farmácia Mariadeira, entre o mês de Setembro e Dezembro de 2012, sob orientação e supervisão da diretora técnica a Dr.<sup>a</sup> Ana Paula Suárez de Sá, e teve como objetivo cimentar e enriquecer os conhecimentos adquiridos durante a formação académica através com o contacto com a realidade desta área da profissão farmacêutica.

Por fim, o terceiro capítulo descreve as atividades que tive oportunidade de acompanhar durante o estágio em Farmácia Hospitalar, no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, entre Janeiro e Fevereiro de 2013, sob orientação e supervisão da Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neto.

## Palavras-chave

Erros de medicação, Aconselhamento Farmacêutico, Reconciliação Terapêutica, Cartão de Medicação, Cuidados Paliativos, Farmácia Comunitária, Farmácia Hospitalar.



# Abstract

This dissertation is divided into three chapters. The first chapter concerns the research carried out within the information and medication reconciliation therapy: impact for patients and caregivers. Reconciliation therapy plays an important role nowadays, promoting correct and rational use of medication and patient safety, as well as quick access to the story drug the patient. Hospital Center Cova da Beira was developed a system of reconciliation therapy, Medication Card, which is given to patients in transition between hospital and home, in order to promote proper adherence to prescribed therapy. This study aimed to develop medicines information to be conveyed to patients, through the CHCB Medication Card, and measure the impact of this therapeutic reconciliation tool, through questionnaires to patients or their caregivers.

The second chapter describes the activities performed during the internship in community pharmacy. This stage was performed in Pharmacy Mariadeira, between September and December 2012, under the guidance and supervision of the technical director Dr.<sup>a</sup> Ana Paula Suárez de Sá, and aimed to cement and enrich the knowledge acquired during the academic training through contact with reality in this area of the pharmaceutical profession.

Finally, the third chapter describes the activities that I had the opportunity to follow during the internship in Hospital Pharmacy at the Hospital Centre Vila Nova de Gaia/Espinho, between January and February of 2013, under the guidance and supervision of Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neto.

## Keywords

Medication errors, Pharmacist Counseling, Reconciliation Therapy, Medication Card, Hospice Care, Community Pharmacy, Hospital Pharmacy.



# Índice

<b>Capítulo I - Informação de Medicamentos e Reconciliação Terapêutica: Impacto para Doentes e Cuidadores.....</b>	<b>27</b>
Introdução.....	27
1. Fundamentação Teórica.....	28
1.1. Erros de Medicação.....	28
1.2. Educação e Aconselhamento Farmacêutico.....	28
1.3. Reconciliação Terapêutica.....	29
1.4. Cartão de Medicação.....	30
1.5. Terapêutica e Intervenção Farmacêutica em Cuidados Paliativos.....	32
2. Material e Métodos.....	35
2.1. Desenvolvimento de Informação de Medicamentos.....	35
2.1.1. Especialidades Abrangidas.....	35
2.2. Medição do Impacto do Cartão de Medicação.....	36
2.2.1. Critérios de Inclusão e Exclusão.....	36
2.2.2. Questionário.....	36
2.3. Análise Estatística.....	37
3. Resultados e Discussão.....	38
3.1. Seleção da Informação e Introdução no Programa Informático.....	38
3.1.1. Medicação Seleccionada.....	38
3.1.2. Distribuição por Forma Farmacêutica.....	39
3.1.2.1. Formas Farmacêuticas Mais Trabalhadas.....	39
3.1.2.2. Informações para o Utente por Forma Farmacêutica.....	40
3.2. Impacto da Informação Veiculada no Cartão de Medicação.....	46
3.2.1. Doentes que Receberam o Cartão de Medicação do CHCB.....	46
3.2.1.1. População no Estudo.....	46
3.2.1.2. Faixas Etárias.....	46
3.2.1.3. Especialidades Abrangidas.....	47
3.2.1.4. Doentes Polimedicados.....	48
3.2.1.5. Informação Carregada no Cartão de Medicação.....	48

3.2.2. Doentes que Responderam ao Questionário .....	49
3.2.2.1. Faixas Etárias .....	49
3.2.2.2. Especialidades Abrangidas.....	49
3.2.2.3. Doentes Polimedicados.....	50
3.2.2.4. Informação Carregada no Cartão de Medicação .....	50
3.2.2.5. Respostas ao Questionário.....	51
4. Conclusões e Perspetivas Futuras .....	57
5. Bibliografia .....	58
<b>Capitulo II: Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária .....</b>	<b>61</b>
Introdução.....	61
1. Organização da Farmácia .....	62
1.1. Recursos Humanos: Funções e Responsabilidades.....	62
1.2. Instalações e Equipamentos: Descrição e Finalidade .....	63
1.3. A informática na Farmácia .....	65
1.4. Legislação farmacêutica .....	66
2. Informação e Documentação Científica .....	67
3. Medicamentos e Outros Produtos de Saúde.....	68
3.1. Classificações Mais Utilizadas em Farmácia Comunitária.....	68
3.2. Definição de Conceitos.....	68
3.3. Localização na Farmácia.....	68
4. Aprovisionamento e Armazenamento .....	69
4.1. Encomendas.....	69
4.1.1. Seleção do Fornecedor e Critérios de Aquisição .....	69
4.1.2. Realização da Encomenda .....	69
4.1.3. Receção e Conferência de Encomendas .....	70
4.1.4. Margens Legais de Comercialização na Marcação de Preços.....	71
4.2. Armazenamento .....	72
5. Interação Farmacêutico- Utente - Medicamento .....	73
5.1. Aspetos Éticos na Interação com o Utente .....	73
5.2. Aspeto de Comunicação .....	73

5.3. Farmacovigilância.....	73
5.4. ValorMed.....	74
6. Dispensa de Medicamentos .....	75
6.1. Prescrição Médica - Validação .....	75
6.2. Interpretação da Prescrição pelo Farmacêutico.....	76
6.3. Obtenção e Cedência do Medicamento/ Produto Prescrito .....	76
6.4. Verificação Farmacêutica da Receita Médica Após Dispensa.....	77
6.5. Regimes de Comparticipação .....	77
6.6. Dispensa de Estupefacientes/ Psicotrópicos .....	78
6.7. Produtos ao Abrigo de um Protocolo .....	79
6.8. Dispensa de Genéricos - Enquadramento Legal.....	79
7. Automedicação.....	81
7.1. Distinção entre MSRM E MNSRM.....	81
7.2. Dispensa de MNSRM e/ou Identificação dos Quadros Sintomáticos que Exigem Cuidados Médicos .....	82
7.3. Riscos da Automedicação .....	83
8. Aconselhamento e Dispensa de Outros Produtos de Saúde .....	84
8.1. Produtos de Dermofarmácia, Cosmética e Higiene .....	84
8.2. Produtos Dietéticos para Alimentação Especial .....	85
8.3. Produtos Dietéticos Infantis.....	86
8.4. Fitoterapia e Suplementos Nutricionais (Nutracêuticos).....	88
8.5. Medicamentos de Uso Veterinário .....	89
8.6. Dispositivos Médicos .....	89
9. Outros Cuidados de Saúde Prestados na Farmácia Comunitária .....	91
9.1. Antropometria .....	91
9.2. Medição da Tensão Arterial .....	92
9.3. Testes de Gravidez .....	92
9.4. Administração de Injetáveis.....	93
9.5. Outros Parâmetros .....	93
10. Preparação de Medicamentos.....	94
11. Contabilidade e Gestão .....	98

11.1. Legislação Laboral.....	98
11.2. Gestão de Recursos Humanos .....	98
11.3. Processamento de Receituário e Faturação .....	98
11.4. Articulação com os Serviços de Contabilidade .....	100
11.5. Aspetos Fiscais .....	101
12. Conclusão.....	102
13. Bibliografia.....	103
<b>Capítulo III: Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar .....</b>	<b>109</b>
Introdução.....	109
1. Definições, Competências e Organização dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares .....	110
1.1. Responsabilidades dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares.....	110
1.2. Funções dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares .....	110
1.2.1. Recursos Humanos.....	110
2. Gestão e Organização dos Serviços Farmacêuticos.....	111
2.1. Aprovisionamento.....	111
2.2. Sistemas e Critérios de Aquisição .....	111
2.3. Receção e Conferência de Produtos Adquiridos .....	112
2.4. Armazenamento .....	112
3. Distribuição.....	114
3.1. Distribuição Clássica.....	114
3.2 Reposição por Armazéns Avançados .....	114
3.3 Individual Diária em Dose Unitária.....	115
3.4. Distribuição a Doentes em Ambulatório .....	117
3.5. Medicamentos Sujeitos a Controlo Especial .....	119
3.5.1. Estupefacientes/Psicotrópicos e BDZ .....	119
3.5.2. Derivados do Plasma Humano .....	120
3.5.3. Medicamentos de Autorização de Utilização Especial .....	121
4. Produção .....	122
4.1. Preparação de Nutrição Parentérica .....	122
4.2. Reconstituição de Fármacos Citotóxicos.....	124

4.3. Outras preparações estéreis .....	126
4.4. Preparações de Formas Farmacêuticas Não Estéreis .....	127
4.5. Reembalagem.....	127
5. Ensaio Clínicos .....	128
6. Farmacovigilância .....	131
7. Informação e Documentação .....	132
8. Comissões Técnicas .....	133
9. Conclusão .....	134
10. Bibliografia.....	135
<b>Anexos.....</b>	<b>137</b>
Anexo 1: Tipos de erros de medicação [adaptado de (3)]. .....	139
Anexo 2: Exemplar do Cartão de Medicação do CHCB.....	140
Anexo 3: Itens do questionário a preencher, antes e durante do telefonema.....	141
Anexo 4: Exemplar do questionário realizado por via telefónica .....	142
Anexo 5: Lista de substâncias ativas ou combinações de substâncias ativas incluídas na base de dados do cartão de medicação no período de estudo. ....	143
Anexo 6: Classificações mais utilizadas em farmácia comunitária.....	145
Anexo 7: Definição de conceitos no âmbito da farmácia comunitária .....	146
Anexo 8: Localização dos vários produtos de saúde na Farmácia Mariadeira. ....	147
Anexo 9: Lista de situações passíveis de automedicação. ....	149
Anexo 10: Lista de equipamento mínimo obrigatório no laboratório. ....	151
Anexo 11: Lista de substâncias proibidas na prescrição e preparação de medicamentos manipulados. ....	152
Anexo 12: Diferentes serviços do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho com e sem Distribuição Individual Diária em Dose Unitária e/ou Armazém Avançado. ....	153
Anexo 13: Fluxograma do Procedimento de Validação.....	154
Anexo 14: Exemplo de um comprimido reembalado.....	155
Anexo 15: Listagem de medicamentos participados de dispensa exclusiva em meio hospitalar.....	156
Anexo 16: anexo X da portaria n.º 981/98, de 8 de Junho .....	160
Anexo 17-a: Impresso de registo de hemoderivados - Via Farmácia.....	161

Anexo 17-b: Impresso de registo de hemoderivados - Via Serviço .....	162
Anexo 18: Programa NPage .....	163
Anexo 19: Exemplo de ficha de Preparação de bolsa aditivada para adultos.....	164
Anexo 21: Sistema automatizado de reembalamento .....	167
Anexo 22: Etapas do Ensaio Clínico.....	168
Anexo 23: Parâmetros de temperatura .....	169
Anexo 24: Responsabilidades e função do farmacêutico no Ensaio Clínico.....	170
Anexo 25: Circuito do Medicamento Experimental .....	171
Anexo 26: Impresso de Notificação de Reações Adversas a Medicamentos (Frente e Verso) .	172

# Lista de Figuras

## Capítulo III

Ilustração 1: Sistemas de distribuição. ....	114
--	-----



# Lista de Gráficos

## Capítulo I

Gráfico 1: Medicação selecionada por substância ativa, formulações comerciais e formas farmacêuticas. ....	38
Gráfico 2: Distribuição por forma farmacêutica. ....	39
Gráfico 3: Formas farmacêuticas mais trabalhadas - inclusão da quantidade de substâncias ativas, formas comerciais e grupos farmacoterapêuticos por forma farmacêutica.....	40
Gráfico 4: Comprimido revestido - forma correta de administração da medicação. ....	41
Gráfico 5: Comprimido revestido - horário de administração, no que respeita à interação com alimentos.....	41
Gráfico 6: Comprimido - forma correta de administração da medicação. ....	42
Gráfico 7: Comprimido - horário de administração, no que respeita à interação com alimentos.....	42
Gráfico 8: Gotas/Solução/Suspensão oral - forma correta de administração da medicação...	43
Gráfico 9: Gotas/Solução/Suspensão oral - horário de administração, no que respeita à interação com alimentos. ....	43
Gráfico 10: Gotas/Solução/Suspensão oral - informações relevantes durante o tratamento..	44
Gráfico 11: Comprimidos de libertação prolongada - forma correta de administração da medicação.....	45
Gráfico 12: Comprimidos de libertação prolongada - horário de administração, no que respeita à interação com alimentos. ....	45
Gráfico 13: População do estudo. ....	46
Gráfico 14: Faixas etárias dos doentes que receberam o Cartão de Medicação, no tempo em estudo.....	47
Gráfico 15: Especialidades e número de médicos que dispensaram o Cartão de Medicação e respetivas atualizações. ....	48
Gráfico 16: Doentes polimedicados que receberam o Cartão de Medicação. ....	48
Gráfico 17: Distribuição por faixa etária dos doentes que responderam ao questionário. ....	49
Gráfico 18: Especialidades que dispensaram o Cartão de Medicação aos doentes que responderam ao questionário.....	50
Gráfico 19: Doentes polimedicados que responderam ao questionário. ....	50
Gráfico 20: Pessoa que responde ao questionário. ....	51
Gráfico 21: Residência do doente.....	51
Gráfico 22: Correspondência da medicação (Cartão de Medicação vs realidade). ....	51
Gráfico 23: Utilidade do Cartão de Medicação do CHCB. ....	52
Gráfico 24: Motivos da não correspondência da medicação do Cartão de Medicação com a real. ....	53

Gráfico 25: Utilidade do Cartão de Medicação de acordo com a especialidade que o dispensou. .....	55
Gráfico 26: Apresentação do Cartão de Medicação a outro profissional de saúde. ....	56

# Lista de Tabelas

## Capítulo I

Tabela 1: Tratamentos farmacológicos utilizados em medicina paliativa. ....	33
Tabela 2: Relação entre a quantidade de medicamentos com informação no CM e a utilidade para o doente.....	54
Tabela 3: Relação entre a especialidade que dispensou o CM e a utilidade para o doente. ...	54
Tabela 4: Relação entre a idade do doente e a utilidade do cartão de medicação. ....	55

## Capítulo II

Tabela 1: Quadro técnico da Farmácia Mariadeira. ....	62
Tabela 2: Classificação da Obsidade de acordo com o IMC.....	91
Tabela 3: Valores de Referência para a tensão arterial. ....	92
Tabela 4: Ensaio de garantia de qualidade dos manipulados. ....	96
Tabela 5: Fatores de multiplicação.....	96

## Capítulo III

Tabela 1: Armazéns da Farmácia Hospitalar do CHVNG/E .....	112
--	-----



## Lista de Acrónimos

AA	Armazém Avançado
ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
AIM	Autorização de Introdução no Mercado
AINES	Anti-inflamatórios Não Esteróides
ANF	Associação Nacional de Farmácias
AÕ	Assistente Operacional
ARS	Administração Regional de Saúde
ATC	<i>Anatomical Therapeutic Chemical</i>
AUE	Autorização de Utilização Especial
BDZ	Benzodiazepinas
CA	Conselho de Administração
CAUL	Certificado de Autorização de Utilização de Lote
CEDIME	Centro de Divulgação do Medicamento
CEFAR	Centro de Estudos e Avaliação em Saúde
CEIC	Comissão de Ética para a Investigação Clínica
CETMED	Centro de Estudos do Medicamento
CFT	Comissão de Farmácia e Terapêutica
CHCB	Centro Hospitalar Cova da Beira
CHVNG/E	Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho
CIAV	Centro de Informação Antivenenos
CIM	Centro de Informação de Medicamentos
CM	Cartão de Medicação
CNPD	Comissão Nacional de Proteção de Dados
CP	Cuidados Paliativos
CTX	Citotóxicos
DCI	Denominação Comum Internacional
DGAS	Direção Geral das Atividades Económicas
DIDDU	Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
DT	Diretor Técnico
EC	Ensaio Clínicos
EFSA	Autoridade Europeia de Segurança Alimentar
FC	Forma Comercial
FF	Forma Farmacêutica
FHNM	Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos
FM	Farmácia Mariadeira
GFT	Grupo Farmacoterapêutico

GPP	Gabinete de Planeamento e Políticas
hCG	Gonadotrofina Coriónica Humana
IAHPC	<i>Internacional Association for Hospice &amp; Palliative Care</i>
IC	Índice de Confiança
IMC	Índice de Massa Corporal
INEM	Instituto Nacional de Emergência Médica
INFARMED	Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento
IRC	Imposto de Rendimento de pessoas Coletivas
IRS	Imposto de Rendimento de pessoas Singulares
IVA	Imposto sobre o Valor Acrescentado
ME	Medicamento Experimental
MEP	Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
NE	Nota de Encomenda
NP	Nutrição Parentérica
OF	Ordem dos Farmacêuticos
PE	Ponto de Encomenda
PRM	Problemas Relacionados com Medicamentos
PVF	Preço de Venda do Fornecedor
PVP	Preço de Venda ao Público
RAM	Reação Adversa Medicamentosa
RCM	Resumo das Características do Medicamento
SA	Substância Ativa ou Combinações de Substâncias Ativas
SAM	Sistema de Apoio ao Médico
SFH	Serviços Farmacêuticos Hospitalares
SNF	Sistema Nacional de Farmacovigilância
SNS	Serviço Nacional de Saúde
TDT	Técnico de Diagnóstico e Terapêutica
TOD	Toma sob Observação Direta
UCICT	Unidade de Cuidados Intensivos CardioTorácica
VIH	Vírus da Imunodeficiência Humana

# Capítulo I - Informação de Medicamentos e Reconciliação Terapêutica: Impacto para Doentes e Cuidadores

## Introdução

Nos últimos 40 anos, temos assistido ao crescente aumento da esperança média de vida e consequente envelhecimento populacional, em parte devido ao progresso tecnológico e científico da medicina e dos cuidados de saúde. Apesar deste progresso, a prevalência das doenças crónicas é inegável, principalmente entre os idosos que, devido à sua condição, recorrem à polimedicação diariamente, sujeitando-se a possíveis riscos de interações e reações adversas. Muitos dos erros de medicação ocorrem entre diferentes níveis de cuidados de saúde, expondo o doente a reações adversas, que podem ser facilmente prevenidas com a adoção de algumas medidas.

A educação e o aconselhamento farmacêutico, aliados a um sistema simples e eficiente de reconciliação terapêutica, constituem medidas importantes na prevenção de erros de medicação, na melhoria da adesão terapêutica do doente e da sua qualidade de vida.

No Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB) foi desenvolvido um sistema de reconciliação terapêutica, o Cartão de Medicação (CM), o qual é entregue aos doentes na transição entre o hospital e o domicílio, de forma a promover a correta adesão à terapêutica prescrita e diminuir os erros de medicação no domicílio. Neste estudo, foi desenvolvida informação sobre terapêutica habitualmente usada em medicina paliativa, para constar no CM, visto que o projeto ainda não se encontrava implementado nesta especialidade.

Este estudo teve como principal objetivo desenvolver informação sobre medicamentos para ser veiculada aos doentes através do CM do CHCB e medir o impacto desta ferramenta de reconciliação terapêutica através de questionários aos doentes, ou seus cuidadores, que receberam o CM no período de 3 de Setembro de 2012 a 25 de Março de 2013.

# 1. Fundamentação Teórica

## 1.1. Erros de Medicação

A terapêutica medicamentosa pretende melhorar a qualidade de vida do paciente, no entanto, existem riscos inerentes associados ao uso de medicamentos. Ao longo do circuito do medicamento, podem ocorrer erros ou eventos adversos que podem pôr em causa a saúde e bem-estar do doente e, em última estância, levar à morte.

Entende-se por erro de medicação *“qualquer evento prevenível que pode culminar no uso inapropriado de medicamentos ou causar danos ao utente, colocando em causa a sua segurança”* (1). O erro de medicação pode ocorrer ao longo de todo o circuito, incluindo a prescrição, a transcrição, a interpretação, a dispensa e a administração do medicamento (2). A classificação dos erros de medicação encontra-se especificada no anexo 1.

Estes erros, que podem colocar em risco a saúde do doente, ocorrem muitas vezes no momento da transição entre níveis de cuidados, identificando-se a falta de comunicação como uma das causas prováveis (1). Alguns estudos verificaram que as *“falhas de reconciliação resultaram em 20% dos erros de medicação na admissão, 66% na transferência entre serviços e 12% na alta hospitalar”* (1). Existem ainda discrepâncias e dificuldades no acesso à história medicamentosa do doente, principalmente nos doentes polimedicados, muitas vezes pelo desconhecimento do doente da sua própria medicação. Frequentemente, os doentes, principalmente os idosos, reconhecem a sua medicação pela cor ou forma dos comprimidos, e podem muitas vezes incorrer em duplicação terapêutica, devido à administração concomitante entre medicamentos genéricos e seus equivalentes de referência (1). Os erros de medicação são preveníveis, desde que se utilizem sistemas efetivos de controlo, que envolvem uma equipa multidisciplinar, incluindo farmacêuticos, médicos, enfermeiros, agências reguladoras, a indústria farmacêutica e outros profissionais de saúde (3). De facto, a educação e aconselhamento farmacêutico representam um importante papel na minimização destes erros.

## 1.2. Educação e Aconselhamento Farmacêutico

O farmacêutico desempenha um importante papel na educação e aconselhamento dos doentes, de modo a melhorar a adesão à terapêutica e evitar erros de medicação no domicílio. A importância associada ao aconselhamento farmacêutico é posta em evidência pelas *guidelines* da Associação Americana de Farmacêuticos do Sistema de Saúde. O aconselhamento deve ser fornecido, sempre que possível, num espaço que garanta a privacidade e confidencialidade entre o farmacêutico e o doente. O farmacêutico deve adaptar o seu discurso de acordo com o grau de conhecimento do paciente, de modo a que este entenda todas as informações partilhadas. O diálogo aberto é importante na partilha de

informações, bem como ouvir o paciente e deixá-lo confortável para esclarecer possíveis dúvidas e reportar a ocorrência de problemas relacionados com a medicação (PRM).

Algumas informações importantes que o farmacêutico deve obter do paciente incluem o conhecimento do paciente acerca da sua patologia, as expectativas em relação ao seu tratamento, a percepção do paciente em relação à correta utilização da sua medicação ou se tem algumas dúvidas sobre o assunto. Para facilitar a adesão à terapêutica o paciente deve conhecer a(s) sua(s) patologia(s) e respetiva medicação. Durante o aconselhamento, a informação oral fornecida pelo farmacêutico deve ser sempre acompanhada por informação escrita completa e compreensível, em linguagem adaptada ao nível de conhecimento do doente, bem como ilustrações ou diagramas visuais. A educação e aconselhamento do doente, por parte do farmacêutico, pretende familiarizar o doente com a sua medicação, de forma que este conheça o nome comercial e genérico dos medicamentos, a ação esperada, o que fazer caso não se verifique efeito terapêutico, a via de administração, a dose, a forma farmacêutica, as instruções de preparação e administração, a atitude a tomar no caso de esquecimento de uma dose, quais os benefícios e riscos da terapêutica, os efeitos adversos comuns e as formas de os minimizarem, as interações com alimentos e outros fármacos, as contraindicações, o modo correto de armazenamento da medicação, entre outros. Se o paciente tiver confiança na sua medicação, a sua adesão à terapêutica melhora, obtendo-se desta forma resultados mais satisfatórios, no que respeita à eficácia medicamentosa (4).

No entanto, frequentemente, durante a visita ao hospital, tanto em internamento como em consulta, o doente não tem qualquer contacto com os serviços farmacêuticos sendo por isso difícil o aconselhamento e educação do doente por parte dos farmacêuticos. Desta forma, o desenvolvimento de um sistema de reconciliação terapêutica por parte da equipa farmacêutica que possa ser aplicada a todo o hospital de forma a envolver toda a equipa multidisciplinar, em benefício do doente, torna-se importante.

### 1.3. Reconciliação Terapêutica

A reconciliação terapêutica assume um importante papel já que é reconhecida como uma solução para a segurança do doente e, em particular, para a prevenção de erros de medicação (2). A reconciliação terapêutica é considerada pela *The Joint Commission International* um objetivo de segurança nacional para o doente (5). É uma importante ferramenta a nível mundial já que permite diminuir a taxa de erros de medicação, reduzir a ocorrência de efeitos adversos e os custos económicos, melhorando a segurança do doente (6).

A reconciliação terapêutica é definida como “o processo de criação e manutenção de uma lista atualizada contendo toda a medicação prescrita para o doente, incluindo o nome do medicamento, a dose, a frequência e a via de administração” (1). Este é um processo formal que envolve a transmissão correta da informação da medicação do doente, pelos vários

profissionais de saúde, na transição entre cuidados (6). Esta transição inclui mudança: no próprio serviço, entre serviços, de profissional de saúde ou nível de cuidados (5).

A reconciliação no momento da alta hospitalar deve incluir a medicação nova prescrita, a medicação que o doente deve continuar, a que descontinua e todas as alterações em relação à medicação que o doente estava anteriormente a fazer (6). Todas estas alterações devem ser devidamente justificadas e apresentadas tanto ao doente como aos cuidadores do doente e restantes profissionais de saúde (6). Durante o aconselhamento, o doente deve ser informado sobre todas as alterações de terapêutica relativamente à duração, frequência, dose e horas de toma da medicação (6).

O processo de reconciliação terapêutica requer pessoal qualificado de modo a diminuir os erros durante todo o processo. A participação do farmacêutico hospitalar dentro da equipa multidisciplinar contribui em grande parte para o sucesso da implementação destes sistemas (1). A ligação entre os serviços farmacêuticos hospitalares com os serviços clínicos e com os doentes permite melhorar a qualidade, eficácia e segurança da terapêutica medicamentosa através da prestação de informação ao doente de modo a promover a adesão, a literacia terapêutica e seu consequente sucesso.

Embora possa trazer inúmeras vantagens para a melhoria da qualidade de vida do paciente, a implementação de um sistema eficaz de reconciliação terapêutica apresenta inúmeros desafios e obstáculos, incluindo a ausência de um sistema estandardizado aplicável a todos os profissionais de saúde e a necessidade de garantir o acesso eficaz à informação da lista de medicação atualizada (1). Embora a maioria dos profissionais de saúde reconheçam a importância deste sistema identificam que o estabelecimento de equipas multidisciplinares e a definição de protocolos claros são fatores importantes na concretização da implementação destes sistemas (1). Este processo deve ser efetuado informaticamente uma vez que apresenta vantagens sobre as soluções baseadas em papel, nomeadamente porque permitem uma melhor organização dos dados, a comparação automática e alteração/retificação das listas de medicamentos em pouco tempo (5).

#### **1.4. Cartão de Medicação**

O CHCB desenvolveu um suporte informatizado de reconciliação terapêutica - Cartão de Medicação - que permite que as discrepâncias ou observações específicas sejam devidamente analisadas no âmbito de toda a equipa de saúde que toma a responsabilidade de, no exercício das suas competências, formar e informar quanto ao uso seguro do medicamento. Este CM é uma ferramenta de fácil utilização, baixo custo e com características para extensão a larga escala que permite a promoção da segurança na prescrição e administração de medicamentos no domicílio, bem como a veiculação de informação sobre medicamentos (1).

O CM do CHCB foi implementado com o objetivo de reduzir os erros de medicação no domicílio, após a alta hospitalar (internamento) ou em episódios de consulta, associados à alteração da medicação habitual dos doentes. Este CM (anexo 2) é um documento construído

informaticamente de forma rápida e impresso em folha A4 horizontal, frente e verso, que deve ser dobrada ao meio. O documento integra na folha de rosto, a identificação do doente, a identificação do médico responsável pela prescrição e a do serviço, a data de atualização e a identificação do médico de família. No interior do documento encontra-se uma tabela com toda a terapêutica prescrita para o doente, incluindo a identificação dos medicamentos por denominação comum internacional (DCI) e por marca comercial. Desta tabela consta ainda a informação específica sobre a finalidade terapêutica, a duração do tratamento, o modo de administração e conservação dos medicamentos e informações sobre reações adversas ou outras que possam condicionar a adesão a terapêutica. Para facilitar a identificação dos horários de administração foram criados pictogramas que auxiliam as tomas. No verso do CM estão os contatos e informações gerais sobre a eliminação dos medicamentos, a referência explícita à medicação que já não deve tomar, minimizando-se os riscos por omissão por parte do prescritor (1). As informações relativas aos medicamentos do CM são adicionadas de acordo com a base de dados do Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento (INFARMED) onde constam todos os medicamentos comercializados em Portugal. As informações veiculadas no CM caracterizam-se pela utilização de uma linguagem clara e acessível importante para a correta utilização dos medicamentos por parte do doente. A sua disponibilização automática, na base de dados que sustenta o CM, é da responsabilidade de farmacêuticos.

O sucesso deste sistema depende impreterivelmente da motivação e adesão dos médicos prescritores. Relativamente às maiores dificuldades sentidas no momento da alta, que poderiam condicionar a implementação deste sistema, os médicos referiram a escassez de tempo para preenchimento de documentos, a eventual necessidade de duplicação de informação em documentos diferentes e o desconhecimento da medicação dos doentes. De modo a combater estes obstáculos, o CM foi desenvolvido informaticamente de modo a estar acessível pelos clínicos em todos os computadores do hospital. Por outro lado, este CM permite a transição de dados a partir de outras aplicações informáticas no hospital (nomeadamente o SAM e o SONHO) de modo a diminuir o tempo despendido no preenchimento do mesmo e ao mesmo tempo salvaguardando a privacidade do utente.

O CM pela sua simplicidade (impressão a preto e branco, qualidade intermédia e facilmente legível) é facilmente impresso em qualquer impressora do hospital (1).

Este sistema de reconciliação terapêutica valeu aos Serviços Farmacêuticos do CHCB o 2º Prémio da Associação Portuguesa de Farmacêuticos Hospitalares/ IPSEN em 2012, e tem sido divulgado pela própria Direção Geral da Saúde, através do Departamento da Qualidade na Saúde.

## 1.5. Terapêutica e Intervenção Farmacêutica em Cuidados

### Paliativos

Os cuidados paliativos (CP) são definidos pela OMS como *“uma abordagem que visa melhorar a qualidade de vida dos doentes que enfrentam problemas decorrentes de uma doença incurável com prognóstico limitado e/ou doença grave (que ameaça a vida) e suas famílias, através da prevenção e alívio do sofrimento com recurso à identificação precoce, avaliação adequada e tratamento rigoroso dos problemas não só físicos, como a dor, mas também dos psicossociais e espirituais”* (7) (8). O doente e seus familiares devem receber apoio, tanto a nível de cuidados de saúde propriamente ditos, como a outros níveis, como o espiritual e emocional. Deste modo, a equipa de CP deve ser multidisciplinar, incluindo médicos, farmacêuticos, enfermeiros, representantes religiosos entre outros (9) (10). Dentro da equipa multidisciplinar o farmacêutico representa uma mais-valia graças aos seus conhecimentos especializados em relação à variedade de combinações terapêuticas que os CP integram (8) (11) (12).

Na Austrália, um estudo de inclusão de um farmacêutico comunitário, na equipa multidisciplinar de CP no domicílio do doente, demonstrou uma melhoria na qualidade da prestação dos cuidados, através da educação dos doentes, cuidadores e cooperação com os restantes membros da equipa, diminuindo os erros de medicação e prevenindo hospitalizações e gastos desnecessários (13). Outro estudo permitiu concluir que a intervenção farmacêutica melhora a adesão terapêutica sendo bem aceite pelos doentes melhorando os resultados terapêuticos obtidos (12).

A dor, a dispneia e a depressão constituem os sintomas mais frequentemente experienciados pelos doentes em cuidados paliativos (14) (15). Outros sintomas relacionados com a própria doença ou decorrentes da terapêutica instituída incluem a obstipação, náuseas, vômitos, ansiedade, agitação, delírio, astenia, caquexia, anorexia, entre outros (16). As abordagens terapêuticas mais frequentemente utilizadas para controlar os sintomas de doentes paliativos encontram-se resumidas na tabela 1.

Tabela 1: Tratamentos farmacológicos utilizados em medicina paliativa (8).

SINTOMA	TRATAMENTO FARMACOLÓGICO
Dor	Paracetamol e AINEs; Opióides (Morfina, Fentanilo, Hidromorfona, Buprenorfina) <sup>2,15,17</sup> Bifosfonatos (adjuvante na dor óssea metastática) <sup>2,15</sup> Amitriptilina, Carbamazepina; Gabapentina, Pregabalina (alternativas) <sup>15</sup>
Depressão	Antidepressivos tricíclicos; Inibidores seletivos da recaptção de serotonina <sup>2</sup>
Delírio	Haloperidol; Levomepromazina (agitação intensa); Midazolam (alternativa) <sup>13,14,17</sup> Olanzapina, clozapina, quetiapina <sup>13</sup>
Dispneia	Morfina <sup>11,13</sup> Prometazina (2ª linha) <sup>11</sup> Midazolam (se ansiedade) <sup>11,13</sup>
Tosse	Codeína <sup>13</sup>
Estertores	Butilescopolamina; <sup>13,14,17</sup> Atropina 1% colírio (por via oral); Octreótido <sup>17</sup>
Xerostomia	Estimuladores farmacológicos: pilocarpina oral <sup>13</sup>
Anorexia	Corticosteróides, Acetato de megestrol <sup>11,13</sup>
Náuseas e vômitos	Hipertensão craniana: Dexametasona Obstrução intestinal: Corticosteróides, Butilescopolamina, Octreótido Origem vestibular: Anti-histamínicos: Prometazina Por opióides: Metoclopramida, Haloperidol, Corticosteróides <sup>13,17</sup> Não relacionado com quimio ou radio: Metoclopramida, Domperidona Pós-quimioterapia: Ondansetrom, Corticosteróides, Aprepitant Vômitos antecipatórios: Alprazolam, Lorazepam <sup>13</sup>
Obstipação	Laxantes de contacto (senosidos, bisacodilo); Laxantes osmóticos (lactulose); Parafina <sup>13,19,20</sup> Supositórios de glicerina e bisacodilo; Enemas de azeite, glicerina ou fosfatos <sup>13,16,20</sup> Metilnaltrexona <sup>13,19,20</sup>

A dor é o sintoma mais frequente em doentes paliativos sendo a sua intensidade avaliada através da aplicação de escalas analógicas numéricas e de escalas de faces (17). O tratamento da dor é aplicado segundo uma escala preconizada pela OMS:

- Nível 1: Utilização de fármacos não opióides (paracetamol e AINES);
- Nível 2: Utilização de fármacos opióides para tratamento de dor ligeira a moderada (codeína e tramadol);
- Nível 3: Utilização de fármacos opióides para tratamento de dor severa (morfina, fentanilo, buprenorfina, entre outros) (18).

Os principais tipos de dor incluem a dor nocicetiva e a dor neuropática. Outros tratamentos adjuvantes podem ser utilizados em qualquer nível de intensidade e têm como objetivo: controlar a dor que não responde a opióides (dor neuropática), potenciar o efeito dos opióides ou reduzir a sua dose, como é o caso do tratamento de metástases ósseas ou hipertensão endocraniana (16) (17) (18). A dor neuropática é tratada com antidepressivos tricíclicos (sobretudo amitriptilina) ou antiépilépticos (8) (18).

A dispneia pode ser tratada com a introdução ou ajuste de doses de opióides, nomeadamente a morfina, com prometazina, em segunda linha e midazolam, em caso de ansiedade (16). O delírio é um sintoma frequente nas últimas semanas de vida podendo derivar do uso de opióides ou benzodiazepinas (BDZ), estar relacionado com problemas do sistema nervoso central, infecções ou retenção urinária (16) (19). No caso do sistema digestivo, a mucosite, a xerostomia, a obstipação as náuseas e vômitos constituem os principais sintomas. A mucosite deriva, maioritariamente, da exposição a radioterapia ou quimioterapia e o seu tratamento inclui a higiene oral e a analgesia (16). A xerostomia pode ser combatida, para além das medidas não farmacológicas, com medidas farmacológicas que incluem a utilização de saliva artificial (metilcelulose) ou estimuladores gustativos ou mecânicos (pastilhas de vitamina C e/ou gomas de mascar) (16) (20). As náuseas e vômitos são tratados de acordo com a sua etiologia sendo a psicoterapia utilizada em caso de vômitos antecipatórios (8) (16).

A obstipação muito comum nestes doentes, principalmente entre os que fazem terapia opióide, é tratada com recurso a alterações alimentares, prática de exercício e medidas farmacológicas que incluem laxantes (de contacto e/ou osmóticos) e parafina. A metilnaltrexona é um antagonista opióide, que não afeta a sua atividade analgésica e, pode ser potencialmente efetiva na melhoria da obstipação causada pelos opióides, quando a utilização de laxantes ou laxantes de resgate não é eficaz (16) (19) (21) (22).

Vários outros sintomas podem comprometer o bem-estar do doente, sendo necessário adequar a terapêutica farmacológica e não farmacológica pela equipa multidisciplinar, que dispõe de conhecimentos e experiência necessários para oferecer a qualidade de vida que estes doentes e seus familiares necessitam, no âmbito dos CP (8).

## 2. Material e Métodos

Este estudo foi dividido em duas fases principais: numa primeira fase foi realizada uma pesquisa para seleccionar a informação a introduzir no sistema informático, que serviria de apoio ao CM do CHCB e, numa segunda fase, foi avaliado o impacto desta ferramenta, através de questionários telefónicos aos doentes, a quem tinham sido disponibilizados cartões de medicação, nos seis meses que antecederam o estudo, independentemente da especialidade médica ou tipo de episódio associado.

### 2.1. Desenvolvimento de Informação de Medicamentos

Este projeto do CM do CHCB foi iniciado em 2010 sendo, a sua base de dados, mensalmente atualizada pela equipa informática e farmacêutica do CHCB. Esta atualização diz respeito ao conteúdo, em medicamentos, da base de dados sendo a informação associada construída num processo contínuo. A base de dados contém todos os princípios ativos e marcas comerciais presentes no mercado português, em cada momento e encontra-se em contínua atualização. Este facto justifica que em Junho de 2012, apenas 17% dos medicamentos da base de dados continham informação associada. Deste modo, a primeira etapa deste trabalho consistiu em desenvolver ou completar a informação na base de dados que sustenta o CM.

Dada a enorme variedade de grupos farmacoterapêuticos (GFT) seleccionou-se, para este trabalho, a terapêutica paliativa para preparar o projeto para ser implementado na medicina paliativa. Como guia geral, utilizou-se a “*lista de medicação essencial para os cuidados paliativos*” da *Internacional Association for Hospice & Palliative Care* (IAHPC), de modo a seleccionar a medicação para a qual seria desenvolvida informação (15). De acordo com vários outros artigos esta lista foi ampliada, sendo trabalhada informação para os fármacos da tabela 1.

A metodologia deste estudo assentou na pesquisa nas principais bases de dados, e análise da informação específica de cada medicamento, no *site* do INFARMED. A elaboração de informação foi realizada em linguagem comum, de acordo com folhetos informativos aprovados pelo INFARMED, evitando termos médicos, e incidindo sobre o modo de tomar o medicamento, possibilidade de triturar comprimidos, interação com alimentos, instruções de utilização de dispositivos, etc. Depois de seleccionada e verificada, a informação foi introduzida na base de dados computacional que apoia o CM do CHCB de modo a ser veiculada ao doente de determinadas especialidades assistido quer no internamento, quer na consulta.

#### 2.1.1. Especialidades Abrangidas

Apesar da informação de medicamentos desenvolvida ter sido dirigida à terapêutica da dor e outros grupos frequentemente utilizados em terapêutica paliativa, numa perspetiva de implementação do projeto do CM no serviço de Medicina Paliativa, a avaliação do impacto

desta ferramenta foi estendida a todos os serviços e especialidades que utilizaram a aplicação, no período em estudo.

## **2.2. Medição do Impacto do Cartão de Medicação**

Este estudo foi realizado com recurso a questionários via telefónica aos doentes ou respetivos cuidadores que receberam o CM do CHCB durante uma consulta ou no internamento, no período de 3 de Setembro de 2012 a 25 de Março de 2013, de forma a medir o impacto que a informação veiculada no CM proporcionou aos utilizadores. A reconciliação terapêutica deve ser utilizada na transição entre cuidados, (5) e neste caso, o estudo foi realizado entre a saída do hospital (quer por consulta quer por internamento) para o domicílio. Os dados de contacto de doentes/cuidadores foram obtidos através dos registos hospitalares do CHCB.

Este projeto foi submetido a aprovação por parte do Conselho de Administração (CA) e da comissão de ética do CHCB.

### **2.2.1. Critérios de Inclusão e Exclusão**

Para o presente estudo foram incluídos todos os doentes ou cuidadores que, tendo recebido o CM, no período de 3 de Setembro de 2012 a 25 de Março de 2013, atenderam o telefonema e mostraram disponibilidade para responder às questões do mesmo. A população em estudo é constituída pelos doentes em transição do hospital para o domicílio, que receberam o CM no CHCB, tanto nas consultas como no internamento. Não foram incluídos os doentes ou cuidadores que receberam o CM no período até 2 dias antes do contacto telefónico, por se considerar que não estariam ainda em condições de responder às questões sobre utilização, devido ao pouco tempo de contacto com o mesmo. Do mesmo modo, foram excluídos os doentes/cuidadores a quem tinha sido entregue o CM há mais de 6 meses por se considerar mais difícil a comunicação sobre esta ferramenta, por já ter decorrido muito tempo desde a entrega do mesmo.

### **2.2.2. Questionário**

Para medir o impacto de toda a informação sobre medicamentos veiculada pelo CM do CHCB foram realizados questionários por via telefónica. Este questionário foi dividido em 2 partes principais conforme especificado no anexo 3. O anexo 4 representa um modelo do questionário aplicado telefonicamente. O questionário teve como objetivo verificar a adesão dos doentes ao CM, a utilidade do CM, perceber se esta ferramenta ajudou os doentes a conhecer e a tomar corretamente a medicação e perceber se existe correspondência entre o prescrito e o que o doente toma efetivamente.

### **2.3. Análise Estatística**

O programa informático Microsoft Excel® 2010 foi utilizado para realizar a análise estatística dos dados. Todos os dados foram avaliados por estatística descritiva e expressos em termos de média  $\pm$  desvio padrão e percentagens. Determinou-se ainda intervalos de confiança a 95% das variáveis independentes que poderiam influenciar a utilização do CM.

## 3. Resultados e Discussão

### 3.1. Seleção da Informação e Introdução no Programa

#### Informático

##### 3.1.1. Medicação Seleccionada

De acordo com a pré-seleção realizada sobre a terapêutica paliativa, a informação dos cartões foi trabalhada para 11 GFT, correspondendo a um total de 75 substâncias ativas ou associações de substâncias ativas (SA), (anexo 5), 594 formulações comerciais (FC) e 29 formas farmacêuticas (FF), de acordo com a distribuição representada no gráfico 1.

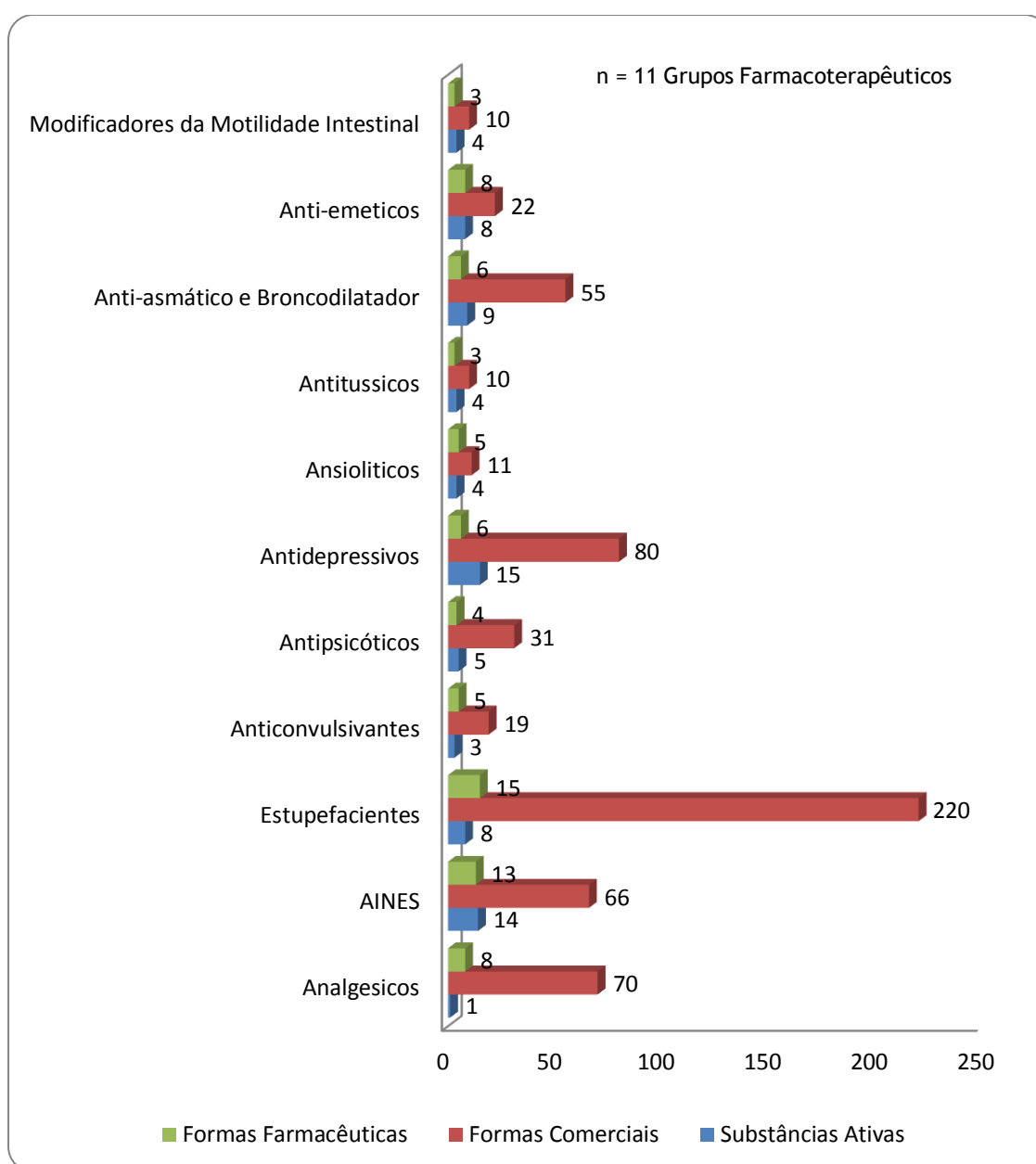


Gráfico 1: Medicação selecionada por substância ativa, formulações comerciais e formas farmacêuticas.

### 3.1.2. Distribuição por Forma Farmacêutica

A informação terapêutica selecionada e introduzida no sistema informático, contempla 29 FF diferentes. Através do gráfico 2, verificamos que as FF mais trabalhadas foram os comprimidos revestidos (21,9%), os comprimidos (11,1%), os sistemas transdérmicos (10,1%), as gotas/ solução/ suspensão oral (8,1%) e os comprimidos de libertação prolongada (7,7%).

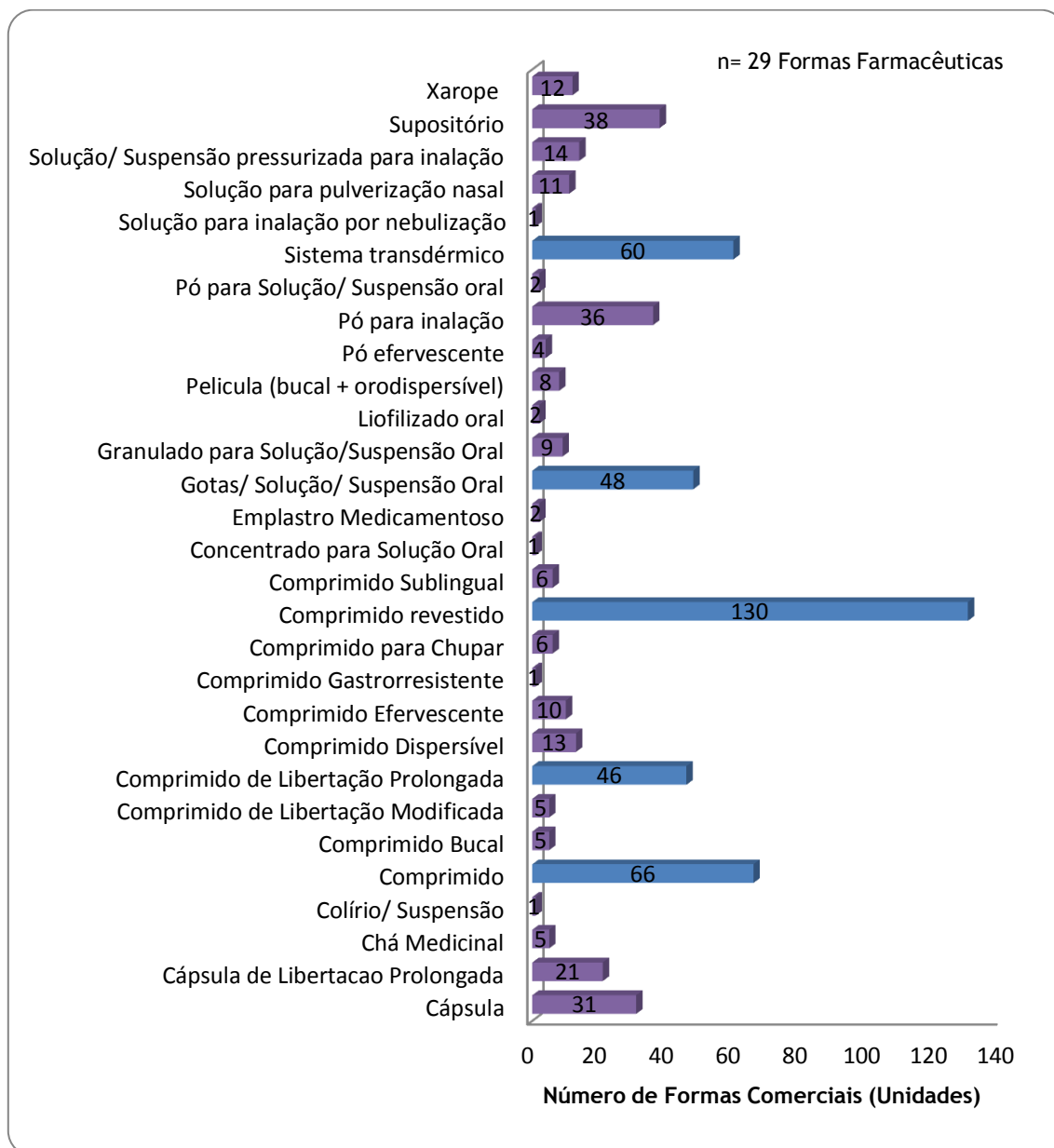


Gráfico 2: Distribuição por forma farmacêutica.

#### 3.1.2.1. Formas Farmacêuticas Mais Trabalhadas

Entre as FF para as quais se desenvolveu mais informação (gráfico 3), podemos verificar que os comprimidos revestidos contemplavam 37 SA diferentes e 130 FC, os comprimidos contemplavam 24 SA diferentes e 66 FC, os sistemas transdérmicos contemplavam 2 SA

diferentes e 60 FC, as gotas/solução/suspensão oral contemplavam 15 SA e 48 FC e, por último, os comprimidos de libertação prolongada contemplavam 9 SA diferentes e 46 FC.

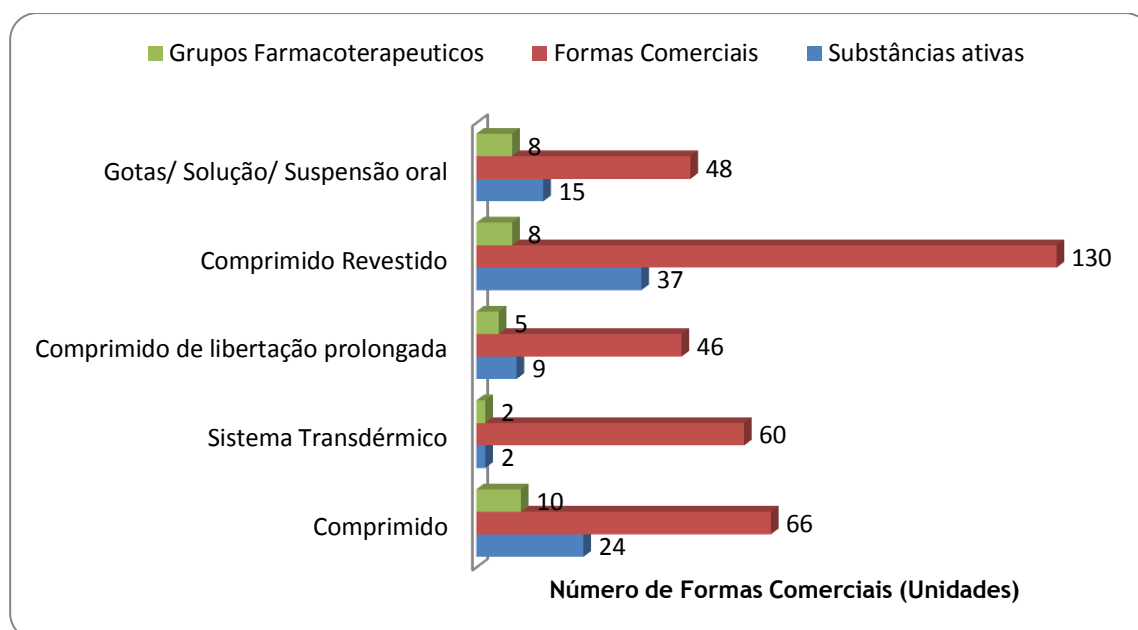


Gráfico 3: Formas farmacêuticas mais trabalhadas - inclusão da quantidade de substâncias ativas, formas comerciais e grupos farmacoterapêuticos por forma farmacêutica.

### 3.1.2.2. Informações para o Utente por Forma Farmacêutica

Entre as FF mais trabalhadas foram recolhidas informações importantes para a correta utilização da medicação pelo doente, nomeadamente no que respeita à forma como o doente deve tomar a medicação, ao horário de administração no que respeita à interação com alimentos e outras informações relevantes durante o tratamento. Os dados serão apresentados de seguida de acordo com a FF em estudo.

#### A. Comprimido revestido

Relativamente à forma como o doente deve tomar a medicação, entre as 130 FC verificou-se que em 60% dos casos o comprimido deve ser tomado inteiro, em 35% deve ser tomado com água, não existindo informação quanto à possibilidade de divisão, e em 5% dos casos pode ser dividido pela ranhura (gráfico 4). Sendo comprimidos revestidos, faz sentido que a maior parte não seja divisível já que o revestimento desempenha uma função importante (mascarar sabor, proteger do pH ácido do estômago, etc).

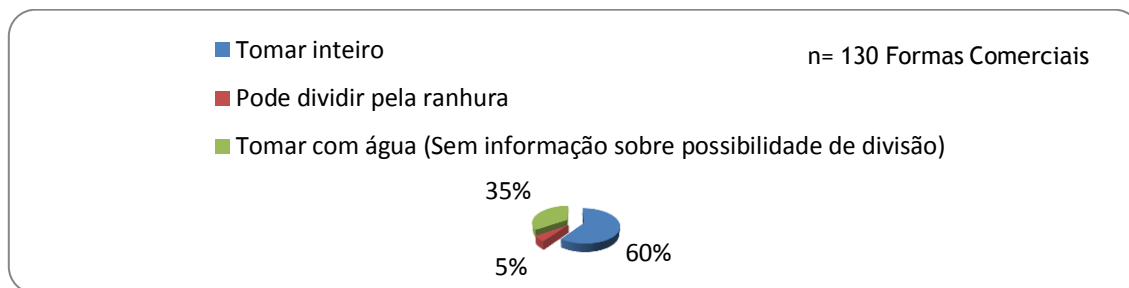


Gráfico 4: Comprimido revestido - forma correta de administração da medicação.

Relativamente ao horário de administração, no que respeita à interação com alimentos, em 51% dos casos pode tomar com ou sem alimentos, em 26% dos casos não existe informação, em 12% dos casos deve tomar depois das refeições, em 9% dos casos deve tomar durante as refeições e em 2% dos casos deve tomar antes das refeições (gráfico 5).

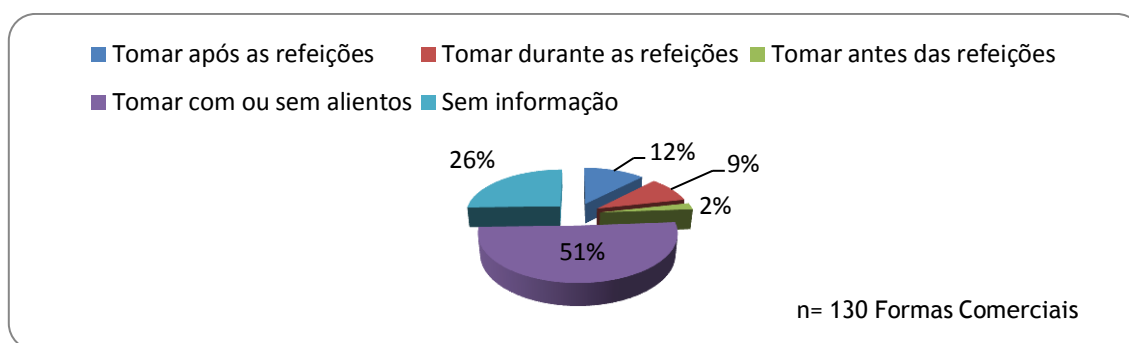


Gráfico 5: Comprimido revestido - horário de administração, no que respeita à interação com alimentos.

Outras informações relevantes foram introduzidas no CM, por exemplo, em 5% dos casos (maprotilina, 7 FC) o doente deve evitar a exposição ao sol, vestir roupa que o proteja e usar óculos de sol durante o tratamento e em 3% dos casos (amitriptilina + perfenazina, 4 FC) existe a indicação de interação com alimentos específicos (chá, cola-cola, café ou sumo de maçã).

## B. Comprimido

Relativamente à forma como o doente deve tomar a medicação, entre as 66 FC verificou-se que em 48% dos casos o comprimido deve ser tomado com água não existindo informação quanto à possibilidade de divisão, em 23% dos casos o comprimido deve ser tomado inteiro, em 18% dos casos o comprimido pode ser desfeito em água, em 11% dos casos o comprimido pode ser dividido (gráfico 6).

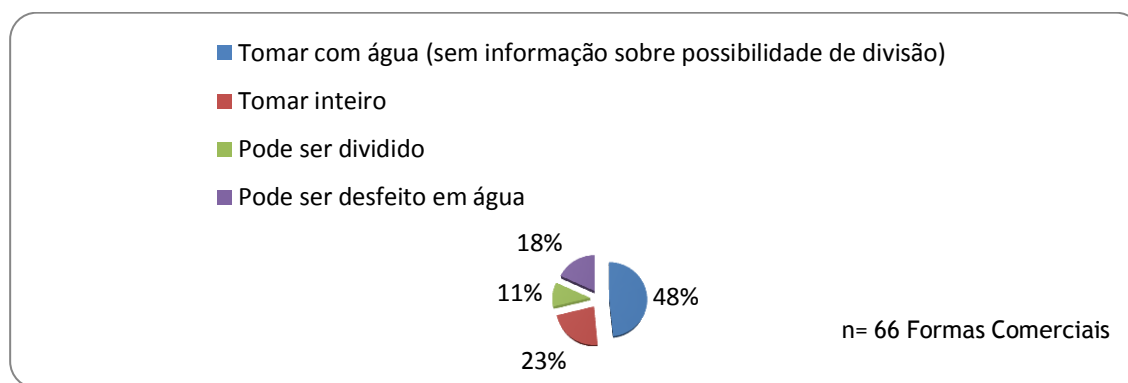


Gráfico 6: Comprimido - forma correta de administração da medicação.

Relativamente ao horário de administração, no que respeita à interação com alimentos, em 47% dos casos não existe informação quanto a este ponto, em 26% dos casos o comprimido deve ser tomado após as refeições, em 12% dos casos deve ser tomado durante as refeições, em 9% dos casos pode ser tomado com ou sem alimentos, em 3% dos casos deve ser tomado entre as refeições e nos restantes 3% dos casos deve ser tomado antes das refeições (gráfico 7).

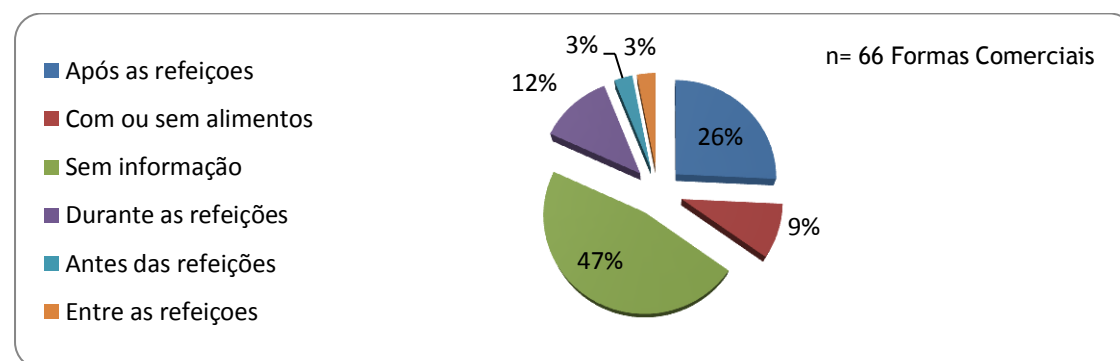


Gráfico 7: Comprimido - horário de administração, no que respeita à interação com alimentos.

Em 8% dos casos refere-se, no CM, que os medicamentos têm interação com alimentos específicos: sumo de toranja (carbamazepina, 2 FC; metilprednisolona, 2 FC), sal e fruta rica em potássio como banana e laranja (dexametasona, 1 FC).

### C. Sistema Transdérmico

No caso dos sistemas transdérmicos, foi desenvolvida informação relativamente ao uso do sistema. Em relação às 60 FC, em 98% dos casos desenvolveu-se informação exemplificativa do modo correto de rejeição do medicamento após o uso pelo doente, em 98% dos casos deve evitar-se a exposição solar do medicamento, o medicamento pode entrar em contacto com a água (importante durante o banho), deve ser aplicado em zona sem pelos e seca, e não se deve usar loções.

Para 1 dos produtos - diclofenac - por se destinar a um tratamento localizado o sistema deve ser aplicado na zona a tratar e pode usar-se um dispositivo de auxílio (manga elástica).

Esta forma farmacêutica foi trabalhada para duas SA de GFT diferentes: diclofenac (1 FC, AINES) e fentanilo (59 FC, Estupefacientes).

#### D. Gotas/ Solução/ Suspensão oral

Das 48 FC, que incluem as formas farmacêuticas gotas/solução/suspensão oral, verificamos que em 41% dos casos existe informação para tomar o medicamento concentrado, em 43% pode tomar diretamente ou se preferir diluir num copo de leite ou sumo de fruta natural, em 14% dos casos existe indicação para diluir em água, leite ou sumo natural antes de tomar, e 2% não apresenta informação quanto a este item (gráfico 8).

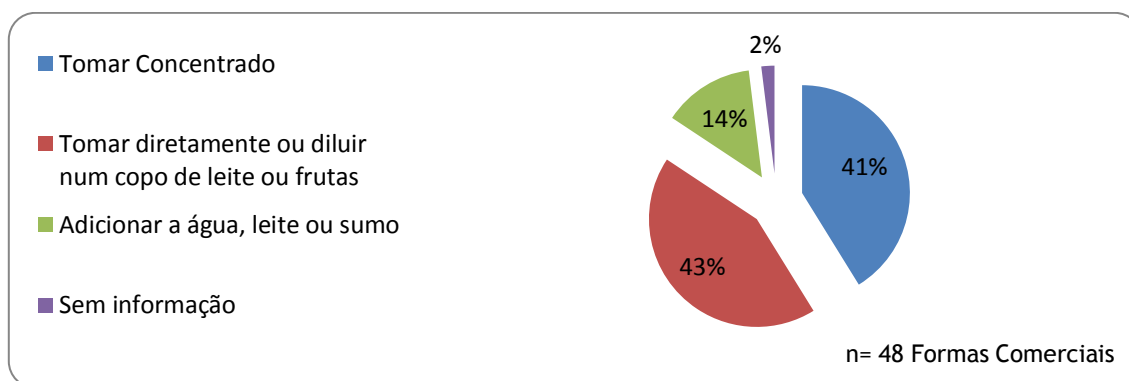


Gráfico 8: Gotas/Solução/Suspensão oral - forma correta de administração da medicação.

Em relação ao horário de administração, no que respeita à interação com alimentos, verificamos que para cerca de 59% das formas comerciais não existe esta indicação, em 25% dos casos pode tomar com ou sem alimentos, em 6% dos casos deve tomar antes das refeições, em 4% deve tomar durante as refeições, em 4% deve tomar entre as refeições e em 2% deve tomar após as refeições (gráfico 9).

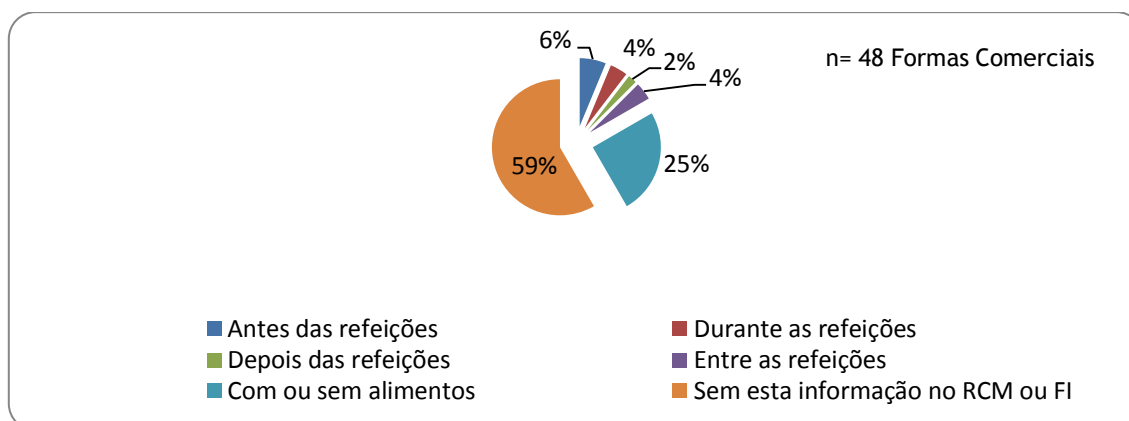


Gráfico 9: Gotas/Solução/Suspensão oral - horário de administração, no que respeita à interação com alimentos.

Outras informações foram colocadas na base de dados do CM para esta forma farmacêutica (gráfico 10), nomeadamente, a advertência para a não ingestão de álcool durante o tratamento 31% dos casos (15 FC, 4 SA, 4 GFT: morfina, metoclopramida, haloperidol e carbamazepina); o aviso de proteção da luz e humidade, de não interromper o tratamento

repentinamente e se engravidar contactar o médico em 4% dos casos (carbamazepina); a possibilidade do tratamento causar sonolência 2% (metoclopramida) e ainda a indicação para agitar antes de utilizar, já que estas correspondem a suspensões (8 FC, 5 SA, 5 GFT: ibuprofeno, carbamazepina, paroxetina, domperidona e cloperastina).

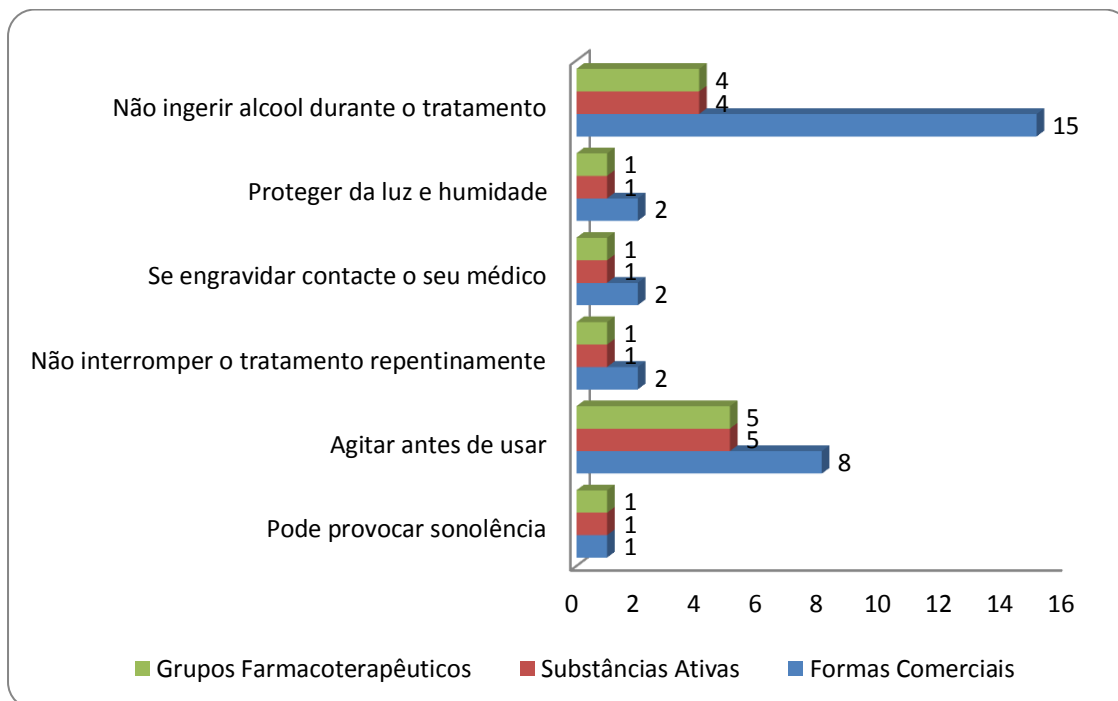


Gráfico 10: Gotas/Solução/Suspensão oral - informações relevantes durante o tratamento.

### E. Comprimido de libertação prolongada

Das 46 FC de comprimidos de libertação prolongada para as quais foi desenvolvida verificou-se que em 91% dos casos o comprimido deve obrigatoriamente ser tomado inteiro, em 5% dos casos o comprimido pode ser dividido pela ranhura e em 4% dos casos deve ser tomado com água não existindo informação sobre possibilidade ou não de divisão. Nenhuma das formas comerciais pode ser triturada (gráfico 11).

Por ser um comprimido de libertação prolongada, pode apresentar características a nível do revestimento (ou outros) que permitem uma libertação gradual do(s) princípio(s) ativo(s) e, desta forma, faz sentido que a maior percentagem corresponda à obrigatoriedade de tomar o comprimido inteiro.

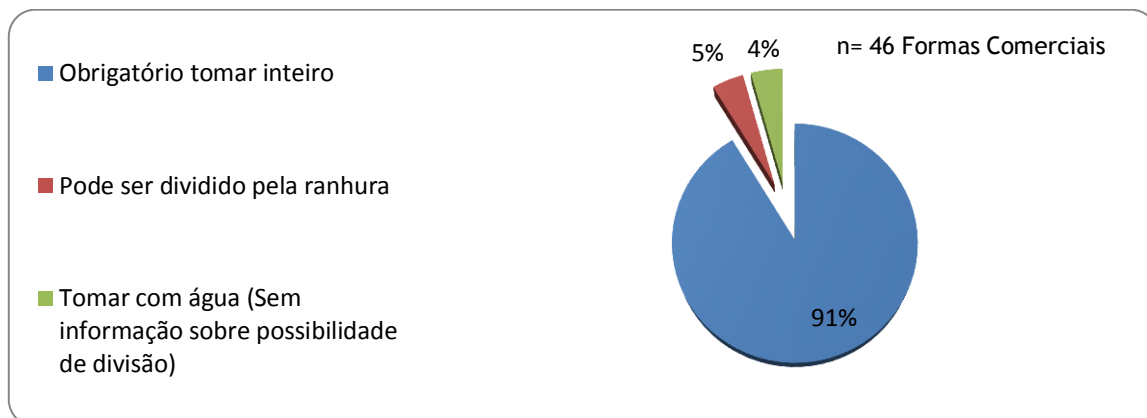


Gráfico 11: Comprimidos de libertação prolongada - forma correta de administração da medicação.

Em relação horário de administração, no que respeita à interação com alimentos, verificou-se que em 65% dos casos o medicamento pode ser ingerido com ou sem alimentos, em 28% dos casos não existe informação, em 5% dos casos deve ser tomado durante ou após as refeições e em 2% dos casos deve ser tomado após as refeições (gráfico 12).

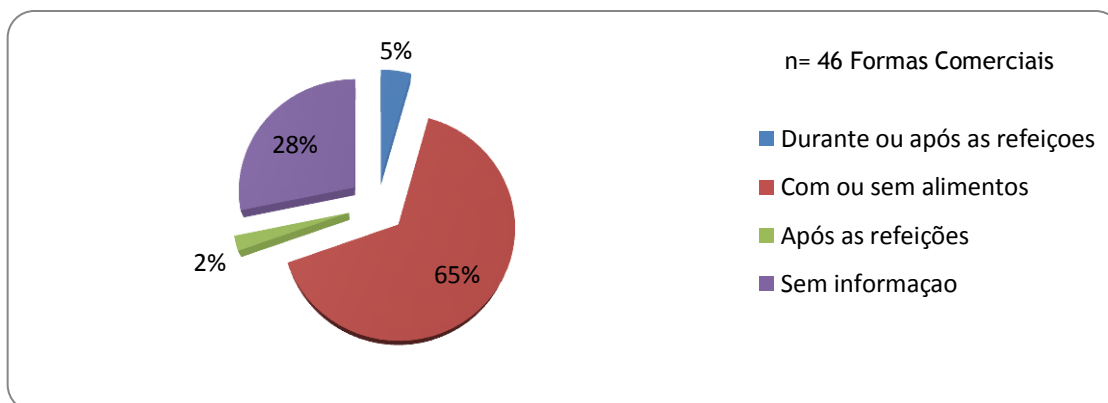


Gráfico 12: Comprimidos de libertação prolongada - horário de administração, no que respeita à interação com alimentos.

Outras informações importantes foram desenvolvidas no CM sendo que em 83% dos casos é proibido ingerir álcool durante o tratamento (paracetamol, 1 FC; carbamazepina, 2 FC; morfina, 5 FC; tramadol, 27 FC; tramadol + paracetamol, 3 FC).

## 3.2. Impacto da Informação Veiculada no Cartão de Medicação

### 3.2.1. Doentes que Receberam o Cartão de Medicação do CHCB

#### 3.2.1.1. População no Estudo

No período em estudo (de 3 de Setembro de 2012 a 25 de Março de 2013) foram construídos e distribuídos 111 cartões de medicação por 102 doentes diferentes, tanto em consulta como no internamento do CHCB dos quais 9 correspondem a atualizações de cartões. Estas atualizações, correspondentes a 9 doentes diferentes, foram realizadas em consultas posteriores (3 cartões) e internamentos posteriores (6 cartões).

Todos os doentes foram contactados telefonicamente, no entanto, 23 doentes (22%) não atenderam os telefonemas após várias tentativas, 16 doentes (16%) atenderam mas mostraram-se indisponíveis para responder ao questionário enquanto 63 doentes ou cuidadores (62%) atenderam o telefonema e responderam ao questionário, constituindo estes a amostra do presente estudo (gráfico 13).

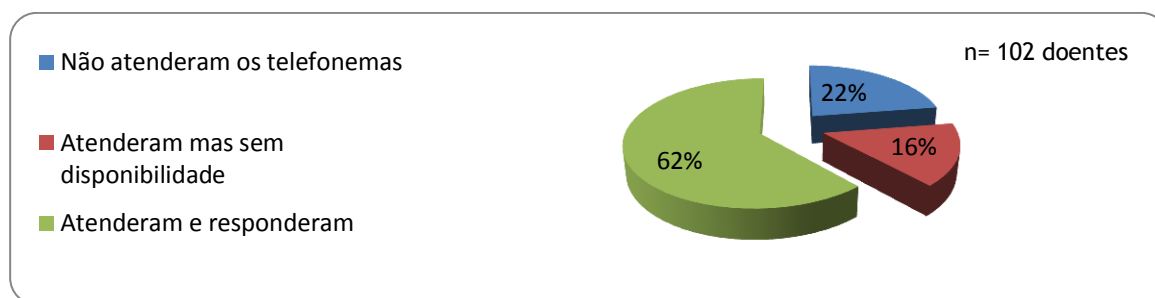


Gráfico 13: População do estudo.

#### 3.2.1.2. Faixas Etárias

Os cartões foram divididos por 102 doentes diferentes com idades entre os 15 e os 96 anos de idade com uma idade média de  $71,9 \pm 14,7$  anos (média  $\pm$  desvio padrão). De todos os doentes a quem se entregou o CM, 9 já tinham falecido aquando do questionário telefónico pelo que para estes doentes foi considerada a idade com que faleceram. O gráfico 14 representa todos os doentes que receberam o CM de acordo com a faixa etária, diferenciando os que foram contactados mas não atenderam o telefonema ou estavam indisponíveis e portanto não responderam ao questionário (verde), dos que responderam o questionário e usaram o CM (azul) ou não o usaram (vermelho).

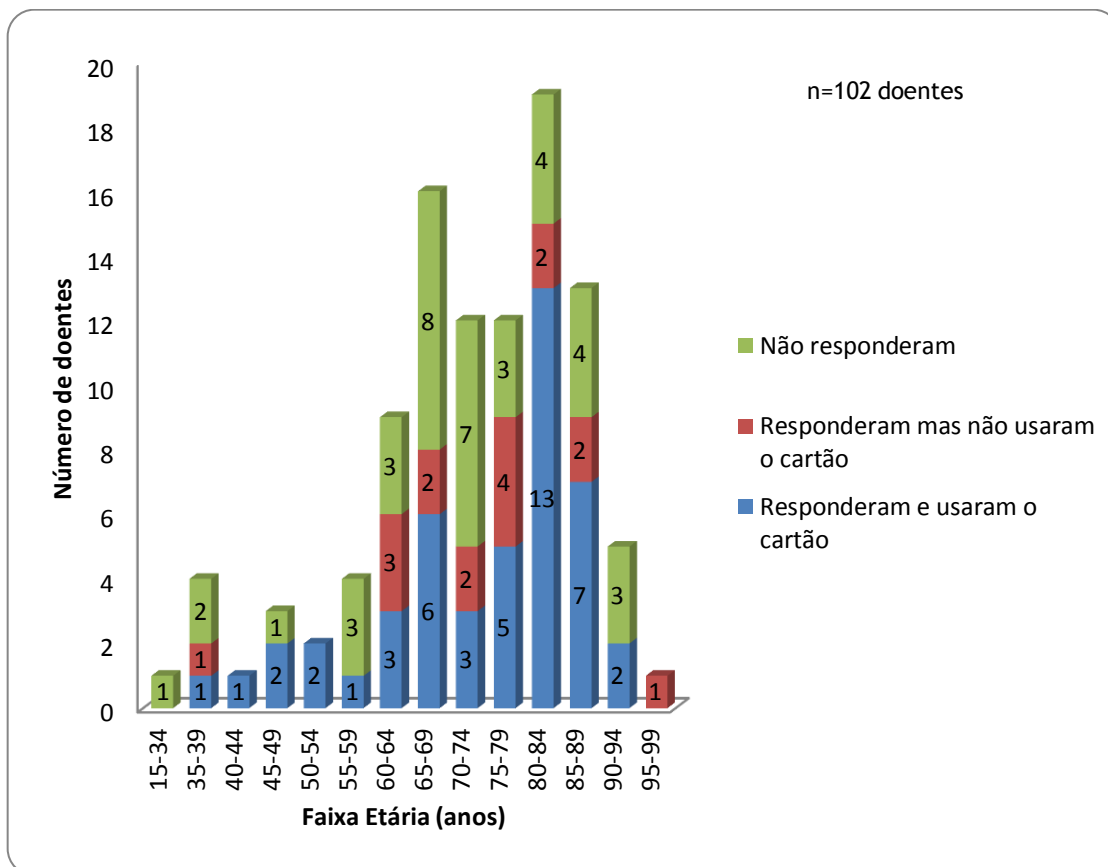


Gráfico 14: Faixas etárias dos doentes que receberam o Cartão de Medicação, no tempo em estudo.

### 3.2.1.3. Especialidades Abrangidas

Este sistema foi utilizado por 5 serviços no internamento e 10 serviços em consulta, especificados no gráfico 15, juntamente com o número de médicos utilizadores por especialidade e os serviços que realizaram atualizações de cartões para um mesmo doente. Verificamos que no período em estudo, e entre os 111 cartões construídos e distribuídos, o serviço de internamento de medicina 2 na Covilhã foi o serviço que mais utilizou esta ferramenta de reconciliação terapêutica com um total de 8 médicos prescritores a utilizar a aplicação neste serviço.

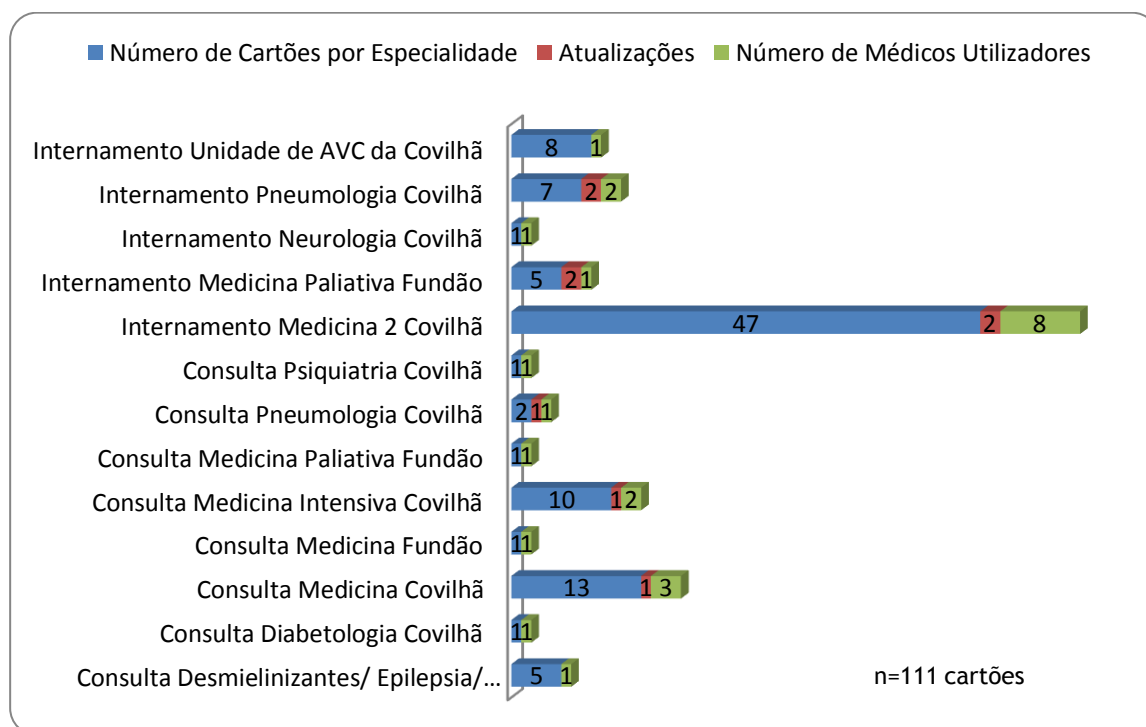


Gráfico 15: Especialidades e número de médicos que dispensaram o Cartão de Medicação e respetivas atualizações.

De facto, devido à natureza polimedicada e de idade avançada da população, maioritariamente assistida pelos serviços de medicina interna, estes afiguram-se como um dos que mais beneficia da utilização de sistemas de reconciliação e informação terapêutica.

### 3.2.1.4. Doentes Polimedicados

Dos 102 doentes verificamos que 81% são polimedicados, ou seja, tomavam 5 ou mais medicamentos enquanto 19% tomavam menos de 5 medicamentos (gráfico 16).

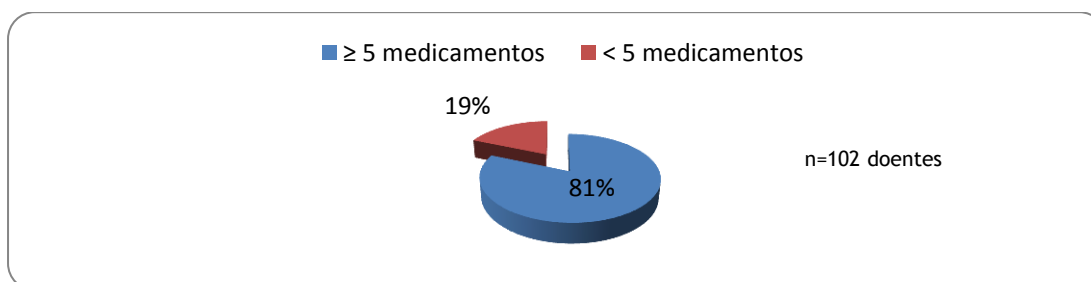


Gráfico 16: Doentes polimedicados que receberam o Cartão de Medicação.

### 3.2.1.5. Informação Carregada no Cartão de Medicação

Entre os 111 cartões distribuídos, os doentes em média tomavam  $7,4 \pm 2,8$  medicamentos (média  $\pm$  desvio padrão) e em média os cartões continham informação para  $3,8 \pm 2,1$  medicamentos correspondendo a uma percentagem de 52% de informação carregada no universo de 111 cartões.

### 3.2.2. Doentes que Responderam ao Questionário

#### 3.2.2.1. Faixas Etárias

As idades da amostra estudada, ou seja, dos doentes que atenderam o telefonema e responderam ao questionário, variam entre os 36 e os 96 anos, com uma idade média de 73,5 ± 13,7 anos (média ± desvio padrão). O gráfico 17 representa a distribuição da amostra por faixa etária juntamente com a distribuição de acordo com a utilização ou não do CM. Verificamos que a maior percentagem de doentes que responderam ao questionário tem idades entre os [80-85] anos, correspondendo também aos que mais utilizaram o CM.

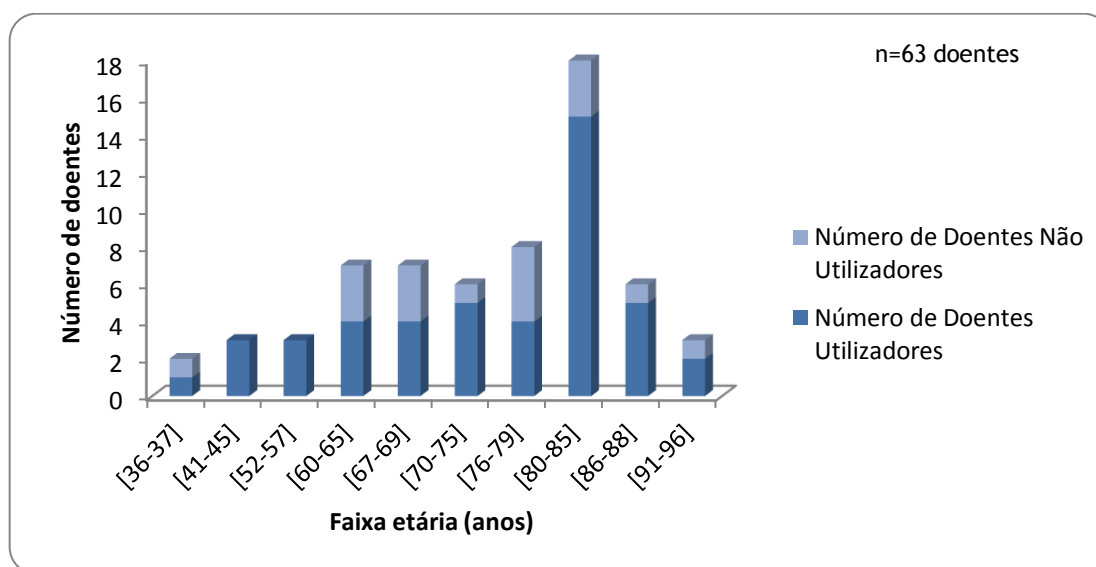


Gráfico 17: Distribuição por faixa etária dos doentes que responderam ao questionário.

#### 3.2.2.2. Especialidades Abrangidas

No que respeita a amostra do estudo, ou seja os 63 doentes que atenderam e responderam ao questionário (68 cartões, dos quais 5 eram atualizações de cartões anteriores), as especialidade abrangidas foram reduzidas para 13, em comparação com o total de doentes que receberam o CM (gráfico 18). Verifica-se que na amostra selecionada o serviço de medicina interna (sobretudo internamento) continua a ser o maior utilizador do CM.

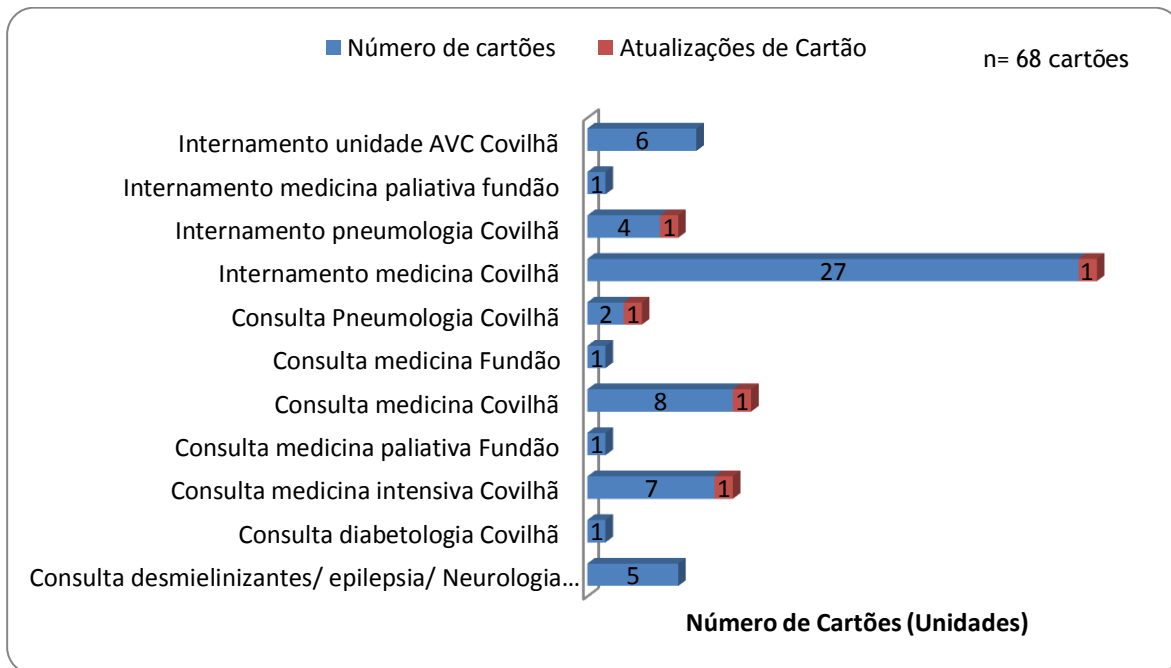


Gráfico 18: Especialidades que dispensaram o Cartão de Medicação aos doentes que responderam ao questionário.

### 3.2.2.3. Doentes Polimedicados

Ao analisar a amostra podemos verificar que uma percentagem de 83% corresponde a doentes polimedicados, ou seja, que tomam (segundo o seu CM) 5 ou mais medicamentos diferentes enquanto 17% tomam menos de 5 medicamentos diferentes (gráfico 19).

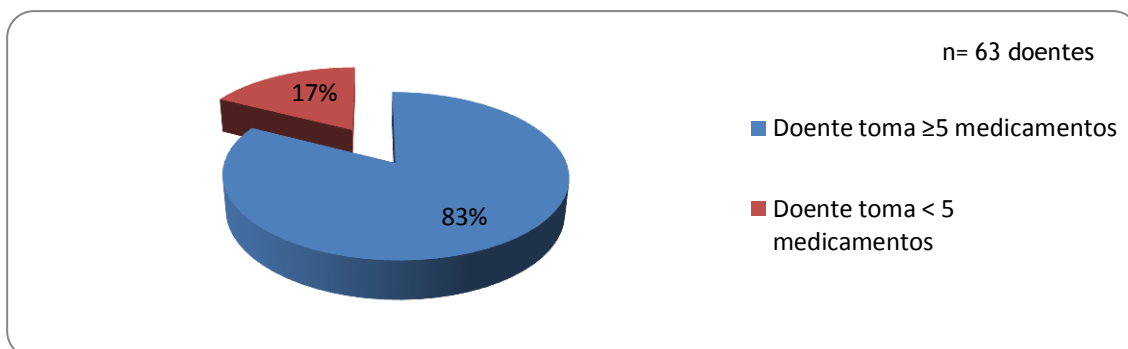


Gráfico 19: Doentes polimedicados que responderam ao questionário.

### 3.2.2.4. Informação Carregada no Cartão de Medicação

Entre os doentes que responderam ao questionário, verificamos que, em média, estavam a tomar  $7,1 \pm 2,9$  medicamentos (média  $\pm$  desvio padrão) e que, em média, o CM tinha informação para  $3,7 \pm 2,2$  medicamentos. Estes valores são muito semelhantes aos apresentados para a totalidade dos cartões realizados no período em estudo, pondo em evidência a representatividade da amostra. No total da amostra de cartões pertencentes a doentes que responderam ao questionário verificou-se que 51,3% dos medicamentos continham informação.

### 3.2.2.5. Respostas ao Questionário

#### A. Identificação da pessoa que responde ao questionário

Dos 63 questionários realizados, 31 foram respondidos pelo próprio doente (49%) enquanto os restantes 32 foram respondidos pelo seu cuidador (51%), 3 devido ao falecimento do doente (gráfico 20).

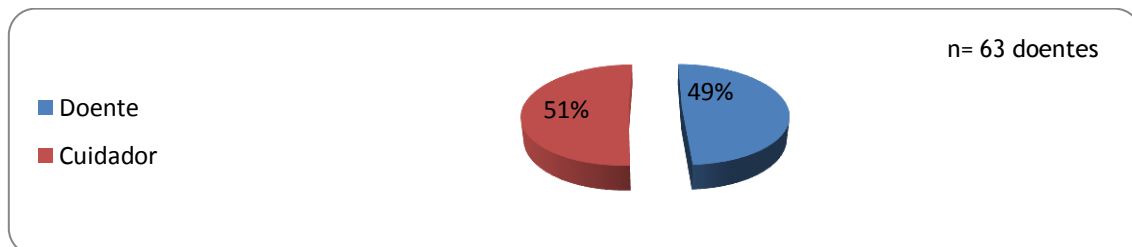


Gráfico 20: Pessoa que responde ao questionário.

#### B. Residência do doente

Dos 63 doentes, 51 encontravam-se no domicílio (81%) enquanto 12 estavam em lares (19%) - gráfico 21. Para os doentes que já tinham falecido foi considerada a sua última morada (2 no domicílio e 1 no lar).

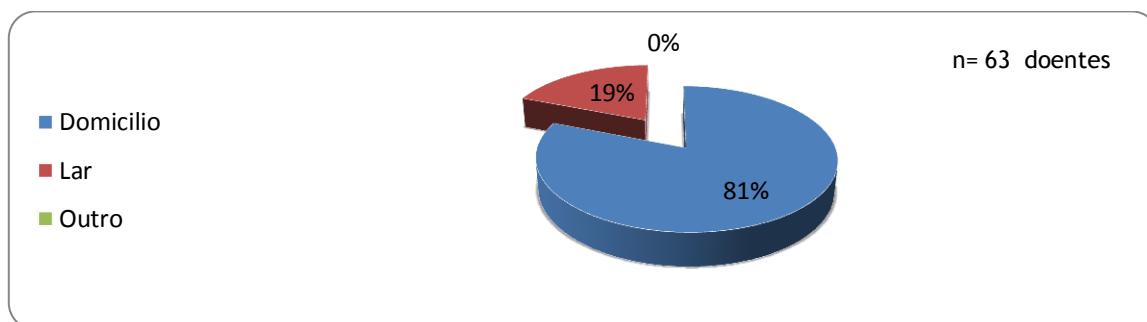


Gráfico 21: Residência do doente.

#### C. Correspondência da medicação

Relativamente à correspondência entre a medicação que constava do CM no programa informático do CHCB e a medicação que o doente afirmava tomar verificou-se que em 34 dos casos correspondia (54%) enquanto em 26 não correspondia (41%). Em 3 dos casos esta questão não era aplicável uma vez que o doente falecera (5%) (gráfico 22).

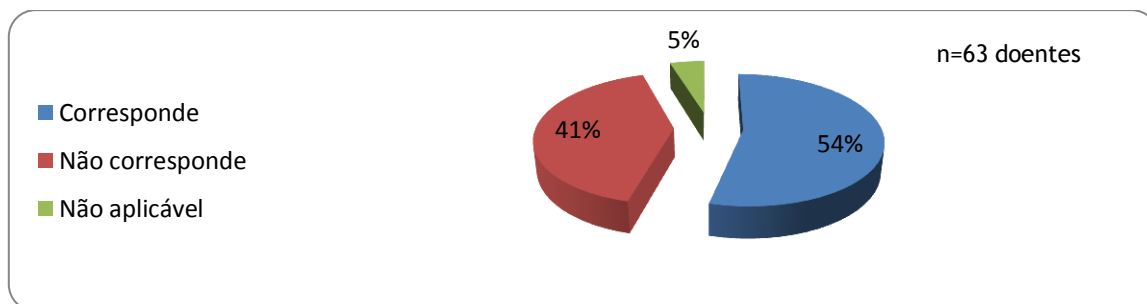


Gráfico 22: Correspondência da medicação (Cartão de Medicação vs realidade).

### C.1. Motivos da Não Correspondência da Medicação

De entre os casos em que não existia correspondência, a maioria dos utentes referiu que esse facto se devia a posteriores alterações realizadas por outros médicos (92%), nomeadamente os médicos de família ou médicos de outras especialidades, ou devido à cessação do tratamento (27%).

A possibilidade de atualização dos cartões numa visita posterior aos serviços clínicos do CHCB torna-se imprescindível para que os doentes continuem a utilizar o CM do CHCB. Por outro lado, esta situação evidencia a necessidade de alargar esta ferramenta a outras unidades de saúde, nomeadamente aos centros de saúde.

### D. Utilidade do Cartão de Medicação

Quanto á utilidade do CM, 7 doentes consideraram-no útil (11%), 39 muito útil (62%) e 17 não o utilizaram (27%) - gráfico 23.

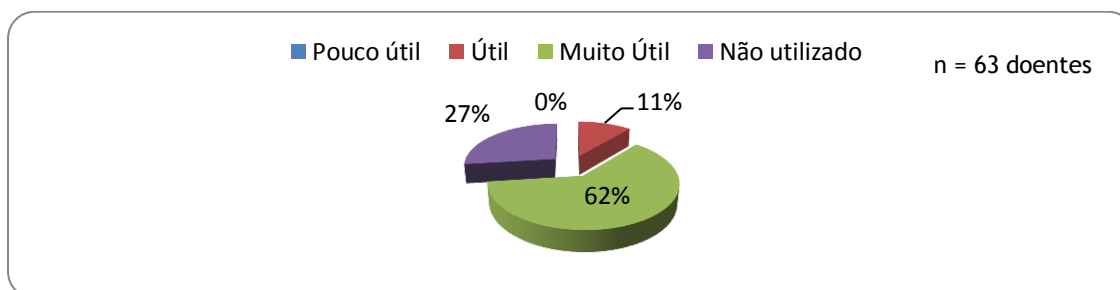


Gráfico 23: Utilidade do Cartão de Medicação do CHCB.

Foram vários os motivos apresentados pelos inquiridos para a não utilização do CM, nomeadamente:

- Já sabiam a medicação de cor (6 doentes);
- Tinham o CM desatualizado (2 doentes);
- Não se lembravam da folha (5 doentes);
- Na farmácia escreveram nas caixas (3 doentes);
- Na instituição já tinha uma folha parecida (1 doente).

Relativamente aos 5 doentes que receberam atualizações de CM, 4 doentes fazem parte do grupo que considera o CM muito útil e 1 pertencia ao grupo que não utilizou o CM. Entre os 4 doentes que classificaram a informação do CM como muito útil verificou-se que em 2 doentes a medicação correspondia à do CM enquanto nos outros 2 doentes não correspondia à medicação que estava no CM, devido a ter sido alterada por outro médico não pertencente ao CHCB, após a atualização do CM (gráfico 24). Estes dados evidenciam, mais uma vez, que a atualização dos cartões de medicação se torna uma mais-valia para o doente, permitindo-lhes utilizar este sistema de reconciliação terapêutica constantemente.

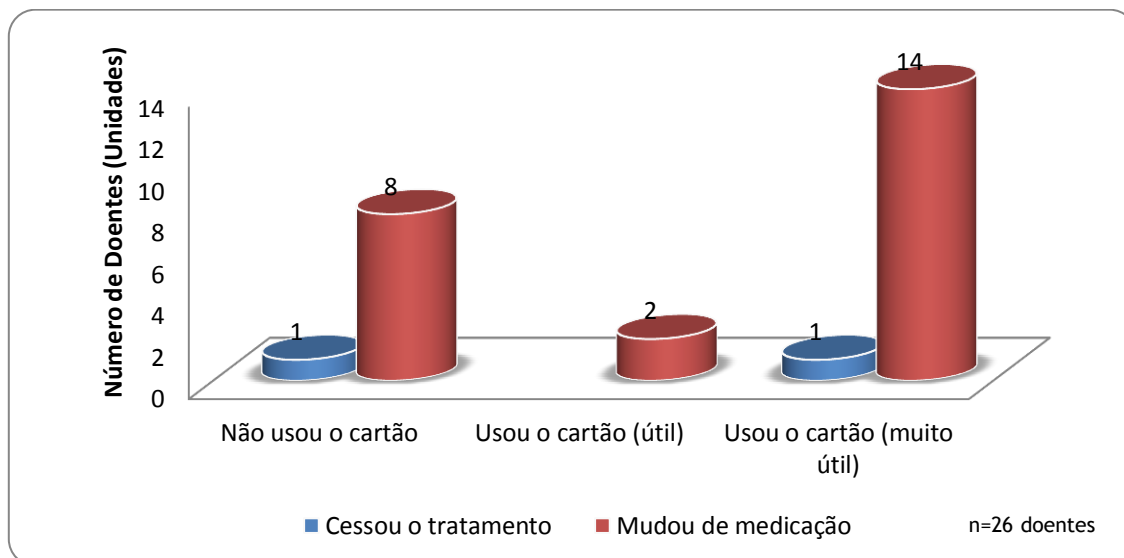


Gráfico 24: Motivos da não correspondência da medicação do Cartão de Medicação com a real.

#### D.1. Relação entre a quantidade de medicamentos com informação no Cartão de Medicação e a utilidade para o doente

Entre os doentes que responderam ao questionário (n=63) observou-se que a média de medicamentos com informação no CM dos não utilizadores era  $3,2 \pm 2,27$  medicamentos com informação (média  $\pm$  desvio padrão) enquanto a média de medicamentos com informação no CM dos utilizadores era de  $3,8 \pm 2,13$ . Em termos de percentagens os cartões dos não utilizadores têm informação para 48,2% dos medicamentos enquanto os cartões dos utilizadores têm informação para 51,6% dos medicamentos que o CM integra. Durante o estudo, observou-se portanto que os cartões de medicação dos utilizadores têm, ligeiramente, mais informação que o dos não utilizadores. No entanto, estes dados estatísticos foram calculados para um índice de confiança a 95%, verificando-se que o limite superior para o número de medicamentos com informação nos cartões dos não utilizadores se encontra entre o limite inferior e o limite superior para o número de medicamentos com informação nos cartões dos utilizadores (tabela 2).

Na mesma amostra (n=63) observou-se ainda que a média de medicamentos que o doente toma entre os que não utilizaram o CM é de  $6,4 \pm 3,1$  medicamentos (média  $\pm$  desvio padrão) enquanto a média de medicamentos que o doente toma entre os utilizadores é de  $7,4 \pm 2,79$  medicamentos (média  $\pm$  desvio padrão). Para um intervalo de confiança a 95%, verificamos, portanto, que a quantidade de medicamentos que os utilizadores tomam é, ligeiramente, superior à quantidade de medicamentos que os não utilizadores tomam. No entanto, verifica-se que o limite superior para o número de medicamentos que os não utilizadores tomam se encontra entre o limite inferior e o limite superior para o número de medicamentos que os utilizadores tomam (tabela 2).

Tabela 2: Relação entre a quantidade de medicamentos com informação no Cartão de Medicação e a utilidade para o doente.

		Não Utilizado	Utilizado
Informação Carregada no Cartão	MÉDIA	3,2	3,8
	Desvio Padrão	2,27	2,13
IC 95%	Limite Inferior	2,62	3,32
	Limite Superior	3,74	4,37
		Não Utilizado	Utilizado
Quantidade de Medicamentos que toma	MÉDIA	6,4	7,4
	Desvio Padrão	3,1	2,79
IC 95%	Limite Inferior	5,59	6,75
	Limite Superior	7,12	8,12

#### D.2. Relação entre a especialidade que dispensou o Cartão de Medicação e a utilidade do Cartão de Medicação para o doente

Observou-se que a maioria dos doentes que recebeu o CM tanto na consulta como no internamento considerou o CM muito útil. No internamento 34,2% dos doentes não utilizou o CM, 7,9% consideraram o CM útil e 57,9% muito útil. Na consulta 16,0% dos doentes não utilizou o CM, 16% considerou o CM útil e 68,0% considerou muito útil (tabela 3).

Tabela 3: Relação entre a especialidade que dispensou o Cartão de Medicação e a utilidade para o doente.

	Não utilizado	Útil	Muito Útil	Total
<b>Internamento</b>	13	3	22	38
<b>Consulta</b>	4	4	17	25
<b>Total</b>	17	7	39	63
	Não utilizado	Útil	Muito Útil	Total
<b>Internamento</b>	34,2%	7,9%	57,9%	100,0%
<b>Consulta</b>	16,0%	16,0%	68,0%	100,0%
<b>Total</b>	27,0%	11,1%	61,9%	100,0%

Mais especificamente verificou-se que os doentes que mais consideraram o CM muito útil receberam o CM no internamento do serviço de medicina da Covilhã, na consulta de medicina intensiva da Covilhã ou na consulta de medicina da Covilhã perfazendo um total de 31,5% de doentes da amostra total (gráfico 25).

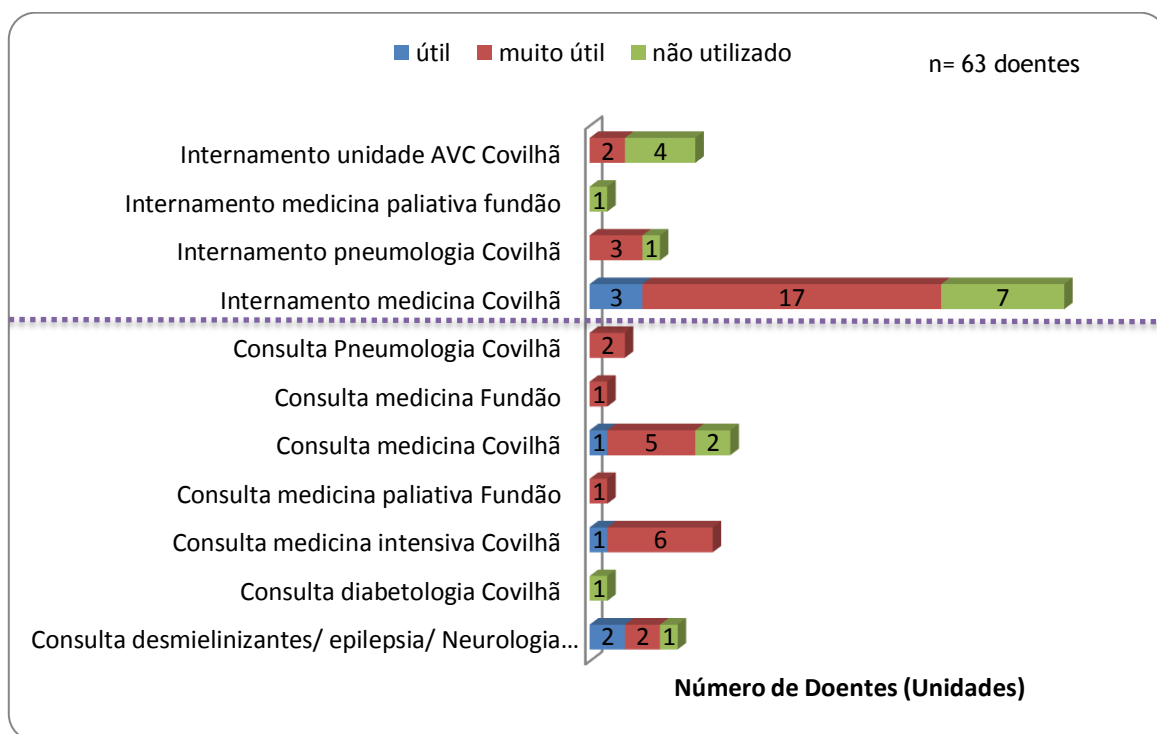


Gráfico 25: Utilidade do Cartão de Medicação de acordo com a especialidade que o dispensou.

### D.3. Relação entre a idade do doente e a utilidade do Cartão de Medicação para o doente

Entre a amostra em estudo (63 doentes) verificamos que há cada vez mais doentes a considerar o CM muito útil à medida que a idade aumenta (tabela 4).

Devido à idade avançada e ao facto da maioria serem doentes polimedicados, a informação escrita assume um importante papel, já que auxilia os doentes no uso correto e racional da medicação, evitando erros de medicação como esquecimentos ou duplicação de doses, duplicações de medicamentos genéricos com equivalentes de marca, evitando interação com alimentos, entre outros.

Tabela 4: Relação entre a idade do doente e a utilidade do Cartão de Medicação.

	Utilizou (útil)	Utilizou (muito útil)	Não utilizou	Total
[35-64]	5	5	4	14
[65-79]	0	14	8	22
[80-100]	2	20	5	27
Total	7	39	17	63
	Utilizou (útil)	Utilizou (muito útil)	Não utilizou	Total
[35-64]	35,7%	35,7%	28,6%	100,0%
[65-79]	0,0%	63,6%	36,4%	100,0%
[80-100]	7,4%	74,1%	18,5%	100,0%
Total	11,1%	61,9%	27,0%	100,0%

### E. Apresentação do Cartão de Medicação a outro profissional de saúde

Questionados relativamente a terem ou não mostrado o CM a outro profissional de saúde, 50 responderam negativamente (78%) enquanto 13 afirmativamente (22%). Dos 13 que mostraram o CM a outros profissionais de saúde, 4 mostraram só a outro médico (de outra especialidade, por exemplo médico de família), 7 mostraram só ao farmacêutico e 3 mostraram tanto a outro médico como ao seu farmacêutico (gráfico 26).

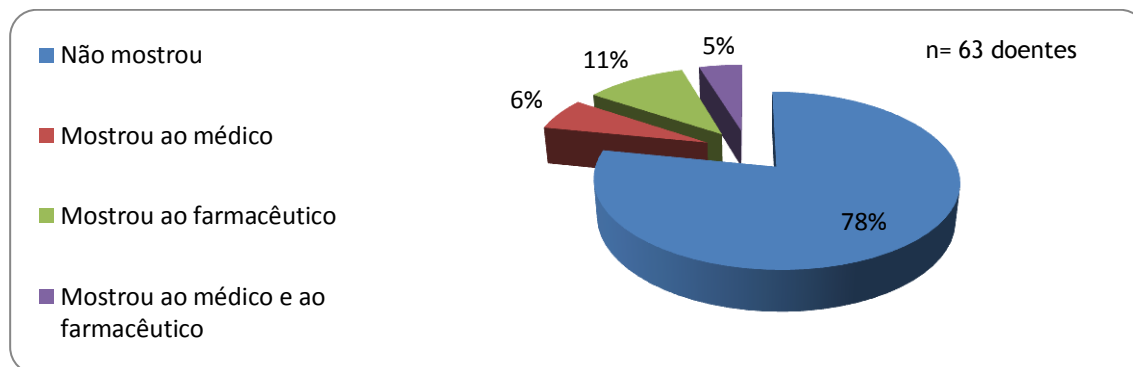


Gráfico 26: Apresentação do Cartão de Medicação a outro profissional de saúde.

O fato dos doentes não mostrarem o CM a outros profissionais de saúde revela que é necessário sensibilizar e educar o doente por parte do médico prescritor no momento da dispensa do CM para que o doente seja aconselhado a mostrar esta ferramenta a outros profissionais de saúde.

### F. Importância das informações no Cartão de Medicação

Durante este questionário perguntou-se ao doente se a informação e linguagem do CM era clara e acessível, se tinha ajudado o doente a perceber o efeito terapêutico de cada medicamento e a tomar corretamente cada medicamento. Estas questões foram colocadas aos 46 doentes que utilizaram o CM, sendo que 100% dos doentes respondeu afirmativamente a todas as questões.

### G. Sugestões e Observações

A maioria dos doentes deu os parabéns pelo projeto, já que muitos são polimedicados, e referiu que a folha os ajudou na toma correta da medicação. Outros referiram que o fato do CM ter o nome comercial e a DCI, bem como os horários de administração, os ajudou muito, nomeadamente para os mais esquecidos ou distraídos, tanto a nível de evitar duplicação de medicação como a nível da frequência correta de administração. Algumas sugestões de melhoria prendem-se sobretudo com o aumento do tamanho da letra do CM. Alguns enfermeiros dos lares referiram que o CM foi utilizado para transferir a informação para uma folha própria da instituição mas que estava bem conseguido e que ajudou bastante.

## 4. Conclusões e Perspetivas futuras

Concluiu-se, com o presente estudo, que a maioria da amostra em estudo utiliza o CM considerando-o muito útil no seu dia-a-dia. O CM do CHCB é uma importante ferramenta de reconciliação terapêutica que ajuda os seus utilizadores a tomarem corretamente a sua medicação, em termos qualitativos e quantitativos, nos horários certos, e ajuda-os ainda a perceber melhor o efeito de cada medicamento, já que a linguagem utilizada na veiculação da informação é bastante acessível e clara. Concluiu-se ainda que os utilizadores mais idosos são os que consideram esta ferramenta de reconciliação terapêutica mais útil. Quanto mais completo o CM for, isto é, quanto mais medicamentos tiverem informação no CM, mais utilizado este será pelos doentes ou cuidadores, promovendo a correta utilização da medicação e prevenindo possíveis erros.

Através dos questionários foi possível, também, perceber que é importante estender este sistema a outras unidades de cuidados de saúde, nomeadamente os centros de saúde, ou até mesmo outros hospitais, de modo a manter o CM atualizado constantemente favorecendo tanto o doente como os médicos e outros profissionais de saúde, que passam a conhecer melhor a história medicamentosa do doente. A simplicidade do CM do CHCB aliada ao facto de ser um sistema informatizado permite a sua replicação noutras unidades de saúde. No futuro, perspetiva-se a concretização de um projeto-piloto de interligação do hospital aos centros de saúde locais, numa iniciativa inovadora que pretende ultrapassar as dificuldades e erros de medicação decorrentes da ausência de um sistema de comunicação seguro entre profissionais de saúde de diferentes níveis de cuidados, envolvendo o doente (1). Apesar de aparentemente simples em teoria, a implementação correta do sistema de reconciliação terapêutica na prática pode ser complicada já que estão envolvidos diversos intervenientes no processo: médicos, enfermeiros, farmacêuticos, cuidadores e os próprios pacientes (6). Sem dúvida que a motivação por parte dos profissionais de saúde constitui uma etapa importante no sucesso da implementação e continuidade deste sistema de reconciliação terapêutica.

O papel ativo do farmacêutico, dentro da equipa multidisciplinar de cuidados de saúde, é fundamental na promoção do uso correto e racional da medicação. Mais uma vez, se prova que os conhecimentos técnico-científicos de excelência do farmacêutico são uma mais-valia para todos os intervenientes no sistema de saúde. Numa interação com os restantes profissionais de saúde, aliado à tecnologia dos dias atuais, o farmacêutico é um agente ativo no combate as taxas de erros de medicação, promovendo a redução de efeitos adversos e de custos económicos, melhorando a segurança e a qualidade de vida do doente.

## 5. Bibliografia

1. Palmeira de Oliveira R, Morgado S, Patrício I, Riscado P, Fonseca MO. Cartão de Medicação - Reconciliação da Medicação no Momento da Alta e em Consulta Hospitalar. 2012.
2. Direcção Geral da Saúde. Segurança e erros de medicação ou uso seguro do medicamento. [cited 2013 25-04-2013]; Available from: <http://www.dgs.pt/ms/8/pagina.aspx?codigoms=5521&codigono=001100150043AAAAAAA> AAAAA.
3. American Society of Health-System Pharmacists. ASPH Guidelines on Preventing Medication Errors in Hospitals. Am J Hosp Pharm. 1993; 50:305-14.
4. American Society of Health-System Pharmacists. ASPH guidelines on pharmacist-conducted patient education and counseling. Am J Health- Syst Pharm. 1997; 54:431-4.
5. Sluisveld N, Zegers M, Natsch S, Wollersheim H. Medication reconciliation at hospital admission and discharge: insufficient knowledge, unclear task reallocation and lack of collaboration as major barriers to medication safety. BioMed Central. 2012.
6. Silva P, Bernstam E, Markowitz E, Johnson T, Zhang J, Herskovic J. Automated medication reconciliation and complexity of care transitions. AMIA Annu Symp Proc. 2011 Oct; 1252-1260 [PubMed].
7. Associação Portuguesa de Cuidados Paliativos. Recomendações para a Organização de Serviços de Cuidados Paliativos. 2006. Disponível em: [http://www.apcp.com.pt/uploads/recomendacoes\\_organizacao\\_de\\_servicos.pdf](http://www.apcp.com.pt/uploads/recomendacoes_organizacao_de_servicos.pdf).
8. Oliveira R, Ramos M. Terapêutica e Intervenção Farmacêutica em Cuidados Paliativos. Revista da Ordem dos Farmacêuticos. Set 2012. 104:63-64.
9. Direcção Geral da Saúde. Programa de Cuidados Paliativos. Circular Normativa nº14. 2004.
10. Desai M, Kim A, Fall P, Wang D. Optimizing Quality of Life Through Palliative Care. J Am Osteopath Assoc. 2007; 107:9-14.
11. American Society of Health-System Pharmacists. ASPH statement on the pharmacist's role in hospice and palliative care. Am J Health-Syst Pharm. 2002, 59:1770-3.
12. Pizzuto M, Wirth F, Azzopardi LM, Zarb adami M, Serracino-Inglott A. Palliative Care in cancer patients. Hosp Pharm Europe. 2009;42:66-9.
13. Hussainy S, Box M. Piloting the role of a pharmacist in a community palliative care multidisciplinary team: na Australian experience. BMC Palliative Care. 2011; 10:16.
14. Qaseem A, Snow V, Shekelle P, Casey DE Jr, Cross JT Jr, Owens DK. et al. Evidence-based interventions to improve the palliative care of pain, dyspnea and depression at

- the end of life: a clinical practice guideline from ACP. *Ann Int Med* 2008; 148: 141-6.
15. De Lima I. Key concepts in palliative care: the IAHPIC list of essential medicines in palliative care. *Eur J Hosp Pharm*. 2012; 19: 34-7.
  16. Guia de practica clinica sobre cuidados paliativos: control de sintomas. *Infac* 2009, 17(5): 25-30.
  17. OMS. Cancer pain relief with a guide to opioid availability. 2nd Ed, Geneve, Organização Mundial de Saúde. 1996.
  18. Savoir utiliser les antalgiques en fin de vie chez les adultes. *Rev Prescrire* 2011, 31(333):517-23.
  19. ClaryP, Lawson P. Pharmacologic Pearls for End-of-Life Care. *Am Fam Physician*. 2009; 79: 1059-65.
  20. Feio M, Sapeta P. Xerostomia em cuidados paliativos. *Acta Med Port* 2005, 18:459-66.
  21. Utilización de laxantes en cuidados paliativos. *Bol Ter Andaluz* 2010; 26(4):15-6.
  22. Librach SL, Bouvette M, De Angelis C, Farley J, Oneschuk D, Pereira JL, Syme. Consensus Recommendations for the management of constipation in patients with advanced, progressive illness. *J Pain Symptom Manage*. 2010; 40:761-73.

Nota: Referências bibliográficas organizadas de acordo com as normas Vancouver.



# Capítulo II - Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

## Introdução

No âmbito do meu Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas realizei o estágio em Farmácia Comunitária na Farmácia Mariadeira (FM), na Póvoa de Varzim. Este estágio permitiu-me contatar com a realidade da farmácia comunitária no quotidiano e deu-me, portanto, a oportunidade de consolidar os conhecimentos adquiridos na faculdade e compreender que a prática nos ensina o que a faculdade não tem possibilidade de ensinar. O meu estágio teve a duração de 3 meses decorrendo entre o dia 17 de setembro e o dia 21 de dezembro de 2012 completando um total de 560 horas.

Através deste relatório, pretendo resumir todas as atividades que realizei durante o estágio, caracterizando o funcionamento da farmácia comunitária e o papel do farmacêutico enquanto profissional de saúde e especialista do medicamento.

A farmácia comunitária é um local de prestação de cuidados de saúde, no qual o farmacêutico, para além da dispensa de medicamentos, atua em várias áreas como a informação, aconselhamento farmacêutico e educação do utente, automedicação, farmacovigilância, medição de parâmetros bioquímicos, distinguindo-se de forma notável como um profissional de saúde de excelência para os utentes.

# 1. Organização da Farmácia

## 1.1. Recursos Humanos: Funções e Responsabilidades

Após a conclusão do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas e posterior inscrição na Ordem dos Farmacêuticos (OF), o farmacêutico consagra-se profissional de saúde de formação avançada no processo de uso dos medicamentos, na avaliação dos seus critérios e na sua manipulação (1). Em primeiro lugar, cabe aos farmacêuticos zelar pela saúde e bem-estar do utente, oferecendo a possibilidade de um tratamento com qualidade, eficácia e segurança. O farmacêutico é ainda responsável pela educação e aconselhamento do utente relativamente à racionalização dos medicamentos, bem como pela monitorização constante do utente entre outras atividades no âmbito dos cuidados farmacêuticos (1).

Os cuidados de saúde prestados pelo farmacêutico devem ser de excelência, garantindo a máxima qualidade com que os mesmos são prestados, respeitando sempre o código de ética. Para prestar os melhores cuidados de saúde possíveis, o farmacêutico deve atualizar-se constantemente, tanto em termos científicos como legais e éticos, sendo a formação continua uma obrigação profissional e um critério essencial à renovação da carteira profissional por parte da OF. No âmbito da farmácia comunitária, o quadro é obrigatoriamente composto no mínimo pelo diretor técnico (DT) e outro farmacêutico. As responsabilidades, de cada membro da equipa de trabalho na farmácia, devem ser devidamente definidas. Na FM a equipa de trabalho é composta por 5 farmacêuticos como demonstra a tabela 1.

Tabela 1: Quadro técnico da Farmácia Mariadeira.

<b>Proprietária e Diretora Técnica</b>	<b>Dr.<sup>a</sup> Ana Paula Suarez de Sá</b>
<b>Farmacêutico Adjunto</b>	<b>Dr. Jaime Carvalho</b>
<b>Farmacêutica</b>	<b>Dr.<sup>a</sup> Adriana Fernandes</b>
<b>Farmacêutica</b>	<b>Dr.<sup>a</sup> Andreia Morgado</b>
<b>Farmacêutica</b>	<b>Dr.<sup>a</sup> Vânia Fontes</b>

Na farmácia comunitária, é de exclusiva responsabilidade do farmacêutico o contacto com outros profissionais de saúde, o controlo de psicotrópicos e estupefacientes, a cedência de medicamentos, o seguimento farmacoterapêutico, o contacto com os centros de informação dos medicamentos, a gestão da formação de colaboradores e a gestão de reclamações (1).

Na FM, uma vez que não trabalham técnicos de farmácia, todas as atividades são asseguradas pelos farmacêuticos, o que, na minha opinião, beneficia o utente, já que o farmacêutico possui uma formação técnico-científica avançada oferecendo cuidados de saúde de excelência. Por outro lado, e contando com a atual crise económica e financeira aliada ao desemprego que já se faz notar nos recém-mestrados de ciências farmacêuticas é uma mais-

valia para a nossa classe a preferência pelos farmacêuticos na prestação de cuidados de uma farmácia comunitária.

Compete à DT assumir as responsabilidades pelos atos farmacêuticos praticados na farmácia; garantir a prestação de esclarecimentos aos utentes sobre os medicamentos; promover o uso racional do medicamento; assegurar que os medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM) só são dispensados aos utentes que a não apresentem em caso de força maior, devidamente justificados; manter os medicamentos e os demais produtos fornecidos em bom estado de conservação; garantir que a farmácia se encontra em condições adequadas de higiene e segurança; assegurar que a farmácia dispõe de um aprovisionamento suficiente de medicamentos; zelar para que o pessoal que trabalha na farmácia mantenha, em permanência, o asseio e a higiene; verificar o cumprimento das regras deontológicas da atividade farmacêutica e assegurar o cumprimento dos princípios e deveres previstos em demais legislação reguladora da atividade farmacêutica (2).

Para além das competências acima descritas, a DT da FM é responsável ainda pela gestão geral da farmácia, gestão das encomendas, gestão de recursos humanos, gestão de *stocks*, atendimento, aconselhamento, seguimento farmacoterapêutico, administração de injetáveis, determinação de parâmetros biológicos, faturação e receituário, geração e envio de encomendas, regularização de devoluções e notas de crédito, supervisão dos manipulados, gestão da página online da farmácia, bem como a resolução das questões burocráticas inerentes à farmácia e seu funcionamento.

Todos os outros farmacêuticos têm funções de atendimento, aconselhamento, seguimento farmacoterapêutico, gestão de *stocks* e validades, aconselhamento de dermofarmácia e cosmética, determinação de parâmetros biológicos e formação contínua. O Dr. Jaime Carvalho é também responsável pela regularização de devoluções e notas de crédito, correção de receituário, emissão de verbetes (final de cada lote) e supervisão de manipulados, a Dra. Adriana Fernandes é responsável pela produção de manipulados, e juntamente com a Dra. Andreia Morgado pela administração de injetáveis e pela geração e envio de encomendas e a Dra. Vânia Fontes é responsável pela receção de encomendas, com o auxílio do SIFARMA 2000®, e armazenamento das mesmas, bem como pelo registo semanal de temperatura e humidade.

## 1.2. Instalações e Equipamentos: Descrição e Finalidade

Para que o farmacêutico possa prestar os cuidados de saúde inerentes às suas competências e formação técnico-científica necessita de instalações, equipamentos e fontes de informação apropriados. Nesse sentido, e de forma a respeitar as diretrizes do Manual de Boas Práticas em Farmácia Comunitária, a FM possui uma rampa alternativa às escadas de entrada na farmácia; uma porta dotada de guarda-vento que resguarda os utentes, quando esperam pelo seu atendimento; uma placa identificativa com a designação “Farmácia Mariadeira”; uma cruz verde luminosa; o horário de funcionamento da farmácia bem como a informação

relativa às farmácias de serviço, da cidade de Póvoa de Varzim, em cada mês, juntamente com a morada e contacto das mesmas; o postigo de atendimento noturno e campainha; e ainda, montras profissionais que contemplam informação para o utente.

O interior possui um ambiente calmo e profissional, óptimo para a comunicação entre o farmacêutico e o utente. No espaço interior estão visíveis vários elementos, tais como: uma placa com o nome da proprietária e DT e respetivo alvará, uma placa com a proibição de fumar na sala de atendimento, informação sobre a existência do livro de reclamações, cadeiras na sala de espera/atendimento bem como uma mesa de contas para as crianças brincarem, câmaras de gravação de imagem e respetivo aviso de que o público está a ser filmado, sistema de alarme contra furtos, sistema de alarme contra incêndios e extintores e, ainda sinalizadores de saída. Para além disso todos os farmacêuticos possuem um cartão identificativo com nome e título profissional.

A FM respeita, em termos de espaço físico, o DL nº 307/2007 de 31 de agosto de 2007 uma vez que está organizada da seguinte forma:

- ❖ Rés do chão:
- ✓ Sala de atendimento ao público: onde os utentes podem comunicar com o seu farmacêutico de forma confidencial e sem interrupções. Este espaço é constituído por um balcão com três postos de atendimento, área de dermofarmácia e cosmética, espaço infantil, com produtos de higiene infantil, área de higiene e cuidados capilares, nutracêuticos, higiene oral e produtos de perda de peso.
- ✓ Área de armazenamento de baixo volume: onde os medicamentos estão armazenados em gavetas deslizantes organizados por forma farmacêutica e alfabeticamente por DCI, os medicamentos de marca, os genéricos, supositórios, injetáveis, produtos de aplicação ginecológica, vitaminas, produtos para o tratamento da asma, pílulas, colírios, produtos de aplicação tópica, xaropes e medicamentos destinados ao uso veterinário. Estes produtos respeitam as regras FEFO (first-expire, first out), permitindo um controlo dos prazos de validade e *stocks* deste armazém. Por detrás do balcão de atendimento, existem algumas categorias de produtos e medicamentos organizados de acordo com o fim a que se destinam, por exemplo, águas do mar, chás e tisanas, dentífricos e produtos de higiene oral, vitaminas entre outros. Nesta zona, estão ainda disponíveis alguns medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM).
- ✓ Laboratório: onde se produzem os manipulados, se reconstitui pós liofilizados, entre outros. No laboratório, existe um frigorífico destinado à medicação de conservação a frio onde os produtos ficam ordenados por ordem alfabética de DCI e ordem crescente de dosagem.
- ✓ Escritório: onde todas as questões burocráticas são tratadas, os delegados de informação médica são recebidos e funciona também como biblioteca da farmácia.
- ✓ Instalações sanitárias.

- ❖ Piso -1
- ✓ Armazém de grande volume: onde se armazenam todos os medicamentos em excesso. No armazém existe um cofre com código secreto onde se armazenam os estupefacientes/ psicotrópicos.
- ✓ Sala de receção de encomendas: onde todas as encomendas são processadas.
- ✓ Sala de descanso: destinada ao descanso do farmacêutico que se encontra a fazer serviço noturno. Esta sala está equipada com um sofá, frigorífico e cacifos para cada funcionário da farmácia.

### 1.3. A Informática na Farmácia

Na FM existem 4 computadores dos quais 3 se encontram nos balcões de atendimento e o outro na sala de receção de encomendas. Todos os computadores da zona de atendimento estão conetados a uma impressora de verso da receita e a um leitor ótico de código de barras, já o da receção de encomendas está conetado a um leitor ótico, a uma impressora normal e a uma impressora de etiquetas. Na zona de atendimento existe ainda um multibanco móvel que alterna entre os três balcões consoante a necessidade. O sistema informático utilizado desde maio de 2012 na FM é o SIFARMA 2000®. Este programa sofisticado desenvolvido pela Glintt® permite, de um modo geral, a gestão de todo o circuito do medicamento. Em particular, permite selecionar os produtos e fornecedores; preparar, enviar e rececionar encomendas; gerir *stocks* e prazos de validade; imprimir etiquetas com código de barras; efetuar devoluções ou quebras; dispensar produtos com ou sem receita, com protocolo, serviços farmacêuticos entre outros; consultar as vendas para verificar, editar ou anular; pesquisar medicamentos de acordo com o nome comercial, nome genérico ou grupo homogéneo; obter informação sobre medicamentos e outros produtos (dosagens, indicações, contraindicações, efeitos adversos, interações, posologia, prazo de validade, forma farmacêutica, informação específica para o utente e farmacêutico e classificação ATC); gerir o acompanhamento farmacoterapêutico dos utentes; realizar a faturação a organismos, fechar a faturação e gerir os lotes faturados; e ainda, efetuar o fecho e as seguranças do dia para que tudo fique registado e não se perca informação.

O SIFARMA 2000® é muito prático e fácil de utilizar e como possui um manual de ajuda foi fácil, para mim, aprender a trabalhar com o programa. Este mostrou-se ser uma ferramenta imprescindível ao atendimento já que, de forma rápida, me possibilitou atender a dúvidas levantadas pelo utente, para as quais eu não sabia ou tinha duvidas em responder acertadamente. Cada farmacêutico possui um código para entrar no sistema e todas as suas atividades ficam registadas no seu *login* permitindo a melhoria da gestão da farmácia bem como do sistema de gestão de qualidade. Enquanto a DT tem acesso a todas as ferramentas do SIFARMA 2000® os restantes farmacêuticos têm alguns campos bloqueados.

## **1.4. Legislação Farmacêutica**

O regime jurídico das farmácias de oficina é estabelecido pelo decreto de lei nº 307/2007, de 31 de agosto. O INFARMED e a OF são responsáveis pelos aspetos relacionados com o bom exercício farmacêutico, garantindo que os cidadãos têm acesso a medicamentos, produtos e tecnologias de saúde eficazes e de qualidade. As Boas Práticas de Farmácia Comunitária adotadas pela OF e pela Associação Nacional das Farmácias (ANF) pretendem melhorar a intervenção do farmacêutico no exercício das suas funções, bem como otimizar e uniformizar as farmácias portuguesas.

## 2. Informação e Documentação Científica

O farmacêutico deve manter os seus conhecimentos técnico-científicos constantemente atualizados. Deste modo, a farmácia deve possuir uma biblioteca organizada e atualizada que permita ao farmacêutico rapidamente obter as respostas aos problemas do dia-a-dia que surgem na farmácia (1). As fontes de informação ao dispor do farmacêutico devem conter informação sobre contraindicações, interações, posologia e precauções com a utilização do medicamento (1).

De entre os manuais obrigatórios, existem na FM vários prontuários terapêuticos atualizados, bem como acesso à base de dados do INFARMED com acesso aos Resumos das Características do Medicamentos (RCM), os quais por diversas vezes tive necessidade de consultar quando analisava as receitas e me era questionado acerca do possível quadro clínico do doente. Existe também o formulário galénico português e a farmacopeia portuguesa VIII, os quais tive oportunidade de recorrer aquando do meu estágio na área dos manipulados.

Relativamente aos centros de documentação e informação, existe o Centro de Estudos e Avaliação em Saúde (CEFAR), o Centro de Informação de Medicamentos (CIM), o Centro de Estudos do Medicamento (CETMED), o Laboratório de Estudos Farmacêuticos (LEF), o Centro de Divulgação do Medicamento (CEDIME) e ainda o INFARMED.

### **3. Medicamentos e Outros Produtos de Saúde**

De entre todos os produtos disponíveis na farmácia comunitária, os medicamentos distinguem-se dos outros produtos de saúde, uma vez que são legislados por um regime jurídico específico (3). De acordo com o Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de agosto, «Medicamento» é *“toda a substância ou associação de substâncias apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em seres humanos ou dos seus sintomas ou que possa ser utilizada ou administrada no ser humano com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas”* (4).

#### **3.1. Classificações Mais Utilizadas em Farmácia Comunitária**

Existem vários sistemas de classificação dos medicamentos mais usados na farmácia comunitária. Os tipos de classificação estão descritos mais pormenorizadamente no anexo 6.

#### **3.2. Definição de Conceitos**

No âmbito da farmácia comunitária, torna-se importante definir alguns conceitos, como é o caso dos descritos no anexo 7.

#### **3.3. Localização na Farmácia**

No âmbito da farmácia comunitária é possível identificar os diferentes produtos de saúde tendo em conta a sua disposição na farmácia. A localização dos vários produtos de saúde na FM encontra-se descrita no anexo 8.

## 4. Aprovisionamento e Armazenamento

### 4.1. Encomendas

#### 4.1.1. Seleção do Fornecedor e Critérios de Aquisição

Antes de qualquer aquisição é necessário selecionar o fornecedor tendo em conta as vantagens e desvantagens que advêm da escolha de um fornecedor em detrimento de outro. Os critérios a ter em conta relativamente à seleção do fornecedor prendem-se sobretudo com o preço praticado e as condições comerciais (bónus, etc.); as condições de entrega como tipo de produtos, tempo de entrega e frequência de entrega dos produtos; a distância entre o armazém grossista e a farmácia e ainda os serviços informatizados disponíveis (telefone, e-mail) de forma a responder rapidamente a qualquer dúvida sobre a aquisição de determinado medicamento.

Na FM as encomendas são feitas a dois fornecedores principais: a OCP e a Cooprofar. Estes fornecedores conseguem obter condições de compra mais favoráveis uma vez que compram os produtos diretamente ao laboratório em grande quantidade. As encomendas são realizadas diariamente de acordo com as necessidades da farmácia permitindo deste modo uma melhor racionalização da medicação.

Ocasionalmente, os laboratórios através dos seus delegados de informação médica oferecem condições favoráveis às farmácias que permitem aderir a campanhas mais rentáveis como foi o caso que pude presenciar da Chicco® na altura do Natal.

A FM pertence a um grupo de farmácias que fazem algumas encomendas em conjunto. Foi o caso do Tantum Verde® no inverno em que a FM encomendou mais de 200 unidades que, posteriormente, foram divididas por todas as farmácias do grupo. Deste modo, obtêm-se condições mais favoráveis para todos.

#### 4.1.2. Realização da Encomenda

O programa SIFARMA 2000® gera diariamente uma proposta de encomenda baseada nas vendas da farmácia bem como no ponto de encomenda (PE), isto é, quando a quantidade atinge um mínimo, que está previamente definido na “ficha do produto”, como o momento em que se deve proceder à encomenda do produto que atingiu o seu *stock* mínimo, de modo a evitar tanto a rotura dos *stocks* como a encomenda desnecessária de medicamentos, permitindo uma melhor gestão dos *stocks* da farmácia.

Essa proposta é então avaliada pelo DT ou farmacêutico responsável que retira ou acrescenta produtos à encomenda conforme seja necessário, ou transfere produtos para outro fornecedor. De seguida, a encomenda é validada e enviada ao fornecedor através do sistema informático. Além destas encomendas diárias e como falei anteriormente é acordado tanto com a Ratiopharm® como com a Generis® a encomenda em termos qualitativos e quantitativos, que podem ser alterados se a DT assim o entender, basta negociar com o

laboratório. Durante o meu estágio assisti por diversas vezes à realização de algumas encomendas, tanto de carácter diário como mensal. A FM conta ainda com uma ferramenta bastante útil, o Gadget® que permite fazer encomendas pontuais à Cooprofar de produtos urgentes ou que não façam parte do *stock* da farmácia, que não foram incluídos na última encomenda já validada e enviada ao fornecedor e até mesmo verificar a disponibilidade ou indisponibilidade do produto em causa. Também se pode utilizar o telefone ou correio electrónico para fazer encomendas pontuais aos fornecedores principais bem como tirar alguma dúvida relativamente a algum produto.

Em algumas alturas do ano verifica-se um aumento significativo da procura de certos medicamentos, sendo que com a prática e experiência da equipa da farmácia as encomendas são efetuadas antecipadamente de modo a responder às necessidades da população. Foi o caso das encomendas de inverno, nas quais pude participar, em que se verificou a realização de encomendas de vários produtos para a gripe, constipações, tosse, resfriados, tão característicos dessa estação.

#### 4.1.3. Receção e Conferência de Encomendas

A receção de encomendas na FM é realizada três vezes ao dia: de manhã, de tarde e à noite. Sempre que a encomenda chega o farmacêutico responsável assina no PDA do distribuidor em como recebeu a encomenda. As encomendas do frio vêm sempre à parte devidamente identificadas e devem ser as primeiras a ser rececionadas informaticamente, bem como os psicotrópicos e estupefacientes e produtos de elevado custo económico.

As caixas com as encomendas vêm sempre acompanhadas de uma fatura em duplicado onde constam todos os medicamentos que vieram na encomenda, a quantidade e os preços. O duplicado da fatura serve de apoio para a receção informática da encomenda, uma vez que permite comparar a concordância entre o que foi encomendado, o que foi faturado e o que foi recebido. O original da fatura é assinado pela DT e autenticado com o carimbo da farmácia e organizado numa capa de acordo com o fornecedor e o mês da mesma.

A receção é realizada através do SIFARMA 2000® no campo de receção de encomendas. No entanto, sempre que se realizam encomendas de produtos ocasionais via e-mail, Gadget® ou telefone é necessário criar informaticamente a encomenda para a poder processar. Para realizar a receção informática os produtos são passados no leitor ótico através do código de barras e confere-se o estado do produto, o prazo de validade que deve ser corrigido no sistema sempre que apresentem uma validade inferior ao *stock* já existente na farmácia, o PVF (Preço de Venda do Fornecedor) que deve ser alterado para o que está escrito na fatura e também o PVP.

No caso dos medicamentos comparticipados pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS) é o INFARMED que regulamenta e autoriza os preços dos mesmos. Quando os medicamentos sujeitos a receita médica têm uma margem definida pelo governo já vêm marcados na etiqueta com o preço. No entanto, quando os MSRM não têm preço marcado é preciso

introduzir no programa informático, aquando da receção dos mesmos, tendo por base a fatura de forma a regularizar a situação. A margem de lucro dos MNSRM é estipulada pela farmácia de acordo com o IVA (6% ou 23%). Quando se introduz a margem o sistema atualiza os preços (PVP) e no final da receção da encomenda imprime automaticamente as etiquetas correspondentes a cada produto.

Após se introduzirem e confirmarem todos os dados anteriormente referidos, verifica-se se o valor total da fatura corresponde ao valor total no sistema informático, e todos os produtos que foram encomendados mas não chegaram na encomenda são transferidos para o outro fornecedor principal. Quando um produto é introduzido pela primeira vez no sistema informático é necessário criar uma ficha de produto alocado ao respetivo código para poder dar entrada do mesmo no sistema. Além disso para finalizar a receção o SIFARMA 2000® pede o código referente a entrada de BDZ, psicotrónicos e estupefacientes que vem junto com a fatura.

Após a receção informática da encomenda é possível imprimir através do SIFARMA 2000® uma folha que comprova tudo o que deu entrada em termos quantitativos, qualitativos e preços no sistema. Esta folha, junto com o duplicado da fatura segue para o farmacêutico responsável que confere se todos os dados introduzidos na receção informática estão em conformidade com a encomenda. Na minha opinião isto é um bom método de controlo pois a dupla verificação permite rastrear erros e minimiza-los. Eu própria aquando das primeiras encomendas cometi alguns erros que foram facilmente identificados através deste método.

Sempre que algum produto esteja mal faturado, quer por excesso ou defeito, ou mesmo quando os produtos se encontram em mau estado procede-se à devolução dos mesmos. O mesmo acontece quando existem produtos com prazo de validade curto prestes a expirar ou mesmo quando existem lotes retirados do mercado pelo INFARMED. A devolução é realizada através de uma ferramenta de gestão de devoluções do SIFARMA 2000®. Os produtos são enviados, fazendo-se acompanhar pela nota de devolução da qual consta o nome da farmácia, o nome comercial, o código e a quantidade dos respetivos produtos, o motivo (que é obrigatório), o número de devolução e o número do documento onde foram faturados os produtos. Posteriormente, o fornecedor envia a nota de crédito correspondente à devolução feita ou os produtos iguais aos devolvidos. Por algumas vezes tive oportunidade de acompanhar todo o processo que envolve a devolução de um artigo.

#### 4.1.4. Margens Legais de Comercialização na Marcação de Preços

Compete à Direção Geral das Atividades Económicas (DGAS) autorizar o preço de venda ao público e ao INFARMED regular os preços dos medicamentos comparticipados (13). Os MNSRM têm o preço impresso no código de barras da embalagem. O preço de venda ao público é aplicado pelo titular de Autorização de Introdução no Mercado (AIM) ou seu representante na etiqueta informática do medicamento aquando da sua comercialização (14). Para os MNSRM, aquando da receção informática da encomenda, tendo em conta o IVA (6% ou 23%) introduz-se

a margem de lucro pretendida e automaticamente o PVP é atualizado. No caso dos MNSRM ou produtos veterinários quando o preço não vem marcado na embalagem, introduz-se no sistema informático o PVP definido na fatura, aquando da receção informática de encomendas e no final é impressa uma etiqueta correspondente ao medicamento.

## 4.2. Armazenamento

O armazenamento dos medicamentos requer que todas as condições de correta conservação dos medicamentos e outros produtos sejam asseguradas. Em primeiro lugar, há que ter em conta o prazo de validade do produto e a arrumação deve ser feita em concordância com as regras FEFO “first in, first out”, ou seja, o produto com validade mais curta deve ficar posicionado mais à frente ou mais em cima do produto com maior validade de modo que os produtos de validade mais curta sejam os primeiros a ser dispensados ao utente. Também se deve garantir um controlo rigoroso da temperatura e da humidade, em especial quando se trata de medicamentos de conservação no frigorífico. Na FM existem três dispositivos de monitorização de temperatura e humidade, um no laboratório e outro no armazém que não devem ultrapassar os 25°C de temperatura e os 60% de humidade, e outro no frigorífico que monitoriza a temperatura, a qual se deve manter entre os 2-8°C que são calibrados anualmente.

Na FM os produtos são arrumados e separados conforme a forma farmacêutica, e organizados por ordem alfabética de DCI (caso dos genéricos) ou nome comercial. Dentro desta organização, quando os medicamentos têm várias dosagens, organiza-se da menor para a maior dosagem, bem como quando existem embalagens com quantidades diferentes. No caso de existirem medicamentos combinados estes são organizados a seguir ao medicamento que contem apenas um dos elementos (p ex: losartan 10 mg, losartan 20 mg, losartan + hidroclorotiazida). Os MNSRM em excesso estão armazenados na sala de receção de encomendas numa ordem própria segundo a sua indicação terapêutica mais usual (ex.: antigripais, águas do mar, cremes bebés etc.).

## **5. Interação Farmacêutico- Utente - Medicamento**

### **5.1. Aspectos Éticos na Interação com o Utente**

O farmacêutico funciona como elo de ligação entre o utente e o medicamento e é portanto um profissional de saúde no qual os utentes colocam a sua confiança. Este deve ser profissional, nomeadamente durante o aconselhamento e atendimento ao utente, sempre consciente que se encontra ao serviço da saúde pública e dos utentes. Significa isto que o bem-estar do doente deve estar sempre em primeiro plano em relação aos interesses pessoais e comerciais do farmacêutico. É da responsabilidade do farmacêutico proporcionar ao doente um tratamento da maior qualidade eficácia e segurança possível. O farmacêutico tem o dever ético de exercer a sua profissão com a maior diligência, zelo e competência, contribuindo para a realização dos objetivos da política de saúde (15).

### **5.2. Aspeto de Comunicação**

O farmacêutico desempenha um importante papel na educação e aconselhamento dos doentes, de modo a melhorar a adesão à terapêutica e evitar erros de medicação no domicílio. A comunicação com o doente é de extrema importância, e toda a postura e linguagem utilizada no atendimento é importante. Um discurso claro e conciso deve ser acompanhado de uma postura que crie empatia com o utente. Utilizar um tom de voz leve, estar calmo e sorridente e manter uma boa postura é essencial e cativa o utente. A abordagem ao utente deve ser adequada tendo em conta as características do doente, nomeadamente ao nível socioeconómico e da idade. Saber ouvir o doente é de extrema importância e todas as dúvidas devem ser esclarecidas. A informação oral deve ser sempre acompanhada por informação escrita, mais uma vez em linguagem adaptada ao nível de conhecimento do doente, bem como ilustrações ou diagramas visuais (16).

### **5.3. Farmacovigilância**

A 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 possíveis efeitos adversos dos medicamentos (1). Entende-se por reação adversa medicamentosa (RAM) “qualquer resposta prejudicial ou não desejada a um medicamento que ocorre com doses habitualmente utilizadas na profilaxia, diagnóstico ou tratamento ou para modificação de funções fisiológicas e em que existe uma suspeita denexo de causalidade entre a ocorrência adversa e a utilização do medicamento” (17). Para efetuar corretamente a notificação da RAM o farmacêutico deve reunir um leque de informações, tais como:

- 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 medicamentos não sujeitos a receita médica) (1).

Após recolher estas informações, o farmacêutico deve preencher o formulário de notificação espontânea e enviá-lo, no caso da FM, à Unidade de Farmacovigilância do Norte. Este formulário pode ser adquirido no *site* do INFARMED, bem como os contactos da unidade de farmacovigilância correspondente à farmácia (18). Durante o meu estágio não tive oportunidade de verificar RAM, nem a notificação para o Serviço Nacional de Farmacovigilância (SNF).

#### **5.4. ValorMed**

O farmacêutico e restantes profissionais de saúde devem sensibilizar os utentes para questões relacionadas com as boas práticas ambientais. Para isso o farmacêutico deve informar os seus utentes, que os medicamentos fora de uso podem ser entregues na farmácia para posterior gestão de resíduos de embalagens - através do ValorMed. O ValorMed foi criado numa associação entre a indústria farmacêutica, distribuidores e farmácias de modo a gerir melhor os resíduos de embalagens de medicamentos fora de uso. Sempre que possível o farmacêutico deve verificar se os utentes estão a entregar efetivamente as embalagens de medicamentos e não outro tipo de embalagens; deve divulgar folhetos informativos disponibilizados pelo ValorMed, bem como disponibilizar espaço na farmácia para campanhas promocionais criadas pela ValorMed (19). Durante o estágio contatei com todo o processo que envolve o serviço ValorMed.

## 6. Dispensa de Medicamentos

A cedência de medicamentos é o ato profissional em que o farmacêutico, após 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. Na cedência de medicamentos o farmacêutico avalia a medicação dispensada, com o objetivo de identificar e resolver PRM, protegendo o doente de possíveis resultados negativos associados à medicação (1).

### 6.1. Prescrição Médica - Validação

A utilização dos medicamentos no âmbito do sistema de saúde, nomeadamente através da prescrição médica ou da dispensa pelo farmacêutico, deve realizar-se no respeito pelo princípio do uso racional do medicamento, no interesse dos doentes e da saúde pública. <sup>(4)</sup> Segundo a Organização Mundial de Saúde, *“há uso racional quando os pacientes recebem os medicamentos apropriados para as suas condições clínicas, em doses adequadas às suas necessidades individuais, por um período adequado e ao menor custo para si e para a comunidade”*.

Cada farmácia deve ter um procedimento definido para receção das prescrições. Para o cumprimento deste preceito, devem ser canalizados recursos físicos e humanos que garantam que as prescrições são dispensadas segura e eficientemente, havendo lugar, sempre que necessário, a um diálogo pessoal com o utente e sem interrupções (1).

Antes de dispensar os medicamentos o farmacêutico deve verificar a autenticidade da prescrição, verificando se dela consta os seguintes parâmetros:

- Número da receita e a sua forma em código de barras;
- Local de prescrição e código de barras do mesmo quando possível;
- Identificação do médico prescriptor e respetivo código de barras, com a indicação do nome profissional, especialidade médica, se aplicável, número da cédula profissional e contacto telefónico;
- Identificação do utente (nome e número de utente);
- Identificação da entidade financeira responsável;
- Regime especial de comparticipação de medicamentos, representado pelas siglas «R» e ou «O», se aplicável;
- Designação do medicamento sob a forma de DCI ou nome genérico para as substâncias ativas em que existam medicamentos genéricos autorizados;
- Dosagem, forma farmacêutica, número de embalagens, dimensão das embalagens e posologia;
- Identificação do despacho que estabelece o regime especial de comparticipação de medicamentos, se aplicável;

- Data de prescrição (consequentemente a validade da mesma);
- Assinatura e vinheta do médico (20).

O farmacêutico deve ter em atenção que a receita é válida por 30 dias a contar da data de emissão ou pode ser renovável, ou seja, três vias e, neste caso, a validade é de 6 meses. Em cada receita médica podem ser prescritos o limite de quatro embalagens por receita, até quatro medicamentos distintos. Exceto o caso de medicamento que se apresentem sob forma unitária que podem ser prescritas até quatro embalagens iguais, por receita. <sup>(20)</sup> Sempre que se verifique a não conformidade da receita deve-se explicar ao utente o motivo, ajudando-o dentro do possível a resolver o problema (1).

Inicialmente, no estágio, contatei com receitas muito antes de iniciar o atendimento ao público, e verifiquei várias vezes a conformidade dos parâmetros acima descritos, o que me facilitou bastante aquando do atendimento, uma vez que já sabia quais os pontos que deveria ter em atenção ao receber a prescrição.

## **6.2. Interpretação da Prescrição pelo Farmacêutico**

Após a validação da receita médica, o farmacêutico deve fazer a avaliação farmacoterapêutica da mesma (1). Nesta fase, o farmacêutico avalia a necessidade do medicamento; se o medicamento é indicado para tratar o problema de saúde do doente; verifica a adequação da prescrição ao doente, tendo em conta as alergias, intolerâncias, interações e contraindicações; adequa a posologia ao doente. Caso encontre algum PRM deve contactar com o médico prescriptor, através do contacto na receita, para desfazer qualquer dúvida.

Durante o estágio, foi-me proposto várias vezes o exercício de compreender e explicar o provável quadro clínico do utente tendo em conta o que foi prescrito. Como não conhecia os doentes á muito tempo e devido á minha inexperiência confesso que foi complicado adequar a prescrição ao doente pelo que contei sempre com o apoio dos restantes farmacêuticos para essa parte do processo. Sempre que tinha alguma dúvida na prescrição era auxiliada pelos restantes colegas e não contactei com qualquer outro profissional de saúde, nomeadamente o prescriptor.

## **6.3. Obtenção e Cedência do Medicamento/ Produto Prescrito**

O farmacêutico possui competência profissional para seleccionar medicamentos similares aos prescritos, isto é, medicamentos com a mesma composição qualitativa e quantitativa em princípios ativos, a mesma forma farmacêutica, a mesma dosagem, e, quando apropriado, a mesma bioequivalência desde que demonstrada por estudos relevantes (1).

Atualmente, os medicamentos são prescritos por DCI e portanto, de acordo com a preferência do utente o farmacêutico dispensa o medicamento com aquele princípio ativo. Antes de ceder

a medicação o farmacêutico deve assegurar que a mesma se encontra em conformidade com a prescrição médica em perfeitas condições e verificar o prazo de validade, garantindo assim a qualidade dos medicamentos e outros produtos de saúde na altura da dispensa (1). Com o auxílio do leitor ótico, os medicamentos são introduzidos no computador através do SIFARMA 2000®, uma ferramenta que auxilia todo o atendimento. Para evitar erros, sempre que dispensei exatamente o que estava prescrito confirmei o código de barras da embalagem com a receita médica. Isto é uma técnica útil que me permitiu dispensar corretamente a medicação quando tinha dúvidas, nomeadamente no caso dos aerossóis.

O farmacêutico desempenha um importante papel na educação e aconselhamento dos doentes, de modo a melhorar a adesão à terapêutica e evitar erros de medicação no domicílio (16). As informações relacionadas com precaução, contraindicações, posologia, etc. devem ser fornecidas ao utente e todas as suas dúvidas devem ser claramente esclarecidas (1). Para além disso, o farmacêutico deve certificar-se que o utente compreendeu todas as informações partilhadas. Antes de terminar o atendimento, o farmacêutico pode oferecer, caso considere oportuno, outros serviços farmacêuticos tal como o seguimento farmacoterapêutico, educação para a saúde, farmacovigilância, monitorização de parâmetros bioquímicos e/ou fisiológicos e administração de medicamentos. Por fim, deve ser entregue ao doente a fatura ou fatura simplificada devidamente carimbada e rubricada.

#### **6.4. Verificação Farmacêutica da Receita Médica após Dispensa**

Na FM, quando o atendimento termina, a receita é mais uma vez revista pelo operador, assinada, carimbada e colocada na gaveta própria de acordo com o sistema de comparticipação da mesma, sendo posteriormente conferida pelo farmacêutico responsável. Ao conferir as receitas é possível detetar possíveis erros ocorridos no atendimento que podem ser facilmente resolvidos. Deve confirmar-se mais uma vez a autenticidade da receita e a conformidade entre o que foi prescrito e o que foi cedido, que consta na impressão do verso da receita. No caso de existir alguma discordância entre o que estava prescrito e o que foi cedido intencionalmente, a justificação deve constar do verso da receita, bem como a assinatura de quem a escreveu. Além disso, deve-se verificar o organismo/lote da receita (as receitas são organizadas numa capa própria de acordo com o organismo); a assinatura do utente (no caso de ter sido dispensado um genérico, deve conter duas assinaturas uma das quais confirma o direito de opção); a assinatura do operador, a data e o carimbo da farmácia. A conferência das receitas é de extrema importância uma vez que para além de detetar erros de dispensa, assegura o reembolso à farmácia das comparticipações pela ANF.

#### **6.5. Regimes de Comparticipação**

Os medicamentos cedidos na farmácia são muitas vezes comparticipados, quer pelo SNS que contempla a maioria das comparticipações, quer por outras entidades como a ADSE, ADME,

ADMG, SAMS, EDP, PT, SAD/PSP, SAD/GNR, entre outros. As comparticipações podem ser de regime geral ou regime especial. No caso do regime geral, o estado comparticipa uma percentagem do preço consoante o escalão, assim o escalão A é comparticipado a 95% do PVP, o escalão B a 69% do PVP, o escalão C a 37% do PVP e o escalão D 15% do PVP. Os escalões de comparticipação variam de acordo com as indicações terapêuticas do medicamento, a sua utilização, as entidades que o prescrevem e ainda com o consumo acrescido para doentes que sofram de determinadas patologias (21).

A comparticipação é feita com base nos preços de referência atribuídos aos grupos homogêneos e há um limite de valor comparticipado. Em alguns casos, para além da comparticipação do SNS o utente pode beneficiar de um modelo de complementaridade em que outro sistema comparticipa também o(s) medicamento(s). Neste caso a receita original segue o mesmo percurso das restantes receitas do regime SNS e uma cópia da receita é enviada ao regime de complementaridade juntamente com a cópia do cartão de utente do doente que identifica o organismo de complementaridade. Por diversas vezes no estágio, tive oportunidade de contactar com vários sistemas de comparticipação diferentes bem como à complementaridade de sistemas diferentes para o mesmo medicamento.

No caso da receita especial a comparticipação é realizada em função dos beneficiários e em função das patologias ou de grupos de utentes. A comparticipação do Estado no preço dos medicamentos integrados no escalão A é acrescida de 5% e nos escalões B, C e D é acrescida de 15% para os pensionistas cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes a retribuição mínima mensal garantida em vigor no ano civil transato ou 14 vezes o valor do indexante dos apoios sociais em vigor, quando este ultrapassar aquele montante. A comparticipação do Estado no preço dos medicamentos para os beneficiários do regime especial de comparticipação de medicamentos é de 95% para o conjunto dos escalões, para os medicamentos cujos preços de venda ao público sejam iguais ou inferiores ao quinto preço mais baixo do grupo homogêneo em que se inserem (informação atualizado trimestralmente pelo INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, IP) (21).

## **6.6. Dispensa de Estupefacientes/ Psicotrópicos**

As receitas relativas a substâncias estupefacientes ou psicotrópicas têm um controlo mais apertado que a restante medicação da farmácia devido às suas características particulares e são, por isso, aviadas exclusivamente por farmacêuticos. O modelo deste tipo de receita especial é semelhante ao dos restantes medicamentos, no entanto existem regras diferentes em relação à cedência e faturação. Antes de ceder a medicação o farmacêutico verifica a identidade do adquirente através do cartão de cidadão ou carta de condução ou, no caso de estrangeiros, do passaporte. A autenticidade da receita deve ser sempre confirmada e em caso de dúvidas o farmacêutico deve entrar em contacto com o médico prescriptor para esclarecer a situação. A receita não pode ser aviada no caso de já terem decorrido 30 dias sobre a data de emissão, ou quando esta já tiver sido aviada uma vez.

Ao dispensar estes medicamentos o SIFARMA 2000® não permite avançar até que sejam preenchidos todos os dados relativos ao utente identificado na receita bem como os do adquirente (nome completo, número e data de emissão do bilhete de identidade, cartão de cidadão ou passaporte, morada). Deste modo, ficam registados informaticamente os movimentos relativos a este tipo de medicação. No final, a receita original é fotocopiada duas vezes e enquanto o original é enviado para o organismo de participação um dos duplicados é arquivado por três anos na farmácia, ordenado por data de aviamento e o outro duplicado é enviado ao INFARMED até ao 8º dia do mês seguinte, juntamente com uma lista de movimentos dos estupefacientes e psicotrópicos, devidamente assinada pela DT. Para além disso, deve existir na farmácia um livro de registo especial ou seu correspondente em registo informático que regista as receitas aviadas e no qual deve constar o número da receita, o médico prescritor, a identificação e idade do adquirente e a data de entrega que será encerrado no dia 31 de dezembro de cada ano pelo respetivo responsável, neste caso a DT (3) (22). Durante o meu estágio tive oportunidade de contactar com as receitas especiais de estupefacientes e psicotrópicos e acompanhar todo o processo inerente à dispensa deste tipo de medicação.

## **6.7. Produtos ao Abrigo de um Protocolo**

No âmbito do programa nacional de prevenção e controlo da diabetes *mellitus*, foi criado um protocolo de modo a melhorar a acessibilidade das pessoas com esta patologia aos dispositivos indispensáveis à autovigilância do controlo metabólico e de administração de insulina. Integram este protocolo os reagentes (tiras-teste) para determinação de glicemia, cetonemia e cetonúria e as agulhas, seringas e lancetas. A dispensa destes produtos é realizada mediante apresentação de receita médica normal com a única exceção que dela só devem constar produtos deste protocolo. Os produtos deste protocolo são comparticipados a 75% ou 100% pelo Estado, sendo que a farmácia é reembolsada por um organismo próprio para os produtos deste protocolo (DS) (23). Durante o meu estágio, por várias vezes, procedi à dispensa deste tipo de medicação com o apoio dos outros farmacêuticos.

## **6.8. Dispensa de Genéricos - Enquadramento Legal**

De acordo com a portaria nº137-A/2012 de 11 de maio, a prescrição de medicamento inclui obrigatoriamente a respetiva DCI da substância ativa, a forma farmacêutica, a dosagem, a apresentação e a posologia.

No caso da prescrição de medicamentos comparticipados, é possível incluir a denominação comercial do medicamento, por marca ou indicação do nome do titular da AIM, no caso de prescrição de medicamento com substância ativa para a qual não exista medicamento genérico comparticipado, ou para a qual só exista original de marca e licenças, ou quando

existe uma justificativa técnica do prescritor quanto à insusceptibilidade de substituição do medicamento prescrito.

A utilização de medicamentos genéricos é uma realidade consolidada internacionalmente, com inquestionável segurança, qualidade e eficácia, podendo desempenhar um papel estruturante na promoção de racionalidade e sustentabilidade do SNS, bem como gerar importantes poupanças para os cidadãos. Efetivamente, através da prescrição por DCI dissociam-se marcas de medicamentos de patologias, assumindo-se a evidência farmacológica como determinante da opção clínica e promovendo a uma adequada competitividade entre produtores de medicamentos genéricos (24).

Com a introdução dos genéricos no mercado, houve necessidade de criar o sistema de preços de referência que abrange os medicamentos comparticipados, prescritos no âmbito do SNS, e para os quais já existem medicamentos genéricos autorizados, comparticipados e comercializados. Este sistema de preços de referência estabelece um valor máximo a ser comparticipado, correspondendo ao escalão ou regime de comparticipação aplicável calculado sobre o preço de referência ou igual ao Preço de Venda ao Público (PVP) do medicamento, conforme o que for inferior, para cada conjunto de medicamentos com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, forma farmacêutica, dosagem e via de administração, no qual se inclua pelo menos um medicamento genérico existente no mercado (25).

As farmácias devem ter disponíveis para venda, no mínimo três medicamentos com a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem, de entre os que correspondem aos cinco preços mais baixos de cada grupo homogêneo. No momento da dispensa, o farmacêutico deve dispensar o medicamento de menor preço exceto se essa não for a preferência do utente. No caso da prescrição de medicamento destinado a assegurar a continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias, devidamente identificada com esta alínea c) do nº3 do artigo 6 e 7 da portaria 137-A/2012 de 11 de maio, o farmacêutico só pode dispensar medicamentos com preço igual ou inferior ao medicamento prescrito. <sup>(24)</sup> Durante o estágio, tive oportunidade de aprender e contatar com a dispensa de genéricos bem como conhecer todo o enquadramento legislativo relativo à dispensa de genéricos.

## 7. Automedicação

A automedicação é a utilização de MNSRM 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. Neste campo, o farmacêutico desempenha portanto um importante papel favorecendo a segurança e a eficácia, tanto ao nível do aconselhamento e dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica como no acompanhamento e avaliação do seu uso (26).

Na minha opinião, a crise económica e financeira que atualmente atravessamos, aliada às medidas de austeridade e às reformas do serviço nacional de saúde com o aumento das taxas moderadoras e o fecho de serviços de urgência afastam muitos utentes das unidades de saúde familiar e dos hospitais por questões monetárias. Neste panorama, a farmácia, que já anteriormente se tornou um local de aconselhamento de primeira instância para muitos utentes, têm vindo a ser atualmente cada vez mais procurada tanto para o aconselhamento farmacêutico com vista à melhoria do estado de saúde pelos MNSRM como até para uma opinião sobre reencaminhamento ou não para o médico.

A utilização de MNSRM é hoje uma prática integrante do sistema de saúde. Contudo, esta prática de automedicação tem de estar limitada a situações clínicas bem definidas e deve efetuar-se de acordo com as especificações estabelecidas para aqueles medicamentos. (26)

### 7.1. Distinção entre MSRM e MNSRM

Os medicamentos sujeitos a receita médica são aqueles que 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; ou que 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; que contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar; ou então no caso de ser administrados por via parentérica.

Dentro dos medicamentos sujeitos a receita médica podemos incluir:

- Medicamentos de receita médica renovável: destinam-se a determinadas doenças ou tratamentos prolongados e podem ser adquiridos mais de uma vez sem necessidade de nova prescrição médica.
- Medicamentos de receita médica especial: incluem-se todos os medicamentos que contenham, em dose sujeita a receita médica, uma substância classificada como estupefaciente ou psicotrópico, nos termos da legislação aplicável; ou os que possam, em caso de utilização anormal, dar origem a riscos importantes de abuso medicamentoso, criar toxicod dependência ou ser utilizados para fins ilegais; ou então os que contenham uma substância que, pela sua novidade ou propriedades, se considere, por precaução, dever ser incluída nas situações previstas na alínea anterior.

- Os medicamentos de receita médica restrita: respetiva aos medicamentos cuja utilização esteja reservada a certos meios especializados por se destinarem a uso exclusivo hospitalar, devido às suas características farmacológicas, à sua novidade, ou por razões de saúde pública; ou por se destinarem a patologias cujo diagnóstico seja efetuado apenas em meio hospitalar ou estabelecimentos diferenciados com meios de diagnóstico adequados, ainda que a sua administração e o acompanhamento dos pacientes possam realizar-se fora desses meios; ou então por se destinarem a pacientes em tratamento ambulatorio, mas a sua utilização ser suscetível de causar efeitos adversos muito graves, requerendo a prescrição de uma receita médica, se necessário emitida por especialista, e uma vigilância especial durante o período de tratamento.

Os medicamentos não sujeitos a receita médica são aqueles que não se enquadram nos requisitos anteriores e são por isso passíveis de automedicação. Normalmente, não são comparticipados pelo Estado salvo algumas exceções previstas na lei (4).

## **7.2. Dispensa de MNSRM e/ou Identificação dos Quadros Sintomáticos que Exigem Cuidados Médicos**

O utente deve sempre ter em conta que a automedicação deve ser feita com a ajuda e aconselhamento do farmacêutico uma vez que esta pode mascarar sintomas, dificultar ou atrasar o diagnóstico e resoluções terapêuticas ou até mesmo provocar reações adversas ou interações medicamentosas. O farmacêutico pela sua elevada competência técnico-científica e experiência profissional tem a capacidade de identificar e despistar situações passíveis de automedicação, distinguindo situações de menor gravidade e autolimitadas de outras mais graves que requerem encaminhamento para o médico.

De modo a prestar o melhor serviço possível, proporcionando ao utente um esquema terapêutico eficaz e seguro com base numa análise da relação benefício-risco-custo, o farmacêutico deve conhecer o máximo de medicamentos não sujeitos a receita médica existentes no mercado e obter o máximo de informações do doente. Através de um diálogo interativo e adequado entre o farmacêutico e o utente é possível apurar os sintomas do doente, a duração do problema, os medicamentos que o doente toma, as alergias entre outros. Neste tipo de intervenção farmacêutica torna-se necessário o recurso a protocolos e normas preparadas pela Ordem dos Farmacêuticos (OF) como por exemplo a orientação para a consulta médica, as medias não farmacológicas ou a terapêutica farmacológica, que facilitam o aconselhamento e seguimento farmacoterapêutico do doente.

Reunidas todas as informações o farmacêutico é capaz de sugerir ao doente algum MNSRM e/ou medidas não farmacológicas ou por outro lado o reencaminhamento para o médico. As situações passíveis de automedicação estão disponíveis no despacho nº17690/2007, de 23 de julho (anexo 9). No entanto, antes da cedência do MNSRM, o farmacêutico têm obrigação de se certificar que os sintomas apresentados pelo utente não resultam de uma reação adversa

de outra medicação usada pelo utente; que os sintomas não correspondem a um agravamento de uma patologia do utente; que a medicação proposta não interfere com a medicação atual do utente e que o medicamento não vai camuflar sinais de uma situação clínica que necessite de diagnóstico médico.

Ao ceder o MNSRM, o farmacêutico deve, de forma clara e concisa explicar ao utente a posologia, modo de administração, precauções de utilização, contraindicações, interações, efeitos indesejáveis, reações adversas do medicamento e a possível duração do tratamento. O encaminhamento deve ser feito no caso de sintomas persistentes, agravamento dos sintomas, dor e sintomas graves, quando a medicação que parecia adequada para a situação não faz efeito, quando há suspeita de uma reação adversa a medicamentos, problemas psiquiátricos, com ansiedade, letargia, agitação e hiperexcitabilidade, deve ainda ter-se em atenção especial certos grupos mais sensíveis como as grávida, mulheres a amamentar, recém-nascidos e bebés.

Durante o meu estágio, devido á minha pouca experiência senti algumas dificuldades, mas com o apoio da restante equipa fui capaz de explicar de forma clara aos utentes a forma como o medicamento deveria ser administrado, tendo especial atenção para possíveis efeitos decorrentes da sua utilização. Como grande parte do meu estágio decorreu entre o outono e o inverno, frequentemente, tive oportunidade de aconselhar utentes que apresentavam sintomas de gripe, constipação com dor, congestão nasal, tosse entre outros. Em alguns casos sugeri como tratamento farmacológico analgésicos e antipiréticos ou anti-inflamatórios para a dor e febre; anti-histamínicos para a rinorreia; Água do mar para a descongestionar o nariz; Pastilhas para a garganta irritada e xaropes para a tosse de acordo com o tipo de tosse: expetorante ou mucolíticos no caso de tosse produtiva e antitússicos na tosse seca. Fui ainda capaz de reencaminhar utentes para o médico como o caso de uma criança com menos de 2 anos que tinha tosse porque neste caso a tosse pode ser indicativa de um problema respiratório.

### **7.3. Riscos da Automedicação**

Embora a automedicação possa resolver problemas menores de saúde de forma mais rápida e com menor dispêndio de recursos monetários por parte do utente aliviando a pressão sobre o SNS ao libertar recursos que podem ser aplicados em situações mais complicadas, apresenta também alguns riscos como o risco de sub ou sobredosagem que podem influenciar a eficácia do tratamento ou, por outro lado provocar toxicidade; o risco de reações adversas e interações medicamentosas e ainda o risco de utilização inadequada de medicamentos. É portanto, importante consciencializar os utentes para o uso racional do medicamento, tendo em conta que o farmacêutico pode ser um aliado e uma mais-valia na recuperação do estado de saúde do utente e na saúde pública em geral (27).

## 8. Aconselhamento e Dispensa de Outros Produtos de Saúde

Além do aconselhamento sobre os medicamentos, o farmacêutico é também um especialista no aconselhamento e dispensa de forma correta de outros produtos de saúde disponíveis na farmácia. Este deve demonstrar, acompanhar e avaliar a sua utilização esclarecendo qualquer dúvida que surja por parte do utente.

### 8.1. Produtos de Dermofarmácia, Cosmética e Higiene

O Decreto-Lei nº189/2008, de 24 de setembro estabelece o regime jurídico aplicável aos produtos cosméticos e de higiene corporal. Embora estes produtos obedeçam a uma legislação diferente da dos medicamentos, estes produtos estão devidamente regulamentados e devem estar em conformidade com a sua legislação própria, referida anteriormente, de modo a preservar a saúde pública. O Centro de Informação Antivenenos (CIAV) e o Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) devem ter acesso a todas as informações relativas aos produtos a introduzir no mercado e o fabricante ou responsável pela colocação no mercado deve enviar ao INFARMED o comprovativo da transmissão da informação ao CIAV e ao INEM. Sempre que um produto seja considerado perigoso para a saúde, o INFARMED pode proibir provisoriamente a sua colocação no mercado ou submetê-la a condições especiais.

Produto cosmético é qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas 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 (9).

Dada a diversidade de produtos disponíveis na farmácia, o farmacêutico deve ser capaz de aconselhar e orientar o utente na escolha deste tipo de produtos, garantindo sempre a qualidade e segurança. O decreto-lei nº189/2008, de 24 de setembro, especifica os produtos cosméticos e de higiene corporal detalhadamente. Na FM existem imensas gamas destes produtos, como por exemplo os produtos para acne, pele seca, pele oleosa, protetores solares, produtos correção de imperfeições, produtos de higiene íntima, produtos para pele atópica, entre outros. Muitas vezes o utente não sabe especificar o seu tipo de pele e, nestas situações, a FM disponibiliza um *kit* rápido de identificação do tipo de pele, direcionando assim o utente para produtos mais adequados. As infeções víricas como o herpes labial, as feridas superficiais, as calosidades, a acne, as dermatites tanto atópica como a de fralda ou de contacto, as dermatoses descamativas como a psoríase, a dermatose seborreica e a pititíase bem como as queimaduras de primeiro grau são situações que podem ser resolvidas recorrendo a este tipo de produtos. No entanto, o farmacêutico deve saber diferenciar situações passíveis de correção através de um produto de dermofarmácia de outras situações

mais graves que impliquem a consulta médica, como é o caso de certas patologias da pele onde se incluem o eczema, a rosácea, a descamação por fungos, a hiperpigmentação entre outras. Aquando do aconselhamento e dispensa deste tipo de produtos, o farmacêutico deve explicar ao utente a correta forma de utilização, os possíveis efeitos adversos, a posologia, a duração do tratamento e qualquer outro conselho que considere importante.

Considerando que esta é uma área pouco focada durante a faculdade, o estágio na farmácia comunitária proporcionou-me um maior contacto com estes tipos de produtos. De início, fui orientada a ler alguns folhetos sobre algumas gamas e, juntamente com as formações da ISDIN e também da palestra da psoríase na ANF alarguei o meu conhecimento e aprendizagem nesta área, o que me ajudou a corresponder as expectativas dos utentes aquando do atendimento e aconselhamento deste tipo de produtos. Com a ajuda dos colegas e após ter pesquisado sobre algumas gamas, fui capaz de aconselhar uma pessoa amiga que estava grávida sobre os produtos mais aconselhados para o seu bebé e também para ela após a gravidez, por exemplo no caso das estrias pós-parto.

## **8.2. Produtos Dietéticos para Alimentação Especial**

De acordo com o Decreto-Lei 227/99, de 22 de junho, são considerados produtos dietéticos para alimentação especial aqueles 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 (28).

De acordo com a legislação mencionada, este tipo de alimentação destina-se a pessoas cujo processo de assimilação ou cujo metabolismo se encontra perturbado; as que se encontram em condições fisiológicas especiais e que, por esse facto, podem retirar particulares benefícios da ingestão controlada de certas substâncias contidas nos alimentos e ainda, aos lactentes ou crianças de 1 a 3 anos de idade em bom estado de saúde.

Este Decreto-lei foi alterado em alguns pontos pelo Decreto-Lei nº285/2000, de 10 de novembro que considera os seguintes géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial estabelecidos por legislação específica:

- Fórmulas para lactente e fórmulas de transição;
- Alimentos à base de cereais e alimentos para bebés destinados a lactentes e a crianças de pouca idade;
- Alimentos destinados a serem utilizados em dietas de restrição calórica para redução do peso;
- Alimentos dietéticos para fins medicinais específicos;
- Alimentos adaptados a um esforço muscular intenso, sobretudo para os desportistas (29).

Segundo, o despacho nº14319/2005, de 29 de junho, os produtos dietéticos destinados a uma alimentação especial podem ser comparticipados a 100% quando destinados a satisfazer as necessidades nutricionais de doentes com erros congénitos do metabolismo, desde que prescritos em estabelecimentos hospitalares da rede oficial e sob a vigilância e controlo médico. A direção geral de saúde disponibiliza uma listagem com os produtos comparticipados desta categoria (30) (31). Aquando da dispensa e aconselhamento deste tipo de medicação, o farmacêutico deve ter em atenção ao modo de administração e fatores condicionantes do mesmo.

### 8.3. Produtos Dietéticos Infantis

A Organização Mundial de Saúde recomenda o aleitamento materno em exclusivo, pelo menos nos primeiros 6 meses de idade. O leite materno fornece todos os nutrientes necessários ao crescimento e desenvolvimento inicial do bebé e pode ajudar a prevenir o desenvolvimento de alergias, oferecendo uma proteção que pode durar anos. Os anticorpos presentes no colostro são de estrema importância na imunização do recém-nascido. O colostro é ainda rico em fatores que estimulam o desenvolvimento do intestino imaturo do bebé preparando-o para digerir as proteínas presentes no leite posterior ao colostro. No entanto, nem sempre é possível amamentar, quer porque a mãe não tem possibilidade de o fazer, quer porque o leite não é suficiente para as necessidades nutricionais do bebé. Nestes casos, há que recorrer a alternativas para alimentar o bebé como são o caso dos leites e fórmulas infantis, cujas características se aproximam às do leite materno (32) (33).

As fórmulas para lactentes são géneros alimentícios com indicações nutricionais específicas, destinados a lactentes durante os primeiros meses de vida que satisfaçam as necessidades nutricionais desses lactentes até à introdução de alimentação complementar adequada, enquanto as fórmulas de transição são os géneros alimentícios com indicações nutricionais específicas, destinados a lactentes quando é introduzida uma alimentação complementar adequada, que constituam o componente líquido principal de uma dieta progressivamente diversificada nesses lactentes (34).

São três os estádios de alimentação que acompanham o desenvolvimento do bebé e a mudança em relação as suas necessidades nutritivas. O primeiro estádio, considerado desde o momento do nascimento até aos 6 meses de vida, é exclusivamente baseado no leite. O segundo, dos 6 aos 12 meses, envolve uma dieta mais diversificada que envolve leite e a introdução de alimentos novos. E, por fim, o terceiro estádio, que decorre entre os 12 meses e os 3 anos de idade, envolve uma dieta completamente diversificada e pode incluir o leite de vaca (35).

De entre os produtos dietéticos infantis destacam-se:

- ❖ Fórmulas para lactentes: pode ser usado desde o nascimento até aos 4/6 meses, contem proteínas inteiras ou parcialmente hidrolisadas (hipoalergénicas);

- ❖ Fórmulas de transição: pode ser usado a partir dos 4/6 meses aos 12 meses, contêm proteínas inteiras ou parcialmente hidrolisadas (hipoalergénicas), são mais ricos em ferro, vitaminas e têm maltodextrina ou amido para aumentar a saciedade;
- ❖ Leites de crescimento: pode ser usado dos 12 meses aos 3 anos, têm um sabor mais agradável e são mais saciantes;
- ❖ Fórmulas especiais para tratamento dietético: reúnem características particulares para responder a diferentes necessidades (prematuridade, intolerâncias alimentares, alergias, entre outras).

Na composição dos leites entram proteínas, lípidos, hidratos de carbono, vitaminas e sais minerais. Na maioria das fórmulas atuais entram outros elementos que os aproximam mais do leite materno:

- ✓ Ácidos gordos polinsaturados de cadeia longa: para o neurodesenvolvimento.
- ✓ Ácido araquidónico (AA ou Ómega 6);
- ✓ Ácido docosahexanóico (DHA ou Ómega3);
- ✓ Nucleótidos: para a resposta imunitária;
- ✓ Pré e pró-bióticos: para constituição da flora intestinal e defesas.

Na FM existem várias marcas destes produtos como é o caso do Aptamil®, Nutriben®, Nestle®, NAN®, entre outras. Quanto à administração deve ter-se em atenção alguns aspetos importante, como é o caso da esterilização do biberão, argola e tetina que pode ser feita a quente ou a frio; o biberão deve ser utilizado imediatamente após ter sido preparado; para preparar o biberão devem ser seguidas todas as instruções da embalagem (normalmente uma dose de leite em pó para 30 ml de água); a quantidade remanescente do biberão deve ser rejeitada; A lata do leite deve ser corretamente armazenada, e após abertura têm a validade de três semanas.

De acordo com os principais incómodos e patologias associadas à alimentação do lactente existem diferentes tipos de leite com características específicas:

- Alimentação normal: constituídos por 70% de lactose e 30% de maltodextrinas de assimilação lenta garantem a satisfação entre biberões sem que haja indisposições.
- Anti-obstipantes: constituídos na totalidade por lactose, aumentam a osmolaridade e o teor de água nas fezes, são ricos em cálcio, fósforo e magnésio, iões fundamentais para a motilidade gastro-intestinal.
- Anticólicas: constituídos por 1/3 de lactose e 2/3 de maltodextrinas evitam o excesso de lactose no cólon, responsável pela fermentação e formação de gases que originam as cólicas.
- Saciedade: constituídos por mais açúcares de absorção lenta (que evitam hipoglicémias que provocam a sensação de fome no bebé), ácidos gordos de cadeia longa, 40% lactose, 25% de maltodextrinas, 25% de amido de milho e 10% de glucose.

- Antirregurgitantes: só espessam no estômago devido à sua constituição em amido de milho pré-gelatinizado que precipita a pH ácido; os triglicéridos de cadeia média facilitam o esvaziamento gástrico.
- Hipoalergénicos: são formulações parcialmente hidrolisadas, de sabor e odor aceitáveis.
- Antidiarreicos: não têm lactose nem sacarose, mas sim frutose e pectinas de banana e maçã para estimular o apetite. São enriquecidos com sódio, cloro e potássio. Usam-se por 5 dias, ao fim dos quais se faz a transição gradual para a fórmula habitual.

A partir dos 4 meses de idade, os primeiros alimentos sólidos a introduzir na dieta do bebé devem ser os cereais, nomeadamente as farinhas lácteas ou não lácteas, sem glúten, que podem ser preparadas com água ou leite. A partir dos 6 meses podem introduzir-se as farinhas com glúten, e a primeira carne na refeição principal. Aos 8 meses é possível introduzir o peixe na alimentação e após os 12 meses a alimentação pode tornar-se mais diversificada com a introdução de novas frutas, leguminosas, salada e ovo. O leite de vaca não é recomendável antes dos 12 meses. Este leite tem maior teor proteico e 20 vezes menos ferro do que o leite materno, assim como menos vitaminas. Antes dos 12 meses o leite de vaca pode causar sobrecarga renal (36).

O Gabinete de Planeamento e Políticas (GPP) é a autoridade competente pela execução das medidas de políticas relativas à qualidade e segurança destes produtos. <sup>(34)</sup> A nível global, a Organização Mundial de Saúde e a Organização para a Alimentação e a Agricultura supervisionam os organismos do Codex Alimentarius que estipulam os padrões agroalimentares. A nível europeu, a Comissão das Comunidades Europeias e, mais especificamente, o Diretório-Geral de Saúde e Proteção do Consumidor, baseia-se na perícia da EFSA (European Food Safety Authority - Autoridade Europeia de Segurança Alimentar). As diretivas são adotadas pelos Estados-Membros da União com base na recomendação da Comissão. Em Portugal, a DGS (Direção Geral de Saúde) controla a aplicação de todas as regras relacionadas com a segurança alimentar (37).

Durante o estágio, foi-me proposto a realização de uma apresentação sobre este tema e portanto tive oportunidade de aprender um pouco mais sobre esta matéria o que facilitou o aconselhamento aos pais e cuidadores de alguns bebés que frequentaram a farmácia nesse período.

#### **8.4. Fitoterapia e Suplementos Nutricionais (Nutracêuticos)**

A fitoterapia utiliza a parte ativa das plantas, com propriedades curativas e preventivas há mais de 4000 anos. Os produtos fitoterapêuticos apresentam-se muitas vezes sob a forma de cápsulas, chás e ampolas e são aplicados em diversas situações do dia-a-dia como a obstipação, a ansiedade, as insónias entre outras. Na FM, estão presentes vários produtos destas categorias como é o caso do Bekunis, Sene, Valeriana, Carvão ativado entre outros.

Quanto aos suplementos nutricionais, estes são muitas vezes procurados para atenuar ou prevenir desequilíbrios causados pelo stress, fadiga, má alimentação, desgaste psicológico, entre outros. Estes suplementos são constituídos por vitaminas, minerais, antioxidantes, estimulantes, ácidos gordos, etc. Alguns produtos presentes na FM deste tipo são o Centrum®, Selenium ACE®, Memofante®, Artoseo®.

Muitos utentes têm a ideia que este tipo de produtos não totalmente inócuos, e é portanto importante o papel do farmacêutico no aconselhamento deste tipo de produtos uma vez que apesar do seu caráter maioritariamente natural e baixa incidência de efeitos adversos e interações a possibilidade de toxicidade não deve ser desvalorizada. Os suplementos alimentares podem ajudar na melhoria do bem-estar físico e psicológico do utente, no entanto, não devem de forma alguma substituir uma alimentação completa e equilibrada. No decorrer do estágio realizei aconselhamento na área da fitoterapia e suplementos nutricionais com segurança sempre com a supervisão de um farmacêutico.

## 8.5. Medicamentos de Uso Veterinário

Estes medicamentos estão identificados pela inscrição “uso veterinário” em fundo verde e não são comparticipados, mesmo quando o mesmo medicamento é comparticipado quando usado em humanos (exemplo antibióticos). Na FM a maioria dos pedidos de medicamentos de uso veterinários eram para animais de estimação, nomeadamente, cães e gatos, principalmente para desparasitações internas e externas, para fortalecer o pelo ou anticoncepcionais para prevenir a gravidez. De entre os produtos mais vendidos destacam-se o Advantix®, Frontline®, Drontal®, Strongid®, Pet-Phos Canin®.

Aquando do aconselhamento sobre este tipo de produtos é importante ter em conta medidas de profilaxia e higiene adequadas promovendo o uso de medicamentos de uso veterinário em detrimento de produtos de uso humano. Deve ainda lembrar ao cuidador a importância da vacinação bem como as possíveis doenças transmissíveis ao homem.

## 8.6. Dispositivos Médicos

O Decreto-Lei n.º 273/95, de 23 de outubro, com as devidas alterações estabelecidas pelo Decreto-Lei n.º 30/2003, de 14 de fevereiro, estabelece as regras a que devem obedecer o fabrico, a comercialização e a entrada em serviço dos dispositivos médicos e respetivos acessórios.

Dispositivo médico é considerado 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:

- i) Diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença;
- ii) Diagnóstico, controlo, tratamento, atenuação ou compensação de uma lesão ou de uma deficiência;
- iii) Estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico;
- iv) Controlo da concepção (10);

Os dispositivos médicos estão divididos em quatro classes de risco, que são determinadas tendo em conta a duração do contacto com o corpo humano, o tipo de invasividade, o sistema anatómico afetado pela sua utilização e ainda os riscos potenciais decorrentes da concepção técnica e do fabrico. São elas:

- Dispositivos médicos de classe I - baixo risco
- Dispositivos médicos de classe IIa - médio risco
- Dispositivos médicos classe IIb - médio risco
- Dispositivos médicos classe III - alto risco (38).

O INFARMED é a Autoridade Competente nacional para a área dos Dispositivos Médicos, e assegura que estes satisfazem os requisitos legais, não comprometendo a saúde e segurança dos doentes, dos utilizadores e de terceiros conforme estabelecido nas Diretivas Europeias relativas a estes produtos (39).

A FM comercializa diversos dispositivos médicos que são indicados na prevenção, cura ou co-adjuvância no tratamento de uma determinada patologia ou situação de saúde. De entre os produtos mais solicitados na FM, tive oportunidade de dispensar seringas, compressas de gaze esterilizada, adesivos, preservativos, pensos, testes de gravidez, fraldas, canadianas entre outros. Ao dispensar estes produtos tive o cuidado de demonstrar e/ou explicar o seu funcionamento ao utente de modo a promover o uso correto dos dispositivos.

## 9. Outros Cuidados de Saúde Prestados na Farmácia Comunitária

Para além do aconselhamento e dispensa de medicamentos, o farmacêutico tem a capacidade de prestar outros cuidados de saúde, enquanto agente de saúde pública. A determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos permite a medição de indicadores para avaliar o estado de saúde do doente. Na FM realizam-se a antropometria, a medição da tensão arterial, testes de gravidez e ainda administração de injetáveis. A medição do colesterol total, triglicéridos e glicémia capilar também são serviços que se podem prestar na farmácia no entanto a FM não os realizou durante o meu estágio.

### 9.1. Antropometria

A antropometria é designada como uma técnica de observação relativa ao tamanho do corpo e dos seus segmentos. De modo a permitir avaliar o estado nutricional de um indivíduo são utilizados os valores das medidas de tamanho corporal e da espessura do tecido adiposo, conjuntamente com os índices calculados (40). Através da avaliação dos parâmetros antropométricos é possível determinar o estado nutricional do utente e, por ser um método não invasivo é muito procurado no âmbito da farmácia comunitária. Na FM existe uma balança eletrónica que avalia o peso, a altura e o índice de massa corporal do utente. O IMC expressa a relação entre o Peso (massa corporal) e a Altura de um indivíduo e traduz-se pelo quociente entre a massa corporal em quilos e o quadrado da altura em metros, [IMC = Peso (kg) / Altura (m<sup>2</sup>)], e tem sido usado frequentemente para estimar o peso ideal ou a obesidade. Na tabela 2, pode observar-se a classificação da Obesidade tendo em conta o IMC, segundo a OMS.

Tabela 2: Classificação da obesidade de acordo com o IMC (41)

Classificação	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	Risco de co-morbilidade
Baixo Peso	≤ 18,5	Baixo (risco aumentado de outros problemas clínicos)
Peso normal	18,5 a 24,9	Médio
Excesso de Peso	≥ 25	
Pré-obesidade	25 a 29,9	Aumentado
Obesidade grau 1	30 a 34,9	Moderado
Obesidade grau 2	35 a 39,9	Severo
Obesidade grau 3	≥ 40	Muito Severo

Aquando desta avaliação o farmacêutico questiona o utente sobre o seu estilo de vida, tipo de alimentação, exercício que pratica, medicação que toma entre outros de modo a aconselhar o utente a mudar alguns hábitos que o possam estar a prejudicar ou por outro lado indicar-lhe que está no bom caminho de uma vida saudável.

## 9.2. Medição da Tensão Arterial

A hipertensão arterial é uma das complicações que muitos utentes da FM apresentam. Por ser assintomática, é preciso ter uma atenção redobrada com estes utentes para que a *compliance* do tratamento seja a maior possível. Na FM, a medição da tensão arterial é realizada numa área reservada de modo a garantir a privacidade do utente, com um aparelho automático OM ROME®. Antes de efetuar a medição o farmacêutico deve pedir ao utente para se sentar com as costas apoiadas; perguntar ao utente se fumou ou tomou café nos 30 minutos que antecederam a consulta; pedir ao utente para expor o braço, apoiando-o à altura do coração; verificar que não há roupa que aperte o braço ou que impossibilite a correta colocação da braçadeira; informar que se vai aguardar 5 minutos antes de medir a pressão arterial; informar que não se conhecendo o braço de pressão mais elevada, se irá medir inicialmente nos dois braços para selecionar o braço com a pressão mais elevada; colocar a braçadeira sobre a artéria braquial para que o bordo inferior fique 2,5 cm acima da prega do cotovelo; ativar o equipamento e permitir que este conclua a medição; repetir o procedimento no braço contralateral; repetir o procedimento mais duas vezes no membro em que se obteve o maior valor nas avaliações iniciais; retirar a braçadeira e registar os valores. Na FM é fornecido aos pacientes um cartão onde se registam os valores relativos a estas medições que os acompanha para o médico e nas futuras visitas à farmácia, permitindo aos profissionais de saúde que acompanham o utente perceber a progressão deste parâmetro.

A deteção precoce da HTA, particularmente nos indivíduos com risco cardiovascular acrescido, a correta orientação terapêutica (farmacológica e não farmacológica) e a prossecução dos objetivos de controlo tensional ao longo dos anos, são prioridades de intervenção dos serviços prestadores de cuidados de saúde, sendo desejável que, sempre que possível, sejam efetuadas campanhas de rastreio, devidamente enquadradas no planeamento e realidades regionais e locais, bem como campanhas de sensibilização da população.

Os valores de referência para a pressão arterial encontram-se detalhados da tabela 3 (42).

Tabela 3: Valores de referência para a tensão arterial.

Categoria	Sistólica mmHg	Diastólica mmHg
Ótima	<120	<80
Normal	<130	<85
Normal Alta	130-139	85-89
<b>Hipertensão arterial</b>		
Grau 1	140-159	90-99
Grau 2	160-179	100-109
Grau 3	> ou = 180	> ou = < 110

## 9.3. Testes de Gravidez

O teste de gravidez mede a quantidade de gonadotrofina coriónica humana através da urina. Esta hormona é produzida durante a gravidez, quando os níveis de hCG se encontram abaixo

de 5mIU/ml o teste de gravidez é negativo mas quando esse nível ultrapassa os 25mIU/ml o teste de gravidez é positivo (43).

#### **9.4. Administração de Injetáveis**

A administração de injetáveis que não constam do plano nacional de vacinação na FM é normalmente efetuada pela DT Dra. Ana Paula, pela Dra. Adriana ou pela Dra. Andreia. Durante o estágio assisti diversas vezes á administração de injetáveis, uma vez que durante o período de estágio muitos utentes tomaram a vacina da gripe. Após a administração dos injetáveis o farmacêutico coloca num registo próprio os dados do paciente: nome e idade para efeitos estatísticos.

#### **9.5. Outros Parâmetros**

Apesar de parâmetros como a glicémia, colesterol, triglicérideos e ácido úrico não serem diretamente avaliados na FM, todos os farmacêuticos sabem os valores de referência para cada parâmetro permitindo assim, aconselhar e responder as dúvidas dos utentes em relação a estes parâmetros.

## 10. Preparação de Medicamentos

A prescrição e preparação dos medicamentos manipulados são regulamentadas pelo decreto de lei nº 95/2004, de 22 de abril. O medicamento manipulado é qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado pelo DT ou sob a sua supervisão e controlo (44). Os manipulados são preparados, acondicionados, rotulados e monitorizados no laboratório onde se encontram todos os materiais necessários tendo em conta as formas farmacêuticas, a natureza dos produtos e a dimensão dos lotes preparados (1).

O laboratório deve ser convenientemente iluminado e ventilado, com temperatura e humidade adequadas e com área suficiente para evitar contaminações durante as manipulações e as superfícies devem ser de facilmente laváveis (44). De acordo com a Deliberação n.º 1500/2004, de 7 de dezembro, existe uma lista com o equipamento de laboratório mínimo que a Farmácia deve conter - Anexo 10 - (45).

As embalagens primárias, que contactam diretamente com o medicamento manipulado, não devem ser com ele incompatíveis nem alterar a sua qualidade. Preferencialmente devem ser usados materiais de embalagem que satisfaçam as exigências da Farmacopeia Portuguesa ou das farmacopeias dos outros Estados membros da Farmacopeia Europeia ou ainda de um livro de referência de reconhecido prestígio; Os materiais de embalagem deverão ser armazenados em condições adequadas para a sua correta conservação (44).

Matéria-prima é toda a substância ativa, ou não, que se emprega na preparação de um medicamento, quer permaneça inalterável quer se modifique ou desapareça no decurso do processo (44); As matérias-primas utilizadas na preparação de medicamentos manipulados devem estar inscritas na Farmacopeia Portuguesa ou nas farmacopeias de outros estados partes na convenção relativa à elaboração de uma farmacopeia europeia ou na farmacopeia europeia ou na documentação científica compêndial, desde que os medicamentos que as contenham não tenham sido objeto de qualquer decisão de suspensão ou revogação da respetiva autorização, adotada pelo INFARMED (46). Acompanhando as matérias-primas deve ser exigido um boletim de análise, que comprove que as matérias-primas a usar na preparação de medicamentos manipulados satisfazem as exigências da monografia respetiva de acordo com o regime jurídico dos medicamentos manipulados (44).

A Deliberação nº1498/2004, de 7 de dezembro, aprova uma lista de substâncias que não podem ser utilizadas na preparação e prescrição de manipulados, por questões da saúde pública - anexo 11 - (47).

A documentação obrigatória necessária á preparação dos manipulados é elaborada pelo farmacêutico DT ou sob a sua supervisão, assinada e datada pelo DT e é arquivada na farmácia durante pelo menos três anos.

A documentação necessária inclui todos os documentos que fazem parte integrante do sistema de garantia da qualidade dos medicamentos preparados na farmácia, que têm como objetivo estabelecer procedimentos gerais e específicos; registar os dados referentes às

operações de preparação e controlo efetuadas e permitir a avaliação da qualidade dos medicamentos preparados; e reconstituir o histórico de cada preparação;

Devem existir no mínimo os registos dos controlos e calibrações dos aparelhos de medida, um arquivo dos boletins de análise de todas as matérias-primas com o respetivo fornecedor, e ainda os registos referentes às preparações efetuadas, registados na ficha de preparação do medicamento manipulado que inclui:

- Denominação do medicamento manipulado;
- Nome e morada do doente, no caso de se tratar de uma fórmula magistral ou de uma preparação efetuada e dispensada por iniciativa do farmacêutico para um doente determinado;
- Nome do prescriptor (caso exista);
- Número de lote atribuído ao medicamento preparado;
- Composição do medicamento, indicando as matérias-primas e as respetivas quantidades usadas, bem como os números de lote;
- Descrição do modo de preparação;
- Registo dos resultados dos controlos efetuados;
- Descrição do acondicionamento;
- Rúbrica e data de quem preparou e de quem supervisionou a preparação do medicamento manipulado para dispensa ao doente (44).

A rotulagem das embalagens dos manipulados deve fornecer ao utente todas as informações necessárias e devem indicar explicitamente:

- Nome do doente (no caso de se tratar de uma fórmula magistral);
- Fórmula do medicamento manipulado prescrita pelo médico;
- Número do lote atribuído ao medicamento preparado; Prazo de utilização do medicamento preparado;
- Condições de conservação do medicamento preparado;
- Instruções especiais, eventualmente indispensáveis para a utilização do medicamento, como, por exemplo, «agite antes de usar», «uso externo» (em fundo vermelho), etc.;
- Via de administração;
- Posologia;
- Identificação da farmácia;
- Identificação do farmacêutico que preparou;
- Identificação do DT (44).

No final da manipulação devem ser efetuadas todas as verificações necessárias garantindo a qualidade do medicamento manipulado final, incluindo, no mínimo, a verificação dos caracteres organolépticos; Devem ser ainda efetuar-se ensaios não destrutivos descritos na tabela 4 (44).

Tabela 4: Ensaio de garantia de qualidade dos manipulados (44).

Forma Farmacêutica	Ensaio
Formas farmacêuticas sólidas	Uniformidade de massa
Formas farmacêuticas semissólidas	pH
Soluções não estéreis	Transparência
Soluções Injetáveis	Partículas em suspensão
	pH
	Fecho das ampolas
	Doscamento
	Esterilidade

A Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho estabelece que o cálculo do preço de venda ao público dos medicamentos manipulados por parte das Farmácias, é efetuado com base no valor dos honorários da preparação, no valor das matérias-primas e no valor dos materiais de embalagem (48).

Honorários da preparação - Tem como base um fator (F), cujo valor atual é de 4,31€. Este fator é multiplicado por um valor que varia consoante a forma farmacêutica do produto acabado e as quantidades preparadas. No caso de dispensa de substâncias a granel, não se aplicam quaisquer valores de honorários.

Matéria-Prima - Determinado pelo valor da aquisição, sendo previamente deduzido o IVA respetivo, multiplicado por um dos fatores descrito na tabela 5, consoante a maior das unidades que forem utilizadas ou dispensadas.

Tabela 5: Fatores de multiplicação.

Quilograma	1,3
Hectograma	1,6
Decagrama	1,9
Gramma	2,2
Decigramma	2,5
Centigramma	2,8

Materiais de embalagem - Determinados pelo valor da aquisição, previamente deduzido o IVA respetivo, multiplicado pelo fator 1,2 (48).

Estes medicamentos são comparticipados em 50% desde que incluídos na Farmacopeia Portuguesa ou no Formulário Galénico Nacional ou se consistirem em fórmulas magistrais que constam da lista de medicamentos manipulados comparticipáveis (49). A prescrição deve ser feita nos modelos de impressos de receitas normais. No entanto, e para que se possa fazer a devida comparticipação, a prescrição deve conter exclusivamente o medicamento manipulado e deve ainda estar presente a indicação “F.S.A.” (fac secundum artem) ou “manipulado”.

Normalmente os manipulados são preparados pela Dra. Adriana que preenche toda a documentação necessário que é posteriormente revista pelo farmacêutico adjunto e aprovada pela DT.

A FM prepara muitos manipulados, em parte devido ao protocolo que estabeleceu com o Centro Hospitalar Vila do Conde/Póvoa de Varzim, já que é nesta farmácia que todos os manipulados do hospital são preparados. Esta foi para mim a parte mais interessante e motivadora de todo o meu estágio, tive oportunidade de preparar diversos manipulados como foi o caso do “Suspensão oral de trimetoprim a 1%”. Procedi ainda ao preenchimento de toda a documentação envolvente no processo sempre com a supervisão de um farmacêutico, verifiquei a qualidade do produto acabado, atribui o respetivo prazo de validade, calculei os preços dos manipulados e respetiva comparticipação, procedi também à rotulagem, armazenamento e dispensa de manipulados. Tive ainda oportunidade de preparar algumas preparações extemporâneas, principalmente antibióticos orais. A preparação varia de acordo com o laboratório, mas normalmente preenche-se um determinado volume com água e agita-se até que toda a solução esteja homogeneizada. Ao dispensar o medicamento o farmacêutico deve informar o utente que antes de administrar deve agitar vigorosamente a solução, que o antibiótico deve ser armazenado na porta do frigorífico e que a sua validade só está assegurada até 14 dias.

## **11. Contabilidade e Gestão**

Apesar da farmácia ser um espaço público de saúde coexiste também uma parte comercial, e portanto este serviço é autosustentável e tem de lidar com a gestão de capitais.

### **11.1. Legislação Laboral**

As farmácias comunitárias podem funcionar 24 horas por dia, sete dias por semana, em articulação com o regime de turnos (50). A portaria 277/2012 de 12 de dezembro define o horário padrão de funcionamento das farmácia de oficina. O período de funcionamento diário das farmácia de oficina deve ser fixado em termos que garantam a abertura ao público nos períodos de segunda-feira a sexta-feira das 10 às 13 horas e das 15 às 19 horas; e ao sábado das 10 às 13 horas. O período de funcionamento semanal das farmácias de oficina em turno de regime de disponibilidade tem o limite mínimo de 40 horas, distribuído pelos períodos diurnos de todos os dias da semana, exceto o domingo. As associações representativas das farmácia propõem à Administração Regional de Saúde (ARS) as escalas de turnos de serviço permanente e de regime de disponibilidade, até dia 30 de setembro para o ano seguinte, que posteriormente envia as informações ao INFARMED (51).

### **11.2. Gestão de Recursos Humanos**

Para o bom funcionamento da farmácia é necessário o empenho de todos os colaboradores que se devem sentir motivados tanto pelas condições de trabalho atrativas como pela realidade de um verdadeiro trabalho em equipa. O funcionamento integral da farmácia é da responsabilidade do DT e todas as situações relevantes devem-lhe ser reportadas pela restante equipa. A escolha dos colaboradores deve adaptar-se ao perfil da farmácia e devem ser da sua confiança de modo a ser possível a delegação de algumas tarefas. Quando a equipa se sente motivada e satisfeita há uma otimização das atividades realizadas e com certeza um aumento da qualidade dos serviços prestados pela farmácia. Toda a equipa deve manter-se atualizada e em formação contínua de modo a aperfeiçoar os seus conhecimentos técnicos, científicos, éticos e legais.

### **11.3. Processamento de Receituário e Faturação**

Quando se procede á dispensa de medicamentos comparticipados, o SIFARMA 2000® emite um documento de faturação, mediante o organismo responsável pela comparticipação. Este documento é impresso normalmente no verso da receita médica e a cada receita é atribuída a identificação do lote a que pertence, a letra de série do mês e o número da receita, que é atribuído sequencialmente de 1 a 30 por ordem de dispensa, de acordo com o organismo

responsável pela comparticipação. O documento de faturação contém ainda outros dados como a identificação da farmácia; a data; o código do operador que dispensou a medicação; o organismo responsável pela comparticipação; o nome do medicamento, o código, a dosagem, a forma farmacêutica e a quantidade dispensada; e o preço de venda ao público, preço de referência, valor da comparticipação e preço a pagar pelo utente.

Como referi anteriormente, as receitas são agrupadas numa capa própria de acordo com o organismo de comparticipação em lotes de 30 receitas. Posteriormente são impressos os verbetes de identificação de lote, por intermédio do SIFARMA 2000®, que contém informação relativa as receitas desse lote:

- Entidade: organismo - código informático, nome e sigla;
- Nome da Farmácia, respetivo código ANF e carimbo;
- Mês e ano;
- Código tipo e número sequencial do lote;
- Quantidade de receitas e produtos;
- Valor total do lote correspondente a PVP, preço a pagar pelos utentes e comparticipação do organismo.

O verbete é carimbado e anexado às receitas desse lote e no final do mês os lotes são fechados. No último dia do mês emite-se a relação resumo dos lotes em triplicado e carimbada para cada organismo que contem informação sobre todos os lotes que lhe pertencem. Emite-se ainda a fatura mensal de medicamentos em quadruplicado, onde estão discriminadas as comparticipações relativas a cada organismo. Da fatura mensal constam:

- Identificação da farmácia e código ANF; número da fatura;
- Mês e ano;
- Organismo e número de lotes;
- Valor total de PVP;
- Comparticipação dos utentes;
- Comparticipação do Estado; faturação do receituário do Protocolo; data (último dia de cada mês);
- Carimbo da Farmácia e assinatura do DT ou legal substituto.

No caso do SNS as receitas são enviadas á ARS, neste caso do Norte, até ao dia 10 do mês seguinte identificadas com os verbetes de identificação de lote, a relação de resumo de lotes e a fatura mensal em duplicado. Outra cópia da fatura mensal é enviada a ANF até ao 10 dia de cada mês de modo que a farmácia receba o valor das comparticipações por parte da ANF que é posteriormente reembolsada pela ARS.

O receituário dos restantes organismos e respetiva documentação, é enviado mensalmente até ao dia 10 de cada mês à ANF, que por sua vez envia o receituário, a relação resumo de lotes e as faturas mensais aos respetivos organismos funcionando assim como intermédio entre as farmácias e os vários organismos.

No decurso da conferência das receitas, caso sejam detetadas falhas no cumprimento das exigências estabelecidas pelos organismos participadores, imputáveis à Farmácia, o Serviço de Conferência de Faturas devolverá à Farmácia as receitas em situação irregular, acompanhadas da justificação da sua devolução. Nesta situação, o organismo em causa não paga o respetivo valor de participação. No entanto, uma vez regularizada a situação, as receitas podem ser incluídas no receituário do mês seguinte, assegurando, assim, a receção do valor relativo à participação.

#### **11.4. Articulação com os Serviços de Contabilidade**

Os documentos de registo de entradas e saídas de produtos e serviços devem ser arquivados na farmácia e toda esta informação deve ser cedida ao contabilista que é o elemento responsável pela parte burocrática da contabilidade. Mesmo assim, o farmacêutico deve estar ciente de todo o processo e conhecer conceitos e noções respeitantes ao processo de contabilidade uma vez que no dia-a-dia lida com variado tipo de documentos desta área:

- Fatura: documento que caracteriza a encomenda, quanto à qualidade, quantidade, preço e taxas de IVA, devendo ser conferida, após a sua chegada à farmácia, com a guia de remessa.
- Guia de Remessa: documento que, obrigatoriamente, acompanha a mercadoria desde o fornecedor até à farmácia e permite conferir a encomenda.
- Recibo: documento que comprova um pagamento efetuado pela farmácia. Ao proceder ao pagamento, a farmácia faz a respetiva nota de lançamento, arquivando o seu duplicado.
- Nota de devolução: documento emitido aquando do processamento de uma devolução. Deve conter a identificação da farmácia, o número da nota de devolução, a identificação do fornecedor, a enumeração dos produtos constantes, referindo a quantidade, os preços de venda e de custo, a taxa de IVA e o motivo de devolução.
- Nota de crédito: documento enviado pelo fornecedor aquando da receção da nota de devolução.
- Inventário: Consiste na quantificação de todas as imobilizações corpóreas da farmácia. No final de cada ano civil procede-se, informaticamente, à listagem do inventário por taxas de IVA. O inventário discrimina todos os produtos existentes na farmácia, de acordo com a taxa de IVA. O inventário é remetido aos serviços de contabilidade.

A gestão dos recursos financeiros faz-se com base num plano financeiro, que inclua documentos fundamentais, quer para análise de viabilidade da atividade em si quer como instrumentos de controlo de gestão. De entre eles destaca-se a demonstração de resultados que evidencia a diferença entre os proveitos e os custos; o balancete que é um complemento

ao balanço, realizado, todos os meses, pelo contabilista. O balancete permite que o farmacêutico vá avaliando a situação económica da farmácia e ainda o Orçamento de tesouraria que diz respeito ao registo de todos os recebimentos e pagamentos que ocorrerão num determinado período de tempo, por forma a obter, a diferença aritmética entre ambos.

### **11.5. Aspetos Fiscais**

Além dos aspetos legais e funcionais dos vários documentos contabilísticos, os princípios fiscais que regulam o IRS, IRC e o IVA devem ser conhecidos pelo farmacêutico.

O IVA é o imposto sobre o valor acrescentado e é pago todos os meses ou de três em três meses ao longo do ano. Depende do valor das compras e vendas, de cada mês e não do inventário. Na farmácia existe o IVA a 6% e o IVA a 23% de acordo com as leis em vigor em Portugal.

O IRS é o imposto de rendimento de pessoas Singulares. Todos os produtos de 6% de IVA entram para as despesas de IRS, enquanto os produtos a 23% só entram quando acompanhados de receita médica.

O IRC é o imposto de rendimento de pessoas coletivas e é calculado com base no rendimento gerado pela farmácia no ano.

Durante o estágio tive a possibilidade de participar no processamento do receituário e na faturação às entidades participadoras e ainda tomei conhecimento dos aspetos legais e funcionais dos diversos documentos contabilísticos.

## 12. Conclusão

A realização do estágio na farmácia comunitária foi muito importante e motivador uma vez que me preparou melhor para enfrentar a nova etapa que aí vem: o mundo do trabalho. Toda a formação académica adquirida ao longo do curso teórico foi reforçada pela prática durante o estágio, pois é pela prática e experiência que nos tornamos farmacêuticos.

Penso que me adaptei rapidamente ao ambiente da farmácia e apesar das minhas inseguranças iniciais no atendimento ao utente, com o apoio da equipa de trabalho soube reagir de forma adequada a maior parte das situações, resolvi problemas e aconselhei os utentes com entusiasmo e confiança, o que foi enriquecimento tanto a nível profissional como pessoal.

## 13. Bibliografia

1. Manual de Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária. 3ª Edição. Conselho Nacional da Qualidade. Ordem dos Farmacêuticos. 2009.
2. Decreto-Lei nº307/2007, de 31 de agosto. Regime jurídico das farmácias de oficina. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
3. Decreto-Lei nº 15/93, de 22 janeiro. Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
4. Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto. Estatuto do Medicamento. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
5. Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2013. 16ª Edição. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. 2012. [cited 2013 19-03-2013]; Available from: [http://www.whocc.no/filearchive/publications/1\\_2013guidelines.pdf](http://www.whocc.no/filearchive/publications/1_2013guidelines.pdf).
6. Despacho nº21844/2004, de 12 de outubro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
7. Estupefaciente. Médicos de Portugal. [cited 2013 19-03-2013]; Available from: <http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/glossario/estupefaciente>.
8. Decreto-Lei nº 216/2008, de 11 de Novembro. Diário da República, I Série. Nº 219 de 11 de Novembro de 2008. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento e das Pescas.
9. Decreto-Lei nº 189/2008, de 24 de Setembro. Diário da República, I Série. Nº 185 de 24 de Setembro de 2008. Ministério da Saúde.
10. Decreto-Lei nº 145/2009 de 17 de junho. Diário da República. I série. Nº 115 de 17 de junho de 2009. Ministério da Saúde.
11. Decreto-Lei nº 148/2008, de 29 de Julho. Diário da República, I Série. Nº 145 de 29 de Julho de 2008. Ministério da Saúde.
12. Decreto-Lei n.º 184/97, de 26 de Julho. Regime Jurídico dos medicamentos de uso veterinário farmacológicos. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
13. Decreto-Lei n.º 112/2011, de 29 de Novembro. Regime da formação do preço dos medicamentos sujeitos a receita médica e dos medicamentos não sujeitos a receita médica comparticipados. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.

14. Despacho normativo nº 17/2005, de 26 de julho. Fixa os códigos de barras que deverão constar nas etiquetas das embalagens de todos os medicamentos. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
15. Comissão de Ética para a investigação clínica (CEIC). Código deontológico da Ordem dos Farmacêuticos. [cited 2013 19-03-2013]; Available from: [http://www.ceic.pt/portal/page/portal/CEIC/UTILIDADES\\_INFORMACAO/NORMATIVO\\_NACIONAL/CodigoDeontologico\\_OF.pdf](http://www.ceic.pt/portal/page/portal/CEIC/UTILIDADES_INFORMACAO/NORMATIVO_NACIONAL/CodigoDeontologico_OF.pdf).
16. ASPH Guidelines on Pharmacist-Conducted Patient Education and Counseling. American Society of Health-System Pharmacists. Am J Health-Syst Pharm. 1997.
17. Sistema Nacional de Farmacovigilância. Ministério da Saúde. [cited 2013 19-03-2013]; Available from: [http://www.infarmed.pt/pt/noticias\\_eventos/eventos/ev\\_11\\_10\\_2004/apresentacoes/Tarde/Regina\\_Carmona.pdf](http://www.infarmed.pt/pt/noticias_eventos/eventos/ev_11_10_2004/apresentacoes/Tarde/Regina_Carmona.pdf).
18. Sistema de Farmacovigilância. Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). [cited 2013 19-03-2013]; Available from: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS\\_USO\\_HUMANO/FARMACOVIGILANCIA/SISTEMA\\_FARMACOVIGILANC](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/FARMACOVIGILANCIA/SISTEMA_FARMACOVIGILANC).
19. Enquadramento. Valormed. [cited 2013 19-03-2013]; Available from: [http://www.valormed.pt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=26&Itemid=84](http://www.valormed.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=26&Itemid=84).
20. Normas relativas à prescrição de medicamentos e aos locais de prescrição. Ministério da Saúde. [cited 2013 20-03-2013]; Available from: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS\\_USO\\_HUMANO/AVALIACAO\\_ECONOMICA\\_E\\_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTO](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTO).
21. Participação dos medicamentos. Portal da Saúde. [cited 20-03-2013]; Available from: <http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/informacoes+uteis/medicamentos/comparticipacaomedicamentos.htm>.
22. Decreto Regulamentar nº 61/94 de 12 de outubro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
23. Portaria nº 364/2010 de 23 de junho. Diário da República, I série. Nº 120 de 23 de junho de 2010. Ministério da Saúde.
24. Portaria 137-A/2012 de 11 de Maio. Diário da República, I série. Nº 92 de 11 de maio de

2012. Ministério da Saúde.
25. Sistema de Preços de Referência. Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). [cited 2013 21-03-2013]; Available from: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS\\_USO\\_HUMANO/AVALIACAO\\_ECONOMICA\\_E\\_COMPARTICIP](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIP).
  26. Despacho nº 17690/2007 de 23 de julho. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
  27. Automedicação. Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). [cited 2013 25-03-2013]; Available from: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/SAIBA\\_MAISSOBRE/SAIBA\\_MAISSOBRE\\_ARQUIVO/29\\_Automedica%E7%](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/SAIBA_MAISSOBRE/SAIBA_MAISSOBRE_ARQUIVO/29_Automedica%E7%).
  28. Decreto-Lei nº 227/99 de 22 de junho. Diário da República, I Série-A. Nº143 de 22 de junho de 1999. Ministério da Saúde.
  29. Decreto Lei nº 285/2000. Diário da República. I Série A. Nº 260. Ministério da Saúde.
  30. Despacho nº 14319/2005. II Série. Nº 123 de 29 de junho de 2005. Ministério da Saúde.
  31. Alimentação Especial. Ministério da agricultura, do mar, do ambiente e do ordenamento do território. [cited 2013 15-03-2013]; Available from: [http://www.gpp.pt/RegAlimentar/Alim\\_especial/FAQ\\_AlimEsp.html](http://www.gpp.pt/RegAlimentar/Alim_especial/FAQ_AlimEsp.html).
  32. Correia T, Carvalho C, Dias T, Correia P. O aleitamento materno na prevenção da obesidade infantil. [cited 2013 15-03-2013]; Available from: <http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/Poster1.pdf>.
  33. Alimentação nos primeiros meses de vida. Saúde e Medicamentos. [cited 2013 15-03-2013]; Available from: <http://farmaceutico.planetaclix.pt/bebealimentacao.html>.
  34. Decreto-Lei nº 217/2008, de 11 de novembro. Diário da República, I série. Nº 219 de 11 de Novembro de 2008. Ministério da Saúde.
  35. Nutiben leites. [cited 2013 15-03-2013]; Available from: <http://www.sweetcare.pt/nutriben-leites-p-CR0017NU.aspx>
  36. O plano de nutrição infantil nestlé. [cited 2013 15-03-2013]; Available from: [http://www.nestlebaby.com/pt/our\\_commitments/nestle\\_development\\_nutrition\\_plan/](http://www.nestlebaby.com/pt/our_commitments/nestle_development_nutrition_plan/).
  37. Qualidade e segurança. [cited 2013 16-03-2013]; Available from:

[http://www.nestlebaby.com/pt/our\\_commitments/quality\\_safety](http://www.nestlebaby.com/pt/our_commitments/quality_safety).

38. Dispositivos Médicos. Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). [cited 2013 16-03-2013]; Available from: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PERGUNTAS\\_FREQUENTES/DM/#P11](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PERGUNTAS_FREQUENTES/DM/#P11).
39. Dispositivos Médicos. Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). [cited 2013 16-03-2013]; Available from: [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PERGUNTAS\\_FREQUENTES/DM/#P16](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PERGUNTAS_FREQUENTES/DM/#P16).
40. Parâmetros antropométricos. Associação Portuguesa de Dietistas. [cited 2013 17-03-2013]; Available from: <http://www.apdietistas.pt/nutricao-saude/avalie-o-seu-estado-nutricional/parametros-antropometricos>.
41. Wells BG, et al. *Pharmacotherapy Handbook*, 7ª edição. New York. 2008
42. Mancia G, et al. *Guidelines for the management of arterial hypertension: The task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC)*. *European Heart Journal*. 2007; 28:1462-1536.
43. American Pregnancy Association. [cited 2013 18-03-2013]. Available from: <http://americanpregnancy.org/duringpregnancy/hcglevels.html>.
44. Portaria nº 594/2004 de 2 de junho. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
45. Deliberação nº 1500/2004, de 7 de dezembro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
46. Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de abril. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
47. Deliberação 1498/2004, de 7 de dezembro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
48. Portaria nº 769/2004, de 1 de julho. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
49. Despacho n.º 4572/2005, de 14 de Fevereiro. Legislação Farmacêutica Compilada. INFARMED.
50. Decreto-Lei nº 7/2011, de 10 de janeiro. Diário da República, I série. Nº6 de 10 de janeiro de 2011. Ministério da Saúde..

51. Portaria nº277/2012 de 12 de setembro. Diário da República, I série. Nº 177 de 12 de setembro de 2012. Ministério da Saúde.

Nota: Referências bibliográficas organizadas de acordo com as normas Vancouver.



# Capítulo III - Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

## Introdução

No âmbito do meu Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas realizei o estágio em Farmácia Hospitalar no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, EPE (CHVNG/E) de modo a completar a minha formação consolidando, através da prática, os conhecimentos teóricos adquiridos na faculdade. O meu estágio decorreu entre o dia 2 de Janeiro de 2013 e o dia 27 de Fevereiro de 2013 sob a orientação da Dr.<sup>a</sup> Cláudia Neto e restantes farmacêuticos das várias áreas. O presente relatório descreve e resume todas as atividades que tive oportunidade de contactar durante o meu estágio.

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) constituem uma importante estrutura de cuidados de saúde dispensados em meio hospitalar (1). O farmacêutico em meio hospitalar desempenha inúmeras tarefas no que respeita ao circuito do medicamento, nomeadamente gestão de *stock*, seleção de medicamentos, aquisição, armazenamento, distribuição, produção, integra comissões hospitalares, participa em formações entre muitas outras.

O CHVNG/E é constituído por três unidades: a Unidade I em Vila Nova de Gaia (antigo Hospital Eduardo Santos Silva), a Unidade II também em Vila Nova de Gaia (antigo Hospital Comendador Manuel Moreira de Barros) e a Unidade III situada em Espinho (antigo hospital nossa Senhora da Ajuda). A maior parte do meu tempo de estágio foi realizada na unidade I onde se encontram os serviços farmacêuticos centrais, passei um dia na farmácia satélite da unidade II e não visitei a unidade III uma vez que não existem serviços farmacêuticos nesta unidade sendo a medicação enviada diariamente a partir dos Serviços Farmacêuticos da Unidade I.

Os SFH do CHVNG/E regem-se pela atual legislação, cumprindo o regulamento da farmácia hospitalar nomeadamente o Decreto-Lei n.º 44204, de 2 de Fevereiro de 1962, bem como o Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar da Ordem dos Farmacêuticos e o Manual da Farmácia Hospitalar do INFARMED, documentos estes que me auxiliaram na realização do presente relatório.

# 1. Definições, Competências e Organização dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares

Os SFH são departamentos com autonomia técnica e científica, sujeitos à orientação geral dos Órgãos de Administração dos Hospitais, perante os quais respondem pelos resultados do seu exercício (1). Como referido anteriormente, os SFH são regulamentados pelo Decreto-Lei 44/204 de 2 de Fevereiro e a direção dos mesmos é obrigatoriamente assegurada por um farmacêutico hospitalar (1) (2). Os SFH representam uma importante estrutura que assegura a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integra as equipas de cuidados de saúde e promove ações de investigação científica e de ensino (1).

## 1.1. Responsabilidades dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares

Os SFH têm a responsabilidade de gerir a medicação e outros produtos farmacêuticos desde a sua seleção, passando pela aquisição e armazenamento, até à sua distribuição. É também responsabilidade dos SFH a implementação e monitorização da política de medicamentos, definida no Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos e pela Comissão de Farmácia e Terapêutica, bem como a gestão de medicamentos experimentais e dos dispositivos utilizadas para a sua administração e ainda a gestão da segunda maior rubrica do orçamento dos hospitais (1).

## 1.2. Funções dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares

As funções dos SFH incluem a seleção e aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos; o aprovisionamento, armazenamento e distribuição dos medicamentos; a produção de medicamentos; a Farmácia Clínica, Farmacocinética, Farmacovigilância e Prestação de cuidados farmacêuticos; A participação nos ensaios clínicos (EC); a informação de medicamentos; a participação em Comissões Técnicas; a colaboração na elaboração de protocolos terapêuticos e ainda o desenvolvimento de ações de formação (1).

### 1.2.1. Recursos Humanos

A equipa multidisciplinar dos SFH do CHVNG/E, E.P.E. é constituída pela diretora do Serviço, a Dra. Lídia Campilho, por 15 Farmacêuticos, 16 Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica, 3 assistentes técnicos e 17 assistentes operacionais.

## **2. Gestão e Organização dos Serviços Farmacêuticos**

### **2.1. Aprovisionamento**

A gestão de medicamentos é o conjunto de procedimentos realizados pelos SFH, que garantem o bom uso e dispensa dos medicamentos em perfeitas condições aos doentes do hospital (1). Os *stocks* são geridos informaticamente pelos farmacêuticos da respetiva área e pela responsável dos produtos farmacêuticos que integra a equipa de operações e logística. A gestão de medicamentos inclui a sua seleção, aquisição, armazenagem, distribuição e administração da medicação ao doente (1).

### **2.2. Sistemas e Critérios de Aquisição**

A seleção de medicamentos é um processo contínuo, multidisciplinar e participativo que tem por objetivo a aquisição dos medicamentos mais adequados às necessidades farmacoterapêuticas dos doentes da responsabilidade do Hospital (internamento e ambulatório), tendo em conta a qualidade, segurança, eficácia, eficiência e economia (2). A comissão de farmácia e terapêutica (CFT) é, obrigatoriamente, responsável pelo processo de seleção de medicamentos a nível hospitalar. Esta seleção é feita com base no Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM), nas necessidades terapêuticas dos doentes do hospital e no custo (1). Sempre que é sugerida a introdução de fármacos que não constem do FHNM a CFT é responsável pela elaboração de adendas extra formulários. As listagens dos fármacos das adendas extra-formulário são enviadas trimestralmente ao INFARMED.

A aquisição dos medicamentos e produtos farmacêuticos é realizada pelos SFH em conjunto com o serviço de aprovisionamento. Apenas os medicamentos incluídos no FHNM ou adendas ao mesmo podem ser adquiridos pela farmácia. O sistema informático SGICM permite verificar o PE para cada artigo, que é baseado no consumo dos meses anteriores. Assim, através do programa informático é possível obter os indicadores de gestão bem como verificar os artigos que se encontram abaixo do ponto de encomenda, as quantidades existentes nos diferentes armazéns, os consumos dos últimos 12 meses e a média de consumo mensal por cada artigo. A quantidade a adquirir é realizada de acordo com o tipo de artigo, tipos de embalagem, tipo de consumo, condicionantes do fornecedor, instruções do CA e do serviço de aprovisionamento (SA). Nos SF do CHVNG/E além do sistema SGICM® existe ainda um programa informático interno (GSFarma) o qual é utilizado pelo farmacêutico e pelos técnicos que estão na área da distribuição clássica para registo de faltas, e que permite ter a percepção dos artigos que estão a nível baixo, nível crítico ou a stock zero, o que se torna uma importante ferramenta para a determinação da necessidade de aquisição dos diferentes artigos e gestão de stocks. Esta aquisição é realizada através do concurso público centralizado (catálogos disponíveis eletronicamente - ACSS catálogo

de aprovisionamento de saúde), do concurso público da instituição, das negociações diretas com o laboratório e das compras urgentes a fornecedores locais, as farmácias comunitárias.

De seguida o farmacêutico efetua o pedido de compra pelo sistema informático, este é validado pelo diretor do serviço e segue para o serviço de aprovisionamento. Caso haja procedimento aberto, emite a nota de encomenda e, após receber o compromisso por parte dos serviços financeiros, envia a NE para o laboratório farmacêutico.

### 2.3. Receção e Conferência de Produtos Adquiridos

A receção de encomendas é efetuada por um assistente operacional (AO) numa área própria com ligação direta com o exterior. Aquando da receção um técnico de diagnóstico e terapêutica (TDT) verifica a conformidade da guia de remessa com a nota de encomenda e com o que efetivamente foi recebido em termos quantitativos, qualitativos, lotes e validades. De seguida, assina e data a guia de remessa ou fatura, com indicação do armazém no qual a medicação vai ser armazenada, que segue para as administrativas dos SF, que realizam a entrada informática dos produtos. Sempre que os medicamentos em questão sejam medicamentos de circuito especial (estupefacientes/ psicotrópicos, BDZ ou hemoderivados) ou medicamentos de EC a conferência da receção é feita por um farmacêutico. No caso dos hemoderivados, é necessário a conferência dos boletins de análise e certificados de aprovação emitidos pelo INFARMED, que ficam arquivados junto com uma cópia da fatura em *dossiers* específicos (1). A sala de receção está equipada com um *kit* de emergência em caso de derrame de citotóxicos (CTX) em local visível e devidamente sinalizado.

### 2.4. Armazenamento

Após serem rececionados os medicamentos são armazenados com base na sua natureza e critérios de armazenamento nos diferentes armazéns de modo a permitir uma melhor organização dos mesmos e uma melhor gestão farmacêutica. Nos SF do CHVNG/E existem vários armazéns como mostra a tabela 1.

Tabela 1: Armazéns da Farmácia Hospitalar do CHVNG/E

Designação	Armazém	Sub-armazéns
F2	Farmácia da Unidade 2	
F3	Armazém Central	- Clássica - A.A. - Pyxis® - DIDDU - NP
F4	Farmácia de Ambulatório	
F5	Farmácia Oncológica	
F7	Armazém de Soros (situado nas instalações do aprovisionamento)	
F8	Estupefacientes/Psicotrópicos e BDZ	
F9	RFID® (Farmácia de Ambulatório)	
Q	Quarentena	

Regra geral, os medicamentos estão distribuídos por prateleiras ou armários, identificados com etiqueta com o nome por DCI do medicamento e código de barras. Os medicamentos encontram-se ordenados por ordem alfabética de DCI obedecendo à regra do “*first expire, first out*”. Os medicamentos termolábeis seguem o circuito de frio sendo armazenados em frigoríficos do respetivo armazém com um controlo apertado de temperatura e humidade. Os inflamáveis são armazenados em local individualizado com regras de segurança específicas para evitar acidentes ou minimizar os riscos em caso de acidente. Os estupefacientes e psicotrópicos são armazenados numa sala-cofre própria com fechadura de segurança já que são medicamentos de controlo rigoroso. Os CTX são armazenados na sala da Farmácia Oncológica em armários próprios equipados com um *kit* de emergência em caso de derrame, em local visível e assinalado. Os medicamentos fotossensíveis são mantidos nas suas embalagens originais de modo a garantir a viabilidade do mesmo até à administração ao doente. Os SFH do CHVNG/E possuem um armazém sofisticado o RFID® (F9), cujo controlo de medicamentos é efetuado através da identificação por rádio-frequência. O RFID® reconhece e identifica inequivocamente o utilizador através de uma pulseira ou cartão, garantindo o acesso restrito a estes armários que detetam a saída de medicamento quando o mesmo é retirado. Todos os armazéns estão equipados com o sistema Vigié® que controla a temperatura e humidade e enviam um alerta (via sms ou email) em caso de desvios significativos em relação aos parametrizados.

Durante o meu estágio acompanhei as várias fases inerentes à gestão dos SFH acompanhei a atividade do farmacêutico no sector das aquisições, contatei com o FHNM, aprendi a elaborar previsões de consumo, verificar pontos de encomenda, emitir pedidos de compra e notas de encomenda, contatei com o serviço de aprovisionamento e conheci as instalações do mesmo; Conheci os procedimentos envolvidos na seleção e aquisição de medicamentos incluído os processos de aquisição de medicamentos de AUE. Contatei com o circuito de receção e conferência de produtos adquiridos tanto dos medicamentos em geral como todos dos de circuito especial; Contatei com os diferentes armazéns e verifiquei as condições em que os mesmos se encontram, verifiquei prazos de validade e lotes, acompanhei a devolução dos serviços por expiração de validade e ainda o contato com os laboratórios para troca de medicação prestes a expirar. Auxiliei na reposição de *stocks* no RFID® e todo o processo que a envolve com o auxílio da pulseira electrónica e da consola existente na zona de ambulatório.

### 3. Distribuição

A distribuição de medicamentos é a atividade dos serviços farmacêuticos onde existe maior contacto com os serviços clínicos do hospital e restantes profissionais de saúde. A distribuição só é realizada mediante apresentação prévia de prescrição seja informática ou manual (1). A distribuição como fase integrante do circuito do medicamento tem por objetivo garantir o cumprimento da prescrição, promover a racionalização do medicamento, diminuir os erros relacionados com a medicação, monitorizar a terapêutica e racionalizar os custos com a terapêutica (1). Existem vários sistemas de distribuição (ilustração 1), cada um com as suas características próprias:

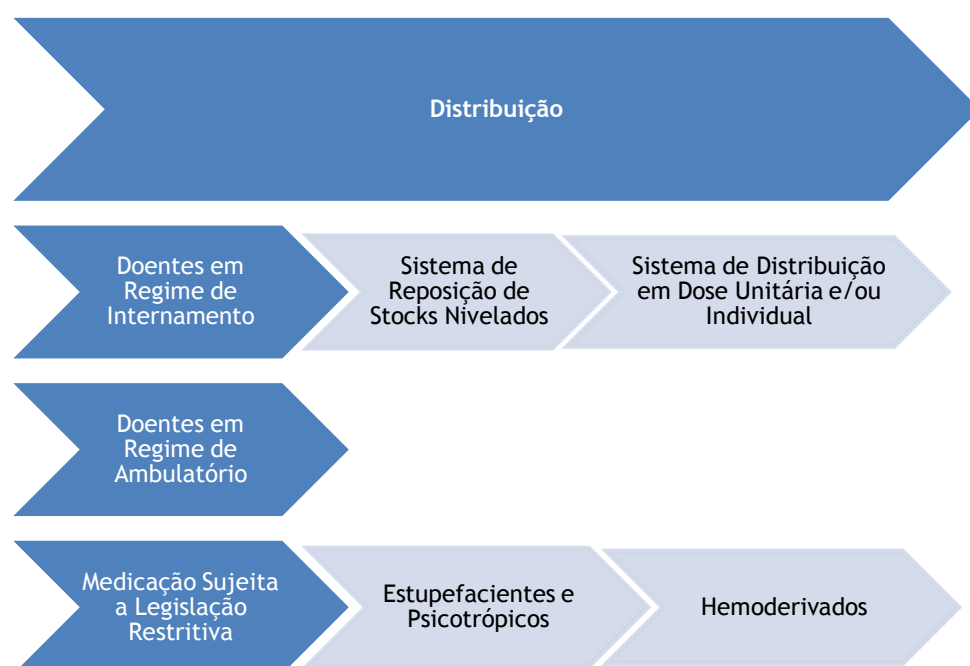


Ilustração 1: Sistemas de distribuição.

#### 3.1. Distribuição Clássica

Este sistema de distribuição é o sistema de distribuição mais antigo e tendencialmente o menos utilizado pelos serviços farmacêuticos do CHVNG/E, pois sendo uma distribuição grossista de medicação deixa de pertencer à farmácia e passa a pertencer ao serviço, perdendo o farmacêutico o controlo sobre a mesma. Este sistema refere-se ao consumo direto do stock da farmácia a um determinado serviço clínico através de requisições próprias realizadas informaticamente, seja para reposição do stock do serviço ou para uma necessidade pontual (3).

#### 3.2 Reposição por Armazéns Avançados

Alguns serviços possuem um pequeno armazém no serviço, o armazém avançado (AA) que pertence à farmácia, com um stock pré-definido desde a sua implementação no serviço, podendo variar de acordo com as necessidades, devidamente justificadas, do serviço. Cada AA fica à

responsabilidade de um TDT que gera os mapas de reposição de *stocks* a máximos ou a mínimos. A reposição é feita a máximos (80% do total) de acordo com uma tabela semanal, excepto o AA da urgência que é repostado todos os dias, e a mínimos diariamente para os AA que atingiram o *stock* mínimo (1/3 do *stock* total do AA). Os medicamentos são colocados em sacos com identificação do serviço e os AO fazem a distribuição dos mesmos. No serviço de psiquiatria e no serviço de Unidade de Cuidados Intensivos CardioTorácica (UCICT) o AA é semi-automatizado - *pyxis*® - e é repostado por um TDT, à exceção dos estupefacientes/psicotrópicos e BDZ que são repostos por um farmacêutico. A reposição no *pyxis*® é realizada segundo vários tipos de segurança (baixa, intermédia e alta) dependendo do tipo de medicação. Esta reposição só é permitida após introdução do *login* e da impressão digital ou palavra-passe do operador. Este tipo de distribuição permite um controlo do *stock* por parte da farmácia uma vez que dispomos de informação em tempo real do *stock* de todos os serviços até ser registado o seu consumo ao doente por um enfermeiro através do PDA.

Há ainda a considerar o sistema de distribuição para a Unidade de Cirurgia de Ambulatório (Unidade III) relativamente a alguns medicamentos (celecoxib 200mg, ibuprofenon400 mg, paracetamol 500mg e paracetamol+tramadol) que é realizada quinzenalmente, para os doentes em ambulatório por 3 a 5 dias, estabelecida pelo diretor de serviço e aprovado pela comissão de farmácia e terapêutica de acordo com o decreto de lei 13/2009 de 12 de Janeiro (3) (4).

Durante o estágio acompanhei várias satisfações de pedidos, tanto por distribuição clássica como por distribuição por *stocks* nivelados. Colaborei na reposição dos armazéns avançados tanto durante o processo na farmácia efetuado pelo TDT como o processo efetuado no serviço pelo AO ou pelo farmacêutico no caso de estupefacientes, psicotrópicos e BDZ nos *pyxis*®.

### 3.3 Individual Diária em Dose Unitária

Este sistema de distribuição permite assegurar a validação da prescrição, o cumprimento integral do plano terapêutico, a diminuição dos erros associados à dispensa e administração, uma melhoria na *compliance* do doente entre outros. De todos os sistema de distribuição a distribuição individual diária em dose unitária é a que garante uma maior segurança e eficácia permitindo realizar o acompanhamento farmacoterapêutico do doente e reduzir os erros associados, em parte devido à validação farmacêutica da prescrição médica (2). O sistema de distribuição individual diária em dose unitária como o próprio nome indica refere-se a uma terapêutica direcionada para um determinado doente, em dose individual unitária, por um período de 24 horas. Este tipo de sistema de distribuição, presente em diferentes serviços do CHVNG/E (Anexo 12), permite aumentar a segurança no circuito do medicamento; conhecer melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes; diminuir os riscos de interações; racionalizar melhor a terapêutica; diminuir os custos; reduzir os desperdícios e facilitar a tarefa dos enfermeiros ao nível de poupança de tempo com questões de gestão relacionada com os medicamentos (1).

Inicialmente, o médico faz a prescrição eletrônica através da aplicação SAM® (Sistema de Apoio ao Médico) que possui um *link* direto para a aplicação SGICM/Glitt®. Posteriormente, o farmacêutico interpreta e valida a prescrição médica originando o perfil farmacoterapêutico. A validação farmacêutica é de extrema importância já que o farmacêutico responsável assegura que a prescrição é completamente entendida, que é viável técnica e temporalmente, que cumpre as regras de prescrição do CHVNG/E e ainda que se resolvem possíveis discrepâncias entre o prescrito e o que se vai dispensar (5).

A validação é um processo complexo na qual o farmacêutico deve estar atento para possíveis erros de medicação tais como doses inadequadas, medicamentos incorretos, duplicação de medicação, desajustes nas doses e frequência de administração, interações medicamentosas entre outros. Qualquer dúvida deve ser devidamente esclarecida e sempre que necessário o farmacêutico deve contatar o médico prescritor. O fluxograma do anexo 13 permite visualizar de forma simplificada todo o percurso que envolve a validação. Atualmente, no CHVNG/E, regra geral, os médicos confiam muito mais nos farmacêuticos do que há uns anos atrás, considerando-os profissionais qualificados que se têm tornado uma mais-valia na qualidade da prestação de cuidados ao doente através desta importante tarefa que é a validação farmacêutica.

O programa informático permite visualizar a identificação do doente, o serviço, o médico prescritor, a cama, a data e hora da prescrição, as observações do médico, a prescrição não medicamentosa e medicamentosa, o histórico de consumo ao doente, o histórico de prescrições do doente, o registo de alergias, as alterações efetuadas à prescrição e os dados do doente (5). Sempre que o doente traz medicação de casa aparece na prescrição o medicamento mas com a designação de “medicamento do domicílio”. Sempre que o médico prescreva um medicamento extra-formulário tem de preencher obrigatoriamente a justificação. *“No caso da justificação não ser aceite, o medicamento não será fornecido, senda da responsabilidade do médico prescritor a não administração do fármaco ao doente, e suas consequências. Alerta-se, pois, para a necessidade de preencher corretamente o documento, designadamente com justificações válidas”* (6).

Após a validação das prescrições são gerados os mapas farmacoterapêuticos, onde constam os medicamentos por doente, os quais servem de base à preparação das malas de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU) pelos TDT. Cada TDT é responsável por um leque de serviços e a medicação é retirada de um pequeno armazém que pertence ao armazém central mas se encontra na sala de DIDDU e as malas são repostas de forma individualizada para 24 horas. Alguns laboratórios já disponibilizam as blisters de medicamentos devidamente identificados e adaptados à distribuição em dose unitária, outros no entanto não e, portanto, a medicação tem de ser devidamente reembalada e rotulada ou etiquetada. Da identificação de cada embalagem unitária consta o nome genérico e o nome comercial, a dosagem, o prazo de validade e o lote de reembalagem (anexo 14). Cada gaveta das malas de distribuição por dose unitária encontra-se individualizada por doente, devidamente identificada por uma etiqueta da qual consta o nome do doente, o NSC, a cama do doente, o serviço e a data de distribuição. No caso da medicação que exceda as dimensões das malas esta é guardada em sacos próprios

identificados com etiquetas com os dados do doente e seguem junto com as malas para os serviços. Aos fins-de-semana e feriados a medicação é preparada em triplicado ou duplicado e o farmacêutico de serviço fica responsável por toda a atualização e correção das prescrições.

Até à medicação sair para as respetivas enfermarias, as alterações à prescrição, altas ou mudanças de cama são constantemente verificadas e corrigidas pelos farmacêuticos, e os TDT procedem às alterações necessárias nas respetivas gavetas. Uma vez que a farmácia hospitalar não encerra, sempre que é necessário medicação, os enfermeiros ou AO podem dirigir-se a farmácia para adquirir os medicamentos necessários. Os medicamentos que não são administrados ficam nas gavetas e voltam aos serviços farmacêuticos onde são contabilizados e revertidos ao *stock* da farmácia no dia seguinte, tentando-se apurar a causa da devolução.

Durante o estágio acompanhei a validação de prescrições, consultei diferentes bases de dados para compreender a viabilidade de algumas prescrições, acompanhei a elaboração de mapas de distribuição em dose unitária, preparei algumas malas de DDDU com o auxílio de um TDT e acompanhei a receção de medicação devolvida à farmácia.

### **3.4. Distribuição a Doentes em Ambulatório**

A distribuição de medicamentos a doentes em regime ambulatório, pelos serviços farmacêuticos hospitalares, resulta da necessidade de existir um maior controlo e vigilância de determinadas terapêuticas, em consequência de efeitos secundários graves, necessidade de assegurar a adesão dos doentes a terapêutica e também pelo facto da comparticipação de certos medicamentos só ser a 100% se forem dispensados pelos Serviços Farmacêuticos Hospitalares. Este tipo de distribuição permite reduzir os custos relacionados com o internamento hospitalar, reduzir os riscos inerentes a um internamento (infecções nosocomiais) e possibilitar a continuação do tratamento em meio familiar (1).

A sala de ambulatório tem acesso ao exterior e apresenta as condições adequadas para a conservação e dispensa de medicamentos. Existem dois postos de atendimento, cada um com um computador e estações de conferência com tecnologia RFID®, estes postos estão divididos por separadores entre si e entre a sala de espera de modo a permitir a confidencialidade entre o utente e o farmacêutico. Além do armazém do ambulatório (F4) e do RFID® (F9) existem ainda frigoríficos que conservam os medicamentos entre 2 a 8°C de temperatura, um deles equipados com tecnologia RFID®. O correto armazenamento dos medicamentos no RFID® é essencial para garantir o funcionamento do circuito de distribuição em ambulatório. Assim, após a receção dos medicamentos a administrativa dá a entrada informática dos mesmos para o armazém do ambulatório (F4) e posteriormente o farmacêutico faz a transferência do F4 para o F9 através do programa informático colocando o nome do medicamento, o número de unidades (sempre em dose unitária) e o lote. Para colocar as embalagens no F9 é necessário identificá-las com etiquetas especiais com tecnologia RFID® de modo que seja detetado o seu movimento no momento da dispensa. Estas etiquetas indicam o nome da substância por DCI, o número de lote, o prazo de validade e a quantidade de unidades por embalagem. A etiquetagem das embalagens

e posterior armazenamento no RFID® é realizada pelo AO sob supervisão do farmacêutico mediante o auxílio de uma consola tátil e da pulseira ou cartão de acesso ao RFID®. O horário de funcionamento da farmácia de ambulatório é das 8h00 às 17h00 às Segundas, Quartas e Sextas e das 8h00 às 19h00 às Terças e Quintas (7).

O farmacêutico responsável pelo ambulatório assegura a assistência farmacoterapêutica sem interrupções a todos os doentes em regime de ambulatório; garante a dispensa de medicamentos na dose e condições corretas acompanhado de informação para uma correta utilização; deteta possíveis reações adversas que possam surgir da utilização dos medicamentos, efetuando a notificação das mesmas ao INFARMED; realiza pedidos de compra de medicamentos do ambulatório; efetua gestão de *stocks*; realiza inventários mensais aos medicamentos de maior impacto económico e verifica mensalmente o receituário que necessita de ser faturado e enviado aos Serviços Financeiros (7).

O atendimento farmacêutico é um ato de extrema responsabilidade e importância, em que o farmacêutico fornece ao utente todas as informações relativas ao bom uso do medicamento permitindo assim uma melhoria na adesão ao tratamento bem como uma utilização correta e racional da medicação. Após fornecer todas as informações relativas ao uso adequado da medicação e sua correta conservação e armazenamento, o farmacêutico pede ao utente ou seu cuidador a identificação (Bilhete de Identidade ou Cartão de Cidadão) de ambos e pede-lhe para assinar o consentimento informado que consiste numa nova norma implementada recentemente (Circular normativa n.º01/CD/2012 de 30 de Novembro de 2012) que responsabiliza o utente por toda a medicação que lhe é cedida. O atendimento farmacêutico é realizado com o auxílio do sistema informático CPC, onde o farmacêutico pode consultar todos os dados relevantes para o correto atendimento ao utente, nomeadamente o histórico de levantamentos de medicação, reações alérgicas, modo de administração, posologia entre outros. Ao introduzir o NCS do doente no sistema informático e caso a prescrição seja informática o farmacêutico introduz a quantidade de unidades que pretende dispensar. Em caso da prescrição ser manual, o farmacêutico precisa de transcrevê-la para o programa antes de dispensar os medicamentos. Quando o programa der sinal passa-se a pulseira no RFID® e retira-se a medicação que é posteriormente conferida na estação de conferência RFID® presente na secretária da zona de atendimento confirmando ou não a presença da medicação, permitindo assim minimizar os erros na dispensa.

Os medicamentos podem ser dispensados em ambulatório por dispensa gratuita ou por venda. A dispensa gratuita é efetuada para medicamento abrangidos pela legislação (anexo 15) ou que tenham sido autorizados pelo CA, enquanto a venda só é permitida em situações de emergência individual ou coletiva quando não exista o medicamento necessário no mercado local. Para isso o doente precisa de trazer a receita com três carimbos de diferentes farmácias confirmando que o medicamento de encontra esgotado. Neste caso o farmacêutico envia um fax aos serviços financeiros, o utente dirige-se a estes serviços para efetuar o pagamento e posteriormente apresenta o comprovativo de pagamento na farmácia de ambulatório e levanta a medicação em questão.

A medicação em ambulatório é dispensada, regra geral, para um período máximo de 30 dias excepto no caso de doente em diálise peritoneal (60 dias), doentes oncológicos em hormonoterapia (60 ou 90 dias) e situações devidamente justificadas e autorizadas pela Comissão de Farmácia e Terapêutica. Alguns medicamentos não abrangidos pela legislação podem ser fornecidos gratuitamente pelos serviços farmacêuticos para os doentes com patologias crónicas que pertencem a grupos terapêuticos comparticipáveis a 100% desde que sejam prescritos em consulta externa no hospital e mediante autorização do CA (8).

No ambulatório é ainda preparada a medicação para o sistema de “Toma por Observação Direta” (TOD) do hospital de dia das doenças infeto-contagiosas. Este sistema é normalmente realizado para doentes infetados com VIH que necessitam de supervisão para tomarem corretamente a medicação tendo de se dirigir diariamente ao hospital para tomar a medicação sob a observação direta do enfermeiro.

Durante o estágio acompanhei o atendimento ao utente em regime de ambulatório, realizei alguns atendimentos sob supervisão de um farmacêutico, organizei os consentimentos informados nas respetivas capas, realizei transferências entre armazéns, acompanhei a aquisição e receção de encomendas para o ambulatório, etiquetei as embalagens e armazenei-as no RFID® e preparei a medicação para o TOD. Considero que esta área foi uma das mais importantes para mim pois permitiu-me aperceber-me da realidade em relação aos doentes infetados com VIH que constatei serem bastantes e de todas as idades, alertando-me para o meu papel enquanto profissional de saúde na constante divulgação dos métodos preventivos desta patologia que tantas dificuldades proporciona aos doentes bem como os gastos que acarreta para o hospital e para o Sistema Nacional de Saúde.

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

### **3.5.1. Estupefacientes/Psicotrópicos e BDZ**

Estes medicamentos são regulados pelo Decreto-Lei nº15/93 de 22 de Janeiro, que estabelece o regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos, com retificação de 20 de Fevereiro, Decreto Regulamentar n.º61/94 e Portaria n.º981/98 (2). Todos os registos relativamente aos movimentos destes produtos são efetuados no anexo X da portaria n.º 981/98, de 8 de Junho (anexo 16).

Estes produtos estão armazenados em prateleiras ou cofres numa sala-cofre cujo acesso é condicionado, uma vez que estas substâncias são de controlo apertado. Os serviços clínicos possuem um stock predefinido deste tipo de medicação e sempre que o enfermeiro a administra ao doente preenche a requisição (anexo 16) por DCI, indicando a forma farmacêutica, dose em cada administração, nome e processo ou número de cama do doente, data e assinatura do enfermeiro que administra.

Para reposição do stock predefinido um funcionário do serviço dirige-se à farmácia com o impresso preenchido e assinado pelo diretor do serviço ou legal substituto. O farmacêutico

verifica a conformidade do anexo X, certifica-se do seu correto preenchimento, assina e data. O anexo X corresponde à requisição de apenas um determinado medicamento, variando apenas a quantidade, que pode ser destinada a um ou mais doentes.

Após a verificação do farmacêutico, a requisição segue para os serviços administrativos sendo atribuído um número numa listagem sequencial ao longo do mês a cada anexo X, e a AT realiza a saída informática dos medicamentos. Com base nas listagens informáticas o farmacêutico coloca cada medicamento requisitado num saco individual devidamente identificado. Posteriormente, outro farmacêutico, da parte da tarde, efetua uma segunda verificação deste processo: confere os Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos (MEP) em termo qualitativos e quantitativos com base nos anexos X e assina-os. A dupla confirmação é de extrema importância já que permite garantir o correto circuito destes medicamentos e evitar ou detetar possíveis erros que ocorram durante o processo. O original do anexo X é arquivado nos SF enquanto o duplicado, devidamente assinado pelo representante do serviço clínico, acompanha a medicação.

No caso dos AA com MEP, o farmacêutico da área consulta diariamente os pedidos dos serviços e elabora uma listagem informática por serviço. A requisição é realizada num modelo semelhante ao anexo X mas informaticamente. De seguida os medicamentos são colocados em sacos individualizados e devidamente identificado e na parte da tarde outro farmacêutico realiza a dupla conferência de todo o processo, confere os medicamentos e efetua a saída informática no sistema. No caso da UCICT e da Psiquiatria, a reposição do stock do pyxis® é realizada diariamente por um farmacêutico. Este sistema de distribuição permite rapidamente identificar quem retirou a medicação, quando e para que doente. O pyxis® possui um controlo por níveis de acordo com o tipo de medicação: cubis de segurança intermédia para as BDZ e cubis de segurança máxima para os estupefacientes. No que respeita aos estupefacientes, sempre que o enfermeiro retira a medicação mas não a administra volta a colocá-la no cofre do pyxis®, que só abre com a chave do farmacêutico. Sempre que se dirige ao pyxis®, o farmacêutico verifica a conformidade entre o que existe e o que deveria existir, e confere as validades de modo a evitar desperdícios encaminhando produtos com validade curta para serviços com elevado uso da substância. O sistema de distribuição por AA ou por pyxis® foi devidamente autorizado e validado pelo INFARMED.

Mensalmente, é realizado um inventário pelo farmacêutico responsável por este tipo de medicação para conferência de stock e qualquer irregularidade deve ser avaliada, o erro descoberto e a correção efetuada.

### 3.5.2. Derivados do Plasma Humano

Devido à sua natureza, os hemoderivados são regulados pelo Despacho do Ministério da Saúde n.º 5/95 de Janeiro e são efetuados todos os registos obrigatórios previstos pelo Despacho Conjunto n.º 1051/2000, de 14 de Janeiro com indicação do lote e prazos de validade em suporte próprio. Aquando da receção destes produtos são necessários os boletins analíticos e os certificados emitidos pelo INFARMED (CAUL - Certificado de autorização de utilização de lote), que são devidamente arquivados. Na farmácia hospitalar do CHVNG/E estes produtos encontram-se

armazenados no armazém central (F3) perto da zona de ambulatório sendo que os que necessitam de temperaturas entre os 2°C e 8°C se encontram no frigorífico.

Este circuito especial é realizado mediante o registo de um impresso próprio do qual constam duas vias (anexo 17-a e 17-b), uma para a farmácia e outra para o serviço. Para dispensar estes produtos os impressos devem estar devidamente preenchidos pelo serviço requerente no que respeita à identificação do médico e do serviço (quadro A) e à justificação clínica (quadro B). Caso esteja devidamente preenchido, o farmacêutico procede à validação da prescrição preenchendo o quadro respeitante à distribuição (quadro C) do qual deve constar o número do lote dispensado, laboratório de origem/fornecedor e o número de certificado de aprovação de lote emitido pelo INFARMED. O impresso é assinado pelo farmacêutico e pelo funcionário do serviço que levanta a medicação e a via farmácia é arquivada nos SF enquanto a via serviço segue para o serviço. Ao proceder ao registo informático da saída dos hemoderivados o farmacêutico regista no impresso o número de consumo gerado pelo sistema informático e identifica as embalagens unitárias por uma etiqueta com o nome do doente, lote e validade.

Aquando da administração do medicamento ao doente, o enfermeiro regista na via serviço do impresso todas as administrações (quadro D). Caso o medicamento não seja administrado é devolvido à farmácia e mesmo em caso de término do tratamento o farmacêutico avalia a via de serviço no que respeita ao preenchimento do quadro D pelos enfermeiros em termos de data de administração, dose, quantidade administrada, lote, assinatura do enfermeiro que administrou terminando assim o circuito do hemoderivado (8). Em caso de transmissão de alguma doença infecciosa transmissível pelo sangue é facilmente detetável o lote de produto administrado e com este cruzamento é possível retirar o produto de circulação.

### 3.5.3. Medicamentos de Autorização de Utilização Especial

Segundo o Decreto-Lei nº. 176/2006, de 30/8, artigo 93º o INFARMED pode autorizar, por razões fundamentadas de saúde pública, a comercialização de medicamentos que não beneficiem de autorização ou registo válido em Portugal ou não tenham sido objecto de um pedido de autorização ou registo válido, designados por medicamentos com autorização de utilização especial (AUE). Os medicamentos de AUE são adquiridos sempre que sejam imprescindíveis à prevenção, diagnóstico ou tratamento de patologias que não tem equivalentes em Portugal e não apresentem alternativas terapêuticas, e são regulamentadas pela deliberação nº. 105/CA/2007, de 1 de Março.

## 4. Produção

Na farmácia hospitalar é possível produzir medicamentos e as preparações realizadas destinam-se essencialmente a doentes individuais ou específicos; reembalagem de formas farmacêuticas sólidas em dose unitária; preparações asséticas e preparações estéreis ou CTX individualizadas. Nos SF do CHVNG/E as áreas que correspondem ao sector de produção são a preparação de nutrição parentérica (NP) e outras preparações estéreis; Preparação de CTX e biológicos; preparação de manipulados não estéreis (embora em reestruturação) e reembalagem de medicamentos.

### 4.1. Preparação de Nutrição Parentérica

A NP consiste na administração endovenosa de macro e micronutrientes por via central ou periférica. A via central é usada para soluções com altas concentrações de nutrientes; utiliza cateter venoso, posicionado em veias de grande calibre, como a veia cava superior. É a via de escolha para longos períodos de terapia, porém apresenta maior risco de infecções e outras complicações. A via periférica é usada para soluções com baixas concentrações de nutrientes, utiliza veias dos membros superiores. É a via de escolha para curtos períodos de terapia, casos onde não há desnutrição grave e na transição da nutrição parenteral para a nutrição enteral. Trata-se de uma via mais simples, mais barata e com menos risco de complicações.

A preparação de NP envolve várias etapas das quais o farmacêutico da área é responsável incluindo: a avaliação farmacêutica da prescrição, a realização de cálculos e preparação de rótulos, a manipulação, a garantia de qualidade e de armazenamento, a dispensa e transporte da NP.

A dispensa da NP faz-se mediante apresentação de prescrição em impresso próprio pelo médico ou dietista/nutricionista. As prescrições para adultos de bolsas aditivadas devem dar entrada nos SF até as 11 horas de segunda a sexta-feira, caso contrário só serão aditivadas no dia seguinte, sendo nesse dia dispensada apenas uma bolsa não aditivada. No caso da neonatologia as prescrições são recebidas diariamente via fax ou *e-mail*.

Durante a avaliação da prescrição médica o farmacêutico confere a estabilidade e compatibilidade físico-química dos componentes e as quantidades prescritas garantindo deste modo a segurança do doente. A prescrição deve conter:

- Dados de identificação do doente;
- Dados antropométricos (peso e altura);
- Diagnóstico;
- Identificação do serviço e da cama;
- Identificação do suporte nutricional pretendido;
- Via de acesso (central ou periférica);
- Aditivos e quantidades dos mesmos;

- Assinatura do médico prescritor.

As prescrições são então transcritas para os programas próprios do computador, no caso dos adultos para o NPAGE (anexo 18) e no caso da neonatologia para o PrePARE®. A partir das 9 horas o farmacêutico contata telefonicamente todos os serviços com prescrição de bolsas de modo a confirmar a continuação ou suspensão de bolsas. O NPAGE permite a impressão da folha de confirmação, da ficha de manipulação/preparação (anexo 19), dos rótulos e respetivas cópias, as etiquetas com identificação para as bolsas nutritivas não aditivadas, folha de material com registo de lotes, folha de consumo com respetivos lotes utilizados, folha de encerramento de prescrição e identificação da bolsa para controlo microbiológico diário. Estes documentos são assinados pelo farmacêutico e Técnico de Diagnóstico e Terapêutica. Após a emissão dos documentos pelo farmacêutico o TDT confere-os com a prescrição médica permitindo esta dupla confirmação uma diminuição de erros. No caso do PrePARE® é possível imprimir a ficha de preparação, o documento de estabilidade e a avaliação de estabilidade física. Os rótulos neste caso são efetuados manualmente após todos os cálculos inerentes, e o TDT confere os mesmos que são fotocopiados e assinados tanto pelo farmacêutico como pelo TDT. Para além disso, antes de se iniciar a preparação das bolsas retiram-se quatro meios de controlo microbiológico dos quais dois são para pesquisa de microrganismos aeróbios e dois são para pesquisa de microrganismos anaeróbios. Retira-se do frasco o código de barras identificativo do meio e coloca-se no respetivo impresso que é posteriormente fotocopiado e arquivado. Estes meios são preparados diariamente para controlo microbiológico das bolsas dos adultos e das bolsas de neonatologia. Para além disso, mensalmente, adicionam-se mais dois meios para fazer o controlo mensal das bolsas tanto dos adultos.

Depois de conferidos todos os documentos necessários à preparação das bolsas, o farmacêutico e o TDT seguem um percurso definido até a sala branca de preparação de NP. A preparação de NP é realizada com técnica assética para assegurar a sua esterilidade. Todo o material já se encontra devidamente esterilizado e a sala limpa antes da entrada do farmacêutico e TDT na sala de preparação.

A área de NP está dividida em vários compartimentos nomeadamente:

- Sala de nutrição parentérica - equipada com computador para realizar os passos anteriormente referidos e onde estão armazenadas as bolsas não aditivadas.
- Zona Negra/ Zona Cinzenta - equipada com cacifos onde se coloca a roupa e se veste a farda para a manipulação. O banco corrido permite a colocação dos protetores de calçado da zona negra para a zona cinzenta. Antes de entrar na antecâmara deve-se desinfetar as mãos com a solução alcoólica existente.
- Antecâmara (com pressão positiva) - equipada com bancadas e armários de limpeza fácil e lavatório para a lavagem assética das mãos. Antes da lavagem coloca-se a máscara cirúrgica e após a lavagem veste-se a bata e as luvas estéreis.
- Sala Branca de nutrição parentérica (com pressão positiva) - equipada com câmara de fluxo laminar horizontal (CFLH) com filtros HEPA que permite proteger a preparação.

- Sala de preparação não estéril - área de controlo do produto acabado que comunica com a área de preparação através de transfere.

Existem vários tipos de bolsas constituídas por compartimentos diferenciados (aminoácidos, glúcidos e lípidos) variando na osmolaridade e quantidade (anexo 20). Aquando da preparação das bolsas estes compartimentos são reconstituídos. A ordem de aditivação para os adultos é aminoácidos (Glutamina-Dipeptivene®), Hyperlite®, Oligoelementos (Adamel® ou Tracutil®) e por último as vitaminas; no caso da neonatologia a ordem de aditivação é Aminoácidos (Vaminolact®), Glucose, Água, Fosforo (Glycophos®), Sódio, Magnésio, Potássio, Cálcio, Oligoelementos, Vitaminas (Soluvit® N) e por fim heparina.

A aditivação é individualizada conforme o doente em questão, da sua situação clínica e peso, devendo prestar-se especial atenção ao teor calórico, de azoto e ao volume hídrico necessários. Após a preparação das bolsas e rotulagem, o farmacêutico retira diariamente uma amostra 10 mL de uma bolsa de adultos e outra amostra de 10 mL de uma bolsa de neonatologia previamente selecionadas para o controlo microbiológico. Além disso mensalmente prepara-se uma bolsa para controlo microbiológico a qual aguarda em quarentena até a receção do resultado. Trimestralmente o ar das câmaras é avaliado através de meios de cultura estéreis abertos durante a preparação.

No final, as bolsas são transferidas para a sala de preparação não estéril pelo transfere onde são acondicionadas em materiais de armazenamento específicos (que conferem proteção da luz) devidamente rotuladas com a identificação do doente, do serviço, a designação da bolsa e as condições de conservação e estabilidade desta. A validade e estabilidade das bolsas dos adultos após reconstituição seguem as especificações do laboratório farmacêutico onde são fabricadas. No CHVNG/E as bolsas reconstituídas têm a validade de 2 a 4 dias no frigorífico mais 24 horas á temperatura ambiente. As bolsas são normalmente preparadas para um período de 24 horas ou em duplicado ou triplicado no caso de feriados e fins-de-semana, respetivamente. Depois de colocadas nos carrinhos de distribuição seguem para os serviços clínicos.

Durante o estágio acompanhei a validação das prescrições nesta área, participei no preenchimento dos rótulos das bolsas, efetuei os cálculos, entrei em contato com os serviços de modo a confirmar a continuação ou descontinuação das bolsas, preenchi os boletins referentes aos meios de controlo microbiológico, seleccionei as bolsas não aditivadas prontas para seguirem para os serviços bem como as bolsas a serem aditivadas necessárias na sala de manipulação, acompanhei a manipulação de diversas bolsas tanto de adultos como da neonatologia, procedi á limpeza assética da câmara de fluxo laminar e acompanhei o acondicionamento das bolsas até serem distribuídas.

## 4.2. Reconstituição de Fármacos Citotóxicos

A quimioterapia é um tratamento médico no qual são utilizadas substâncias químicas com atividade citostática ou citotóxica, sob a forma isolada ou em combinação, de modo a assegurar

que cada célula de uma população tumoral seja exposta a um fármaco letal, em dose suficiente e por um período adequado para a destruir (9).

O circuito do medicamento citotóxico nos SF do CHVNG/E engloba as operações de gestão de stocks, receção, transporte interno, armazenamento, validação das prescrições médicas, manipulação, transporte para os serviços clínicos, limpeza e recolha de resíduos.

De acordo com os protocolos terapêuticos instituídos no CHVNG/E aprovados pela Comissão de Coordenação Oncológica e pela CFT o médico faz a prescrição por meio de aplicação informática (CPC HS) ou na folha de prescrição médica de quimioterapia. A dose a preparar, devidamente expressa na prescrição, correlaciona-se com a superfície corporal ou peso do doente.

Ao receber a prescrição o farmacêutico é responsável pela sua validação e deve verificar a existência dos seguintes pontos:

- Nome completo do doente e NSC;
- Peso e altura do doente;
- Superfície corporal;
- Diagnóstico;
- Ciclo a que se refere o tratamento;
- Dose de cada fármaco;
- Tempo previsto de perfusão;
- Soro de diluição a utilizar e respetivo volume;
- Ritmo e via de administração e
- Assinatura do prescriptor.

As prescrições são recebidas até 24 horas antes do início do tratamento e portanto todo este processo é realizado no dia anterior ao tratamento do doente. É essencial que o farmacêutico se certifique que os cálculos da prescrição estão corretos atendendo à superfície corporal do doente, ao protocolo de cada fármaco, o ciclo e o dia correspondente. Depois de validada a prescrição é impresso o rótulo onde deve constar:

- Nome completo do doente com NSC;
- Designação do fármaco, dose e volume correspondente;
- Soro de diluição e volume;
- Tempo de perfusão;
- Volume total;
- Data e hora da preparação;
- Assinatura dos responsáveis pela preparação.

Após a receção e validação das prescrições, efetuar os cálculos e preparar os rótulos, o farmacêutico organiza o trabalho do dia seguinte, nomeadamente no que diz respeito à elaboração da listagem com o nome dos doentes agendados, respetivo protocolo e horário de início de tratamento e elaboração de listagem com todos os medicamentos com respetivas dosagens, soros necessários e cálculo de ampolas necessárias para minimização de riscos e

custos. A preparação dos CTX só é iniciada após confirmação pelo serviço clínico, no próprio dia, através de fax.

A área de farmácia oncológica é constituída por uma sala de trabalho com computador, telefone, fax e duas impressoras onde se validam as prescrições e que funciona também como armazém; a zona negra, zona cinzenta e antecâmara são comuns à NP; e por uma sala de preparação de CTX. Tanto a sala de trabalho/armazém como a sala de preparação estão equipadas com um *Kit* de Derrame pronto a ser utilizado em caso de acidente. A preparação de CTX é realizada por técnica assética e a sala branca com pressão negativa possui uma câmara de fluxo laminar vertical de modo a proteger sobretudo o operador da contaminação. Na zona negra os operadores retiram o vestuário e vestem a farda (calça e túnica), touca e os protetores de calçado (2 pares) ao passar para a zona cinzenta. Na antecâmara colocam a máscara de alta filtração P3, efetuam a lavagem cirúrgica das mãos e depois colocam a bata esterilizada de baixa permeabilidade e o primeiro par de luvas de látex, já na sala branca colocam o segundo par de luvas. Nos SF do CHVNG/E as preparações são realizadas pelo TDT e supervisionadas pelo farmacêutico, que coloca corretamente o rotulo na medicação CTX já preparada e a acondiciona corretamente. Analogamente à NP, também na zona branca de preparação de CTX a superfície da câmara e do material são desinfetados com álcool a 70% antes e depois de cada preparação. Todo o material em contacto com CTX é rejeitado no final, incluindo frascos com CTX remanescente. A entrada e saída de material é realizada pelo transfere entre a zona branca e a sala de trabalho onde um AO se encontra pronto a recebe-la. O AO coloca a medicação numa mala hermética devidamente identificada com “produto citotóxico” e, juntamente com a pré-medicação associada à prescrição, leva-a ao serviço. Por ser uma área que pode acarretar riscos para a saúde existe rotatividade entre os farmacêuticos, TDT e AO que trabalham na sala de manipulação (zona branca) de modo a minimizar os riscos para a sua saúde. Para além disso, os profissionais desta área são avaliados periodicamente através da medicina no trabalho de modo a despistar possíveis patologias associadas a estes fármacos.

Durante o estágio tomei contacto com os protocolos aprovados pelo CHVNG/E, aprendi a realizar os cálculos necessários á preparação dos CTX com base na superfície corporal do doente, tomei conhecimento sobre as normas de segurança relativas ao manuseamento, acondicionamento, identificação e eliminação de resíduos de fármacos CTX, observei a preparação de alguns CTX na sala de manipulação de CTX.

### 4.3. Outras preparações estéreis

Outras preparações estéreis realizadas no CHVNG/E incluem o bevacizumab (Avastin®), um anticorpo monoclonal utilizado no tratamento da degenerescência macular relacionada com a idade, por administração intravítrea (uso *off label*); a alglucosidase alfa (Myozyme®) utilizada no tratamento na doença de Pompe, e a albumina humana a 5%, que apenas é transferida para uma bolsa própria que permite a administração IV ao doente, à taxa de perfusão necessária, facilitando o trabalho e poupando tempo do pessoal de enfermagem.

Durante o estágio tive oportunidade de assistir à preparação de várias seringas de bevacizumab por parte de um farmacêutico.

#### **4.4. Preparações de Formas Farmacêuticas Não Estéreis**

Sempre que é necessário adaptar uma determinada terapêutica a um doente específico, por exemplo idoso ou criança, ou mesmo quando há uma falha a nível industrial os manipulados não estéreis são a resposta a este desafio. O Decreto-Lei nº95/2004, de 22 de Abril regula a prescrição e preparação de medicamentos e a portaria n.º 594/2004 de 2 de Junho aprova as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia hospitalar. Neste âmbito é ainda importante o Decreto-Lei n.º 90/2004, de 20 de Abril que alterou Decretos de Lei anteriores relativamente à regulamentação de autorização de introdução no mercado, fabrico, comercialização e comparticipação de medicamentos de uso humano, bem como o regime de comparticipação no preço dos medicamentos.

Embora no CHVNG/E exista uma sala própria devidamente equipada para este tipo de manipulação, ainda se encontrava em reestruturação no momento do meu estágio, pelo que a maioria dos manipulados eram adquiridos através de uma farmácia comunitária e não tive portanto oportunidade de contactar com esta área. Ainda assim algumas preparações de medicamentos manipulados realizados no CHVNG/E incluem a solução oral de morfina, furosemida, captopril; colutórios (lidocaína + mistatina + ácido hialurónico); solução de ácido acético (4% a 5%) e testes epicutâneos.

#### **4.5. Reembalagem**

A reembalagem permite obter os medicamentos na dose prescrita e de forma individualizada (dose unitária) de modo a reduzir o tempo de preparação da medicação pela equipa de enfermagem, reduzir os riscos de contaminação e os erros de administração proporcionando uma maior racionalização do medicamento e dos custos. A reembalagem requer a identificação correta de cada medicamento com o nome genérico, nome comercial, dose, lote e prazo de validade. Nos SF do CHVNG/E existe uma sala própria para a reembalagem, afeta a sala de dose unitária, equipada com um sistema automatizado de reembalamento (anexo 21) e identificação onde um AO realiza este processo, garantindo a segurança, rapidez e comodidade do medicamento reembalado (1).

Os medicamentos podem ser reembalados inteiros ou divididos. No caso de serem reembalados inteiros o blister original pode ser conservado mantendo assim a sua validade. No caso do medicamento ser diretamente reembalado sem o blister original, a sua validade diminui para 25% do prazo de validade remanescente ou 6 meses a contar da data de reembalagem adotando-se a menor das duas.

## 5. Ensaios Clínicos

O hospital é muitas vezes procurado, no âmbito da investigação clínica, para a realização de EC. De acordo com o Decreto-Lei nº46/2004 o EC consiste em “*qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou os outros efeitos fármacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou identificar os efeitos indesejáveis de um ou mais medicamentos experimentais, ou analisar a absorção, a distribuição, o metabolismo e a eliminação de um ou mais medicamentos experimentais, a fim de apurar a respetiva segurança ou eficácia.*” É também através desta lei, juntamente com o DL 102/2007, que o farmacêutico passa a ter um peso maior nos EC, já que este se torna responsável pela receção, armazenamento e dispensa dos medicamentos experimentais. São 5 os farmacêuticos que integram a equipa dos EC no CHVNG/E que têm obrigatoriamente formação e treino nesta área, incluído formação em Boas Práticas Clínicas (GCP) e os seus CV devem estar sempre atualizados e disponíveis.

O processo que envolve a realização do EC é complexo e envolve várias etapas (anexo 22), inicialmente o EC é proposto ao centro de ensaio através do promotor e, aquando da Visita de Feasibility, verifica-se se o centro possui os requisitos necessários à realização do EC. As instalações do setor de EC têm acesso restrito já que toda a informação é altamente confidencial, assegurando assim a salvaguarda dos doentes envolvidos nos EC bem como a confidencialidade de todos os dados recolhidos. No CHVNG/E é necessário introduzir um código para abrir a porta da sala de EC. Para além disso, apenas os farmacêuticos da área sabem a localização das chaves dos armários e frigorífico onde todos os medicamentos experimentais (ME) e documentação estão guardados. A sala de EC é constituída por cinco armários distribuídos da seguinte forma: armário 1 e 5 onde se armazena a medicação dos EC, armário 2 onde está arquivada toda a documentação dos EC em curso, armário 3 onde se encontra a medicação devolvida e armário 4 onde se encontra toda a documentação dos EC encerrados (que deve ser arquivada durante 15 anos) ou a aguardar encerramento. A sala está ainda equipada com termohigrómetros (*datalogger*) calibrados que fazem um leitura automática da temperatura e humidade. Estes *datalogger* são calibrados anualmente pelo Departamento de Metrologia do Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ) de Grijó. Os *datalogger* da sala de EC são o Microlog® que controla a temperatura ambiente e o Diligence EV Comark® que controla a temperatura de refrigeração. Porém, e como podem ocorrer falhas, como plano B a sala de EC possui também o sistema Vigie® que está programado para emitir alarmes via sms para o telemóvel de serviço que se encontra sempre ligado, sempre que surgirem desvios de temperatura significativos em relação ao que esta parametrizado (anexo 23). Os sensores Vigie® da área de EC são três Eltek GD® que controlam e monitorizam a temperatura e humidade relativa ambiente da sala de EC, a temperatura e humidade relativa ambiente do armário 1 da sala de EC e a temperatura e humidade relativa do frigorífico F1 da sala de EC.

Se todos os requisitos necessários à realização do ensaio forem cumpridos, a realização do EC tem de ser aprovada por diversas entidades antes de ser iniciado. É necessário a aprovação por

parte do CA do INFARMED, o parecer da Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC) e o parecer da Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd) bem como a autorização do CA do Hospital.

Depois de ser aprovado por todas as entidades competentes, realiza-se a visita de início onde devem estar presentes todos os elementos da equipa de investigação ou seja, representante da entidade promotora do ensaio, investigador principal, co-investigadores médicos, representante da equipa farmacêutica, enfermeiros e representantes do laboratório local. Nesta visita, esclarecem-se possíveis dúvidas e as tarefas e responsabilidades de cada membro da equipa de EC são distribuídas e devidamente documentadas. Relativamente às responsabilidades e função do farmacêutico no EC (anexo 24), é nesta visita que se define o circuito do medicamento (anexo 25) e o *pharmacy file* é entregue à equipa farmacêutica. O circuito do medicamento é baseado na informação fornecida pelo promotor do ensaio, o qual é responsável pela conceção, realização, gestão ou financiamento do EC.

Após a reunião de início é necessário garantir que toda a documentação necessária a realização do ensaio se encontra no *pharmacy file* devidamente organizada. A revisão do *pharmacy file* para detetar possíveis falhas faz-se com o auxílio de uma “*check list*” aprovada nos SF. No decorrer do meu estágio tive oportunidade de verificar se o *pharmacy file* de um dos EC do CHVNG/E estava em conformidade com a “*Check List*”. Toda a documentação necessária à realização do ensaio, desde o protocolo de EC, a brochura do investigador, as autorizações e pareceres das entidades competentes até aos formulários de receção, de dispensa e devolução do ME, encontra-se arquivada na sala de EC do CHVNG/E.

A receção da ME é enviada com o nome de um elemento da equipa farmacêutica dos EC que deve ser acompanhada pelo envio prévio de um alerta (email ou outro). Isto torna-se importante principalmente no caso de medicação de frio e quando a ME é acompanhada de *datalogger* que tem de ser parado aquando da receção. Confirma-se então se as condições de temperatura se mantiveram durante o transporte e após o preenchimento dos diversos formulários e da confirmação da receção dos ME ao promotor do EC, procede-se à confirmação da rotulagem e ao armazenamento da medicação nos respetivos armários. A “rotulagem de ME deve assegurar a proteção dos participantes e a rastreabilidade, permitindo a identificação do ME e do EC e facilitar o uso adequado desses mesmos medicamentos”. Durante o meu estágio tive a possibilidade de verificar os rótulos de medicamentos experimentais de diferentes EC e verifiquei também os stocks de alguns ME de um EC comparando com um formulário próprio do CHVNG/E.

O recrutamento de doentes é obviamente, um passo essencial antes da prescrição, mas para que os doentes possam participar no EC têm de assinar o consentimento livre e informado, onde se explica os processos que envolvem o EC bem como os direitos e deveres do doente como participante do estudo, incluindo a informação que o doente pode abandonar o estudo a qualquer momento sem qualquer penalização bem como a garantia da total confidencialidade dos seus dados durante o estudo. As prescrições quando chegam à farmácia devem vir acompanhadas por uma folha de impressão diretamente do sistema informático, neste caso

IWRS, de modo a evitar erros de transcrição ou leitura por parte do farmacêutico. Os formulários de prescrição/dispensa/administração de medicação devem conter informação necessária de modo a ser possível verificar quem fez o que em qualquer altura do EC.

A dispensa da medicação de ensaio deve ser efetuada de acordo com o protocolo e a orgânica de funcionamento da instituição, garantindo a randomização, a ocultação e o cumprimento das GCP (10). O farmacêutico dos EC seleciona a medicação prescrita e preenche os formulários de dispensa do medicamento os quais carecem de uma dupla confirmação por parte de outro farmacêutico da equipa de EC. Sempre que a medicação necessita de ser preparada ou manipulada adoptam-se procedimentos normalizados de trabalho na área de produção. O medicamento é preparado por um TDT e os volumes são conferidos por um farmacêutico que se encontra na sala de preparação. A medicação é rotulada com informação da data, hora, farmacêutico e TDT responsáveis pela preparação. A dispensa de toda a medicação experimental é feita a outro elemento da equipa de investigação uma vez que o CHVNG/E não tem possibilidade de fazer a dispensa diretamente ao doente já que a sala de EC não tem acesso direto ao exterior. Por esse motivo no CHVNG/E não é possível efetuar a consulta farmacêutica ao participante dos EC.

O farmacêutico hospitalar tem ainda a responsabilidade de contabilizar a medicação devolvida e efetuar o cálculo da *compliance*. No caso da medicação citotóxica os cálculos são realizados com base nas cartonagens vazias ou nos rótulos uma vez que os frascos vazios ou com medicamento experimental remanescente seguem o circuito de inceneração aprovado no CHVNG/E. O farmacêutico deve então comunicar o valor de *compliance* obtido ao investigador principal enquanto o doente ainda se encontra na consulta de modo a esclarecer dúvidas e fomentar a adesão à terapêutica (10).

A medicação devolvida é armazenada no armário 3 da sala de EC, dentro de caixas identificadas com o n.º ou código do ensaio, até à próxima visita de monitorização, uma vez que está definido que a destruição da ME fica a cargo do promotor do EC (excepto medicação citotóxica). Nas visitas de monitorização o monitor avalia o progresso do estudo, verifica a adesão ao protocolo, verifica se os dados são reportados de forma correta e completa, se a condução do ensaio se encontra de acordo com a legislação em vigor, as GCP e o protocolo e procede à atualização do *pharmacy file*. O farmacêutico elabora um relatório onde descreve os aspetos que foram verificados, os que se resolveram e os que ficaram pendentes.

No final do EC procede-se á visita de encerramento, onde o monitor recolhe toda a medicação do EC e verifica a existência de toda a documentação que suportou o EC. Toda a informação relativa ao encerramento do EC é documentada e a informação da data de encerramento deve ser atualizada na tabela resumo da localização da medicação dos diferentes ensaios, que se encontra colada na porta do armário 1 da sala de EC. Durante o meu estágio tive a possibilidade de rever estas folhas resumo e verificar a quantidade de EC que decorreram nos últimos anos ou ainda se encontram em curso.

## 6. Farmacovigilância

O sistema Nacional de Farmacovigilância é responsável pela monitorização e segurança dos medicamentos com AIM nacional assegurando a qualidade da saúde pública através da detecção, avaliação e prevenção de RAM. Este sistema foi implementado em Portugal em 1992 e é, atualmente, regulamentado pela Diretiva 2010/84/EU e Regulamento (UE) n.º 1235/2010 que obriga os profissionais de saúde a notificarem as suspeitas de RAM ao INFARMED (impresso original) e à CFT (fotocópia do impresso original), e para tal podem utilizar um impresso próprio (anexo 26) da qual deve constar:

- Doente;
- Notificante;
- Reação adversa suspeita;
- Fármaco suspeito;
- Terapêutica concomitante;
- Suspeita de interação;
- Dados relevantes;
- Relação de casualidade atribuída pelo médico (8).

O formulário próprio para a notificação de RAM pode ser adquirido no *site* do INFARMED.

Atualmente, é possível notificar a RAM informaticamente e o próprio doente tem a possibilidade de ser o próprio notificante da sua RAM.

## 7. Informação e Documentação

No decorrer da atividade farmacêutica em meio hospitalar, são várias as dúvidas que surgem diariamente e o farmacêutico deve estar sempre atualizado de modo a responder da forma mais adequada aos obstáculos com que se depara ao longo do dia. No CHVNG/E os farmacêuticos consultam sempre que necessário o RCM dos medicamentos e as bases de dados UptoDate® e MedScape® entre outros, de modo a responder as dúvidas dos utentes ou restante pessoal de saúde do hospital.

Para além disso, o farmacêutico hospitalar deve manter os seus conhecimentos e competências técnico-científicas atualizadas, através da participação em ações de formações, palestras, seminários e congressos. A formação contínua deve ser uma prioridade durante a atividade farmacêutica hospitalar pois permite uma atualização contínua dos conhecimentos e competências técnico-científicas bem como dos novos avanços que se fazem no âmbito dos cuidados de saúde, medicina e investigação científica. Durante o meu estágio participei em duas ações de formação com a Dra. Aida uma delas sobre a Organização do Hospital e outra sobre a Validação farmacêutica. Tive ainda oportunidade de participar numa formação sobre uma nova molécula para o tratamento do VIH a Rilpivirina (Edurant®).

## 8. Comissões Técnicas

*“As comissões técnicas, são órgãos consultivos indispensáveis para a implementação de normas de procedimentos e de utilização de medicamentos e outros produtos farmacêuticos. São de importância vital como instrumentos multidisciplinares de decisão sobre emanação de pareceres que condicionam, adequam, normalizam e contribuem para a qualidade dos cuidados ao doente”* (2).

No CHVNG/E alguns elementos da equipa farmacêutica integram diferentes comissões técnicas obrigatórias, nomeadamente a Comissão de Ética, a Comissão de Controlo de Infecção e a Comissão de Farmácia e Terapêutica. A esta última estão ainda subjacentes algumas subcomissões e grupos de trabalho dos quais os farmacêuticos também participam nomeadamente a subcomissão de NP, a subcomissão de pensos e feridas, a comissão de coordenação oncológica e o grupo de trabalho para a revisão da política de antibióticos. Durante o estágio tive conhecimento das comissões técnicas do hospital sem no entanto participar em qualquer reunião das mesmas.

## 9. Conclusão

A farmácia hospitalar tem como missão principal assegurar a terapêutica necessária ao tratamento dos doentes com qualidade, segurança e eficácia, monitorizando os resultados e a satisfação tanto dos doentes como dos profissionais de saúde envolvidos. Este estágio, embora curto, no CHVNG/E foi muito importante para mim uma vez que me permitiu contatar com uma das minhas áreas preferidas que as ciências farmacêuticas têm para oferecer. A equipa jovem e dinâmica dos serviços farmacêuticos contribuiu para a minha aprendizagem auxiliando-me e acompanhando-me em todas as tarefas realizadas. Particpei de forma informada, ativa e motivada em todo o processo que envolve o circuito do medicamento e sinto que esta foi uma experiência enriquecedora que me permitiu conhecer uma nova realidade. Este desafio foi muito gratificante para mim contribuindo para o meu desenvolvimento profissional e pessoal.

## 10. Bibliografia

1. Manual da Farmácia Hospitalar. Conselho Executivo de Farmácia Hospitalar. 2005.
2. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho. Manual de Acolhimento do estagiário. 2012.
3. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho. Manual de Procedimentos da Distribuição Clássica. 2012.
4. Decreto-Lei n.º 13/2009 de 12 de Janeiro. Diário da República, I Série. N.º 7 de 12 de Janeiro de 2009. Ministério da Saúde.
5. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho. Manual de Procedimentos da Validação. 2012.
6. Boletim Informativo nº33/2008 de 14 de Julho.
7. Serviços Farmacêuticos Hospitalares do Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho. Manual de Procedimentos do Ambulatório. 2012.
8. Boas Práticas de Farmácia Hospitalar. Ordem dos Farmacêuticos. 1999.
9. Instituto português de oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E. Quimioterapia Guia de Orientação. [cited 2013 Março 19]. Available from: [http://www.ipoportor.min-saude.pt/NR/rdonlyres/20A7F8B2-225D-4F53-9F18-E769543DEC39/22700/IPOguiaquimioterapia\\_final.pdf](http://www.ipoportor.min-saude.pt/NR/rdonlyres/20A7F8B2-225D-4F53-9F18-E769543DEC39/22700/IPOguiaquimioterapia_final.pdf).
10. Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho. Manual de Procedimentos dos Ensaios Clínicos. 2012.

Nota: Referências bibliográficas organizadas de acordo com as normas Vancouver.



Anexos

## **Anexos**



## Anexo 1: Tipos de erros de medicação [adaptado de (3)].

Tipo	Definição
Erros de prescrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorreta seleção do medicamento, dose, forma farmacêutica, quantidade, via de administração, concentração, taxa de administração, ou instruções do uso da medicação autorizada pelo médico;</li> <li>- Prescrições ilegíveis ou sequência de medicação que pode conduzir a erros.</li> </ul>
Erros de omissão	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falha na administração da medicação prescrita.</li> <li>- Omissão por parte do prescritor ao não registar a medicação que o doente já não deve tomar.</li> </ul>
Erros de intervalo de tempo de administração	- Administração da medicação fora do intervalo de tempo predefinido.
Erros de medicação não autorizada	- Administração de medicação não autorizada por um prescritor legítimo.
Erros de dose inapropriada	- Administração de uma dose maior ou menor da que foi prescrita ou duplicação da dose.
Erros na forma-dosagem	- Administração da medicação numa forma ou dosagem diferente da prescrita.
Erros na preparação	- Produto incorretamente formulado ou manipulado antes da administração.
Erros na técnica de administração	Procedimento inapropriado ou técnica imprópria na administração da medicação.
Erros de deterioração da medicação	- Administração de medicação expirada ou com integridade físico-química comprometida.
Erros de monitorização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falha na revisão do regime prescrito de modo a detetar problemas ou</li> <li>- Falha no uso apropriado de material laboratorial e clínico para a correta monitorização farmacoterapêutica do doente.</li> </ul>
Erros de <i>Compliance</i>	- Comportamento inapropriado do doente na adesão ao regime farmacoterapêutico prescrito.
Outros erros de medicação	- Qualquer outro tipo de erro de medicação que não se inclua nas categorias anteriores.



### Anexo 3: Itens do questionário a preencher, antes e durante do telefonema

Preenchimento antes de realizar o questionário (Através da base de dados d aplicação informática do Cartão de Medicação do CHCB)	Preenchimento durante e após a realização do questionário (De acordo com as respostas do doente ou cuidador ao questionário)
- Número do processo do doente	- Identificação da pessoa que responde ao questionário (doente ou cuidador)
- Número do cartão de medicação	- Residência do doente (domicílio, lar ou outro)
- Data de dispensa do cartão de medicação	- Quantidade de medicamentos que o doente toma e se corresponde ao anteriormente pesquisado no sistema do hospital
- Especialidade e médico responsável pela dispensa do cartão de medicação	- Utilidade do cartão (pouco útil, útil, muito útil ou não utilizado)
- Quantidade de medicamentos que o doente toma e destes quantos têm informação carregada no sistema informático	- Se a informação do cartão ajudou o doente a perceber melhor o efeito terapêutico de cada medicamento
- Idade do doente.	- Se a informação do cartão o ajudou a tomar corretamente a medicação.
	O questionário incluiu, ainda, uma questão aberta para permitir ao doente/cuidador dar sugestões com vista à melhoria do projeto. No final do questionário, foram colocadas no campo “observações” todas as informações, transmitidas pelo doente, relevantes para melhorar a robustez do presente estudo.

## Anexo 4: Exemprar do questionário realizado por via telefónica

Identificação da pessoa que responde ao questionário		Residência do doente				
Doente	Cuidador	Domicílio	Lar	Outro		
Quantos medicamentos está a tomar?	Corresponde?		Quanto á utilidade, o cartão foi:			
	Sím	Não	Pouco útil	Útil	Muito útil	Não Utilizado
Mostrou o cartão a outro profissional de saúde?		Qual?				
Não	Sím	Médico	Farmacêutico	Os dois anteriores	Enfermeiro	Outro
A linguagem do cartão é clara e acessível?		A informação do cartão ajudou-o a perceber melhor o efeito terapêutico de cada medicamento?				
Sím	Não	Sím		Não		
A informação do cartão ajudou-o a tomar corretamente a medicação?		Sugestões		Observações		
Sím	Não					

**Anexo 5: Lista de substâncias ativas ou combinações de substâncias ativas incluídas na base de dados do cartão de medicação no período de estudo.**

GRUPO FARMACOTERAPÊUTICO	SUBSTÂNCIA ATIVA
ANALGÉSICOS	Paracetamol
	Diclofenac
ANTI-INFLAMATORIOS NÃO ESTEROIDES	Cetoprofeno
	Dexcetoprofeno
	Dexibuprofeno
	Ibuprofeno
	Naproxeno
	Etodolac
	Indometacina
	Lornoxicam
	Meloxicam
	Piroxicam
	Tenoxicam
	Nimesulida
	Nabumetona
	ANALGÉSICOS ESTUPEFACIENTES
Tramadol + Paracetamol	
Acido Acetil Salicilico + Codeina + Cafeina	
Paracetamol + Codeina	
Paracetamol + codeina + Buclizina	
Morfina	
Fentanilo	
ANTICONSULSIVANTES	Hidromorfona
	Carbamazepina
	Gabapentina
ANTIPSICÓTICOS	Pregabalina
	Quetiapina
	Clozapina
	Olanzapina
	Haloperidol
ANTIDEPRESSIVOS (TRICÍCLICOS E INIBIDORES SELETIVOS DA RECAPTAÇÃO DE SEROTONINA)	Levomepromazina
	Amitriptilina + Perfenazina
	Citalopram
	Clomipramina
	Dosulepina
	Fluoxetina
	Fluvoxamina
	Imipramina
	Trimipramina
	Maprotilina
	Mianserina
	Nortriptilina
	Paroxetina
Reboxetina	

	Sertralina
	Trazodona
<b>ANSEOLITICOS</b>	Alprazolam
	Escitalopram
	Lorazepam
	Midazolam
<b>ANTITUSSICOS</b>	Ambroxol + Clenbuterol
	Cloperastina
	Codeína
	Levodropropizina
<b>ANTI-ASMÁTICOS E BRONCODILADORES</b>	Beclometasona + Formoterol
	Budesonida + Formoterol
	Fluticasona + Salmeterol
	Formoterol
	Guaifenesina + Salbutamol
	Procaterol
	Salbutamol
	Salmeterol
	Terbutalina
<b>ANTI-EMÉTICOS</b>	Dexametasona
	Metilprednisolona
	Ondasetrom
	Domperidona
	Metoclopramida
	Prometazina
	Fluorometalona
	Pilocarpina
<b>MODIFICADORES DA MOTILIDADE INTESTINAL (LAXANTES)</b>	Bisacodilo
	Senosidos
	Sene
	Bisacodilo + Sene

## Anexo 6: Classificações mais utilizadas em farmácia comunitária.

TIPOS DE CLASSIFICAÇÃO	
<b>Classificação ATC</b>	A classificação ATC (Anatomical Therapeutic Chemical) reconhecida pela Organização Mundial de Saúde, divide os fármacos em diferentes grupos de acordo com o órgão ou sistema no qual atuam e segundo as suas propriedades químicas, farmacológicas e terapêuticas. Os fármacos são divididos em cinco níveis diferentes: o primeiro nível tem 14 grupos principais referentes ao sistema, o segundo nível diz respeito ao subgrupo farmacológico/terapêutico, os terceiro e quarto níveis correspondem a subgrupos farmacológicos/químicos e terapêuticos e por fim, o quinto nível corresponde à substância química (27).
<b>Classificação Farmacoterapêutica</b>	Em 2004 foi aprovada a classificação farmacoterapêutica em Portugal que estabelece a sua correspondência com a classificação ATC, facilitando o manuseamento de ambas pelos profissionais de saúde. Como o próprio nome indica, esta classificação divide os fármacos de acordo com a finalidade terapêutica do fármaco (28).
<b>Classificação por Forma Farmacêutica</b>	Forma farmacêutica consiste no estado final que as substâncias ativas ou excipientes apresentam depois de submetidas às operações farmacêuticas necessárias, a fim de facilitar a sua administração e obter maior efeito terapêutico desejado (4). Esta é a classificação adotada na farmácia Mariadeira uma vez que os fármacos se encontram organizados de acordo com a sua forma farmacêutica.
<b>Classificação quanto à dispensa ao público</b>	
<b>Medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM)</b>	Estes medicamentos devem preencher uma das seguintes condições: Possam constituir, direta ou indiretamente, um risco, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica; Sejam com frequência utilizados em quantidade considerável para fins diferentes daquele a que se destinam, se daí puder resultar qualquer risco, direto ou indireto, para a saúde; Contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade e ou efeitos secundários seja indispensável aprofundar; Sejam prescritos pelo médico para serem administrados por via parentérica. Os MSRM podem ainda subdividir-se em: a) medicamentos de receita médica não renovável; b) medicamentos de receita médica renovável; c) medicamentos sujeitos a receita médica especial; e d) medicamentos de receita médica restrita, de utilização reservada a certos meios especializados.
<b>Medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM)</b>	também conhecidos como medicamentos de venda livre ou “over the counter” (OTC) estes medicamentos, regra geral, não são comparticipados, sendo que podem ser adquiridos na farmácia sem que exista uma prescrição médica. Aqui o farmacêutico tem um papel fundamental no aconselhamento e educação do doente na escolha da melhor terapêutica medicamentosa. <sup>(4)</sup>

## Anexo 7: Definição de conceitos no âmbito da farmácia comunitária

<b>Substância psicotrópica</b>	<i>Substância que atua sobre as funções e o comportamento psíquicos, qualquer que seja o tipo de efeito exercido (depressor, estimulante ou desviante). Os medicamentos psicotrópicos englobam agentes muito diversos, incluindo os que modificam o comportamento por ação direta ou indireta sobre o sistema nervoso central. Classificam-se em três grupos: os psicolépticos (hipnóticos, tranquilizantes, neurolépticos ou ansiolíticos); os psicoanalépticos (antidepressores, psicoestimulantes ou psicotônicos); os psicodislépticos (alucinogênios).</i>
<b>Estupefaciente</b>	<i>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 (7).</i>
<b>Medicamento genérico</b>	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 estudo de biodisponibilidade apropriados.
<b>Preparado oficial</b>	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. <sup>(4)</sup>
<b>Fórmula magistral</b>	Qualquer medicamento preparado numa farmácia de oficina ou serviço farmacêutico hospitalar, segundo uma receita médica e destinado a um doente determinado (4).

## Anexo 8: Localização dos vários produtos de saúde na Farmácia Mariadeira.

<b>Medicamento em geral</b>	Estes medicamentos, regra geral, na FM estão organizados por forma farmacêutica. As diferentes formas farmacêuticas disponíveis na FM são os supositórios, os comprimidos e cápsulas, os aerossóis, os injectáveis, os óvulos, os colírios, gotas nasais e auriculares, os xaropes e soluções orais, as pomadas e cremes, os geles e loções, as pastas e elixires dentífricos, entre outros.
<b>Medicamento genérico</b>	No caso dos comprimidos e cápsulas, estes medicamentos, encontram-se organizados por DCI em gavetas deslizantes como referido anteriormente. No caso dos xaropes, pomadas e cremes estes encontram-se organizados alfabeticamente por DCI junto dos medicamentos de marca.
<b>Psicotrópicos e estupefacientes</b>	Encontram-se armazenados no cofre, de acesso restrito, no armazém da farmácia.
<b>Preparações oficiais e magistrais</b>	Estas preparações são realizadas no laboratório, normalmente no dia da dispensa e armazenadas no frigorífico ou num local próprio no laboratório até ao momento da dispensa.
<b>Produtos fitoterapêuticos ou à base de plantas</b>	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 preparações à base de plantas (4); Encontram-se armazenados numa gaveta por detrás do balcão de atendimento.
<b>Produtos para alimentação especial e dietéticos</b>	Categoria de géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial, sujeitos a processamento ou formulação especiais, destinados a satisfazer as necessidades nutricionais de pacientes e para consumo sob supervisão médica. Destinam-se à alimentação exclusiva ou parcial de pacientes com capacidade limitada, diminuída ou alterada para ingerir, digerir, absorver, metabolizar ou excretar géneros alimentícios correntes ou alguns dos nutrientes neles contidos ou seus metabolitos, ou cujo estado de saúde determina necessidades nutricionais particulares que não podem ser satisfeitas por uma modificação do regime alimentar normal, por outros géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial ou por uma combinação de ambos. Na farmácia estes produtos encontram-se na sala de espera/atendimento numa zona específica (8).
<b>Produtos cosméticos e dermofarmacêuticos</b>	Qualquer substância ou mistura destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas 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 (9). Estes produtos estão localizados na sala de espera/atendimento numa posição que facilita a sua rápida identificação e localização por parte do público
<b>Dispositivos médicos</b>	Qualquer instrumento, aparelho, equipamento, material ou artigo utilizado isoladamente ou combinado, incluindo os suportes lógicos necessários para o seu bom funcionamento, 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 e seja destinado pelo fabricante a ser utilizado em seres humanos para fins de diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença, de uma lesão ou de uma deficiência, estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico e controlo da concepção (10). Normalmente encontram-se no armazém da farmácia, ou nos armários de porta de vidro da sala de espera/atendimento.

---

<b>Medicamentos e produtos de uso veterinário</b>	Toda a substância ou composição que possua propriedades curativas ou preventivas das doenças e dos seus sintomas, do animal, com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou a restaurar, corrigir ou modificar as suas funções orgânicas (11) (12). Na farmácia Mariadeira estes medicamentos encontram-se organizados numa gaveta do armário principal corretamente identificada.
---	--

---

## Anexo 9: Lista de situações passíveis de automedicação.

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

	<p>c) Dores pós-traumáticas.</p> <p>d) Dores reumáticas ligeiras moderadas (osteartrose/osteoartrite).</p> <p>e) Dores articulares ligeiras a moderadas.</p> <p>f) Tratamento tópico de sinovites, artrites (não infecciosa), bursites, tendinites.</p> <p>g) Inflamação moderada de origem músculo esquelética nomeadamente pós-traumática ou de origem reumática.</p>
Geral	<p>a) Febre (menos de três dias).</p> <p>b) Estados de astenia de causa identificada.</p> <p>c) Prevenção de avitaminoses.</p>
Ocular	<p>a) Hipossecreção conjuntival, irritação ocular de duração inferior a três dias.</p> <p>b) Tratamento preventivo da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</p> <p>c) Tratamento sintomático da conjuntivite alérgica perene ou sazonal com diagnóstico médico prévio.</p>
Ginecológico	<p>a) Dismenorreia primária.</p> <p>b) Contraceção de emergência.</p> <p>c) Métodos contraceptivos de barreira e químicos.</p> <p>d) Higiene vaginal.</p> <p>e) Modificação dos termos de higiene vaginal por desinfeção vaginal.</p> <p>f) Candidíase vaginal recorrente com diagnóstico médico prévio. Situação clínica caracterizada por corrimento vaginal esbranquiçado, acompanhado de prurido vaginal e habitualmente com exarcebação pré-menstrual.</p> <p>g) Terapêutica tópica nas alterações tróficas do tracto génitourinário inferior acompanhadas de queixas vaginais como disparêunia, secura e prurido.</p>
Vascular	<p>a) Síndrome varicosa—terapêutica tópica adjuvante.</p> <p>b) Tratamento sintomático por via oral da insuficiência venosa crónica (com descrição de sintomatologia).</p>

## **Anexo 10: Lista de equipamento mínimo obrigatório no laboratório.**

- Alcoómetro;
- Almofarizes de vidro e de porcelana;
- Balança de precisão sensível ao miligrama;
- Banho de água termostaticado;
- Cápsulas de porcelana;
- Copos de várias capacidades;
- Espátulas metálicas e não metálicas;
- Funis de vidro;
- Matrases de várias capacidades;
- Papel de filtro;
- Papel indicador pH universal;
- Pedra para a preparação de pomadas;
- Pipetas graduadas de várias capacidades;
- Provetas graduadas de várias capacidades;
- Tamises FVII, com abertura de malha 180  $\mu\text{m}$  e 355  $\mu\text{m}$  (com fundo e tampa);
- Termómetro (escala mínima até 100°C);
- Vidros de relógio.

## **Anexo 11: Lista de substâncias proibidas na prescrição e preparação de medicamentos manipulados.**

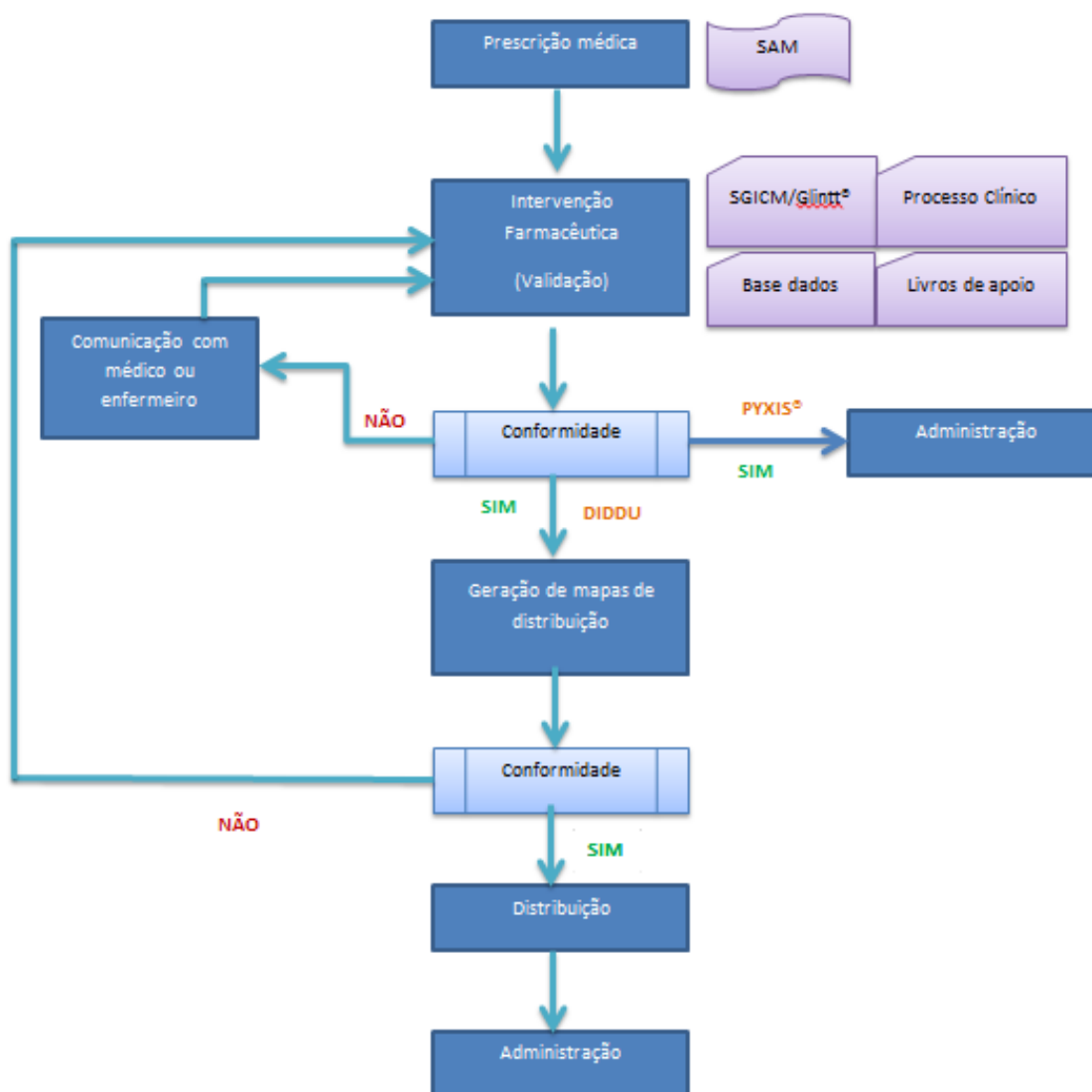
- a) Extractos de órgãos de animais;
- b) Substâncias activas em dosagens superiores às autorizadas para medicamentos de uso humano, quando o medicamento manipulado se destine a uso sistémico;
- c) Isoladamente ou em associação, as seguintes substâncias:
  - Anfepramona;
  - Benzefetamina;
  - Sec-butabarbital;
  - Clobenzorex;
  - Etilanfetamina;
  - Fenbutrazato;
  - Fencanfamina;
  - Fenfluramina e dexfenfluramina;
  - Fenproporex;
  - Flunitrazepam;
  - Fluoxetina;
  - Lefetamina;
  - Levotiroxina e seus similares terapêuticos;
  - Mefenorex;
  - Norpseudoefedrina;
- d) Outras substâncias activas contidas em medicamentos que, por razões de saúde pública, sejam objecto de suspensão ou revogação da respectiva AIM.

## Anexo 12: Diferentes serviços do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho com e sem Distribuição Individual Diária em Dose Unitária e/ou Armazém Avançado.

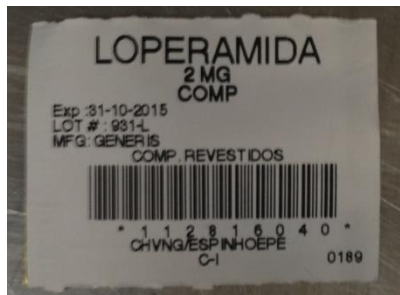
### SERVIÇOS COM PRESCRIÇÃO ELETRÓNICA

- Com DDDU
  - Unidade I
    - Pavilhão Central
      - ✓ Cardiologia - AA c/estupefacientes
      - ✓ UCIC - AA c/estupefacientes
      - ✓ Cirurgia Cardiorácica - AA
      - ✓ Cirurgia Homens + Ortopedia1 - AA
      - ✓ Cirurgia Mulheres - AA
      - ✓ Cirurgia Vasculuar - AA
      - ✓ Neurocirurgia + Cirurgia Plástica - AA
      - ✓ Urologia - AA
      - ✓ CIC - AA
    - Pavilhão Satélite
      - ✓ Medicina 1 + Neurologia + Gastrenterologia - AA
      - ✓ Medicina 3 - AA c/estupefacientes
      - ✓ Medicina 4 + UDI - AA c/estupefacientes
      - ✓ Nefrologia - AA
      - ✓ UAVC + UCIM - AA c/estupefacientes
    - Pavilhão Feminino
      - ✓ Oftalmologia + Otorrino - AA
    - Pavilhão Masculino
      - ✓ Pneumologia - AA
  - Unidade II
    - ✓ Ginecologia
    - ✓ Ortopedia 4
    - ✓ Ortopedia 5
  - Unidade III
    - ✓ Unidade de Convalenscença
- Sem DDDU
  - Unidade I
    - ✓ UCICT - pyxis® c/ estupefacientes
  - Agudos de Psiquiatria - pyxis® c/estupefacientes
  - Unidade II
    - ✓ Obstetrícia
    - ✓ Cirurgia Pediátrica
    - ✓ Pediatria

### Anexo 13: Fluxograma do Procedimento de Validação



## Anexo 14: Exemplo de um comprimido reembalado



## Anexo 15: Listagem de medicamentos comparticipados de dispensa exclusiva em meio hospitalar.

DISPENSA EM FARMÁCIA HOSPITALAR			
Patologia Especial	Âmbito	Comp.	Legislação
Artrite reumatóide, espondilite anquilosante, artrite psoriática, artrite idiopática juvenil poliarticular e psoríase em placas	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 18419/2010, de 2 de Dezembro  Procedimento de registo mínimo	100%	Despacho n.º 18419/2010, de 2/12, alterado pelo Despacho n.º 1845/2011, de 12/01, Declaração de Rectificação 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	Medic. Comparticipados	100%	Desp. 24/89, de 2/2; Portaria n.º 1474/2004, de 21/12
Doentes insuficientes crónicos e transplantados renais	Medicamentos incluídos no anexo do Desp. N.º 3/91, de 08 de Fevereiro Lista de Medicamentos	100%	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, Rectificação 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): Eprex (epoetina alfa); Neorecormon (epoetina beta); Retacrit (epoetina zeta); Aranesp (darbepoetina alfa); Mircera (Metoxipolietilenoglicol-epoetina beta).	100%	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

DISPENSA EM FARMÁCIA HOSPITALAR			
Patologia Especial	Âmbito	Comp.	Legislação
Indivíduos afectados pelo VIH	Medicamentos indicados para o tratamento da infecção pelo VIH, incluídos no Despacho n.º 280/96.	100%	Desp. 14/91, de 3/7; Desp. 8/93, de 26/2; Desp. 6/94, de 6/6; Desp. 1/96, de 4/1; Desp. 280/96, de 6/9, alterado pelo Desp. 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	100%	Despacho n.º 12455/2010, de 22/07
Esclerose lateral amiotrófica (ela)	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 8599/2009, de 19 de Março	100%	Despacho n.º 8599/2009, De 19/03, alterado pelo Despacho n.º 14094/2012, de 16/10
Síndrome de Lennox-Gastaut	Taloxa	100%	Desp. 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	100%	Despacho n.º 19 972/99 (2.ª série), de 20/9

DISPENSA EM FARMÁCIA HOSPITALAR			
Patologia Especial	Âmbito	Comp.	Legislação
Profilaxia da rejeição aguda de transplante renal alogénico	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 6818/2004 (2.ª série), de 10 de Março	100%	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 do transplante cardíaco alogénico	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 6818/2004 (2.ª série), de 10 de Março	100%	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	Lista de medicamentos referidos no anexo ao Despacho n.º 6818/2004 (2.ª série), de 10 de Março	100%	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,

DISPENSA EM FARMÁCIA HOSPITALAR			
Patologia Especial	Âmbito	Comp.	Legislação
			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	100%	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	100%	Despacho n.º 11728/2004, de 17/05; alterado pelo Despacho n.º 5775/2005, de 18/02, Rectificação n.º653/2005, de 08/04, Despacho n.º10303/2009, de 13/04, Despacho n.º12456/2010, 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);	100%	Desp. N.º 3837/2005, (2ª série) de 27/01; Rectificação nº 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)	100%	Desp. N.º 3837/2005, (2ª série) de 27/01; Rectificação nº 652/2005, de 06/04
Doença de Crohn ativa grave ou com formação de fístulas	Remicade® - (Infliximab) Humira® - (Adalimumab) Ver lista	100%	Desp. N.º 4466/2005, de 10/02, alterado pelo Despacho n.º 30994/2008, de 21/11.

## Anexo 16: anexo X da portaria n.º 981/98, de 8 de Junho

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

REQUISIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA II-A,  
ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 1593, 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  Data ___/___/___ N.º Mec. _____	Assinatura legível do director do serviço farmacêutico ou legal substituto.  Data ___/___/___ N.º Mec. _____	Entregue por (ass. Legível) _____ N.º Mec. _____ Data ___/___/___ Recebido por (ass. Legível) _____ N.º Mec. _____ Data ___/___/___
---	---	--

<sup>4</sup> Com as rectificações decorrentes da Portaria n.º 1193/99, de 6 de Novembro

<sup>5</sup> Com as rectificações decorrentes da Portaria n.º 1193/99, de 6 de Novembro

## Anexo 17-a: Impresso de registo de hemoderivados - Via Farmácia

Número de série \_\_\_\_\_

VIAFARMÁCIA

### MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO (Arquivar pelos Serviços Farmacêuticos <sup>(\*)</sup>)

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

Médico (Nome legível) _____  N.º Mec. _____ ou Vinheta _____  Assinatura _____  Data ___/___/___	Identificação do doente (nome, B.I., n.º do processo, n.º de utente do SNS) _____   Após etiqueta autocolante citógrafio ou outro. Enviar tantas autocolantes, com a identificação do doente, quantas as unidades requisitadas	<b>Quadro A</b>
REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (A preencher pelo médico)		<b>Quadro B</b>
Hemoderivado _____ (Nome, forma farmacêutica, via de administração) Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____ Diagnóstico/Justificação Clínica _____ _____ _____		

REGISTO de DISTRIBUIÇÃO N.º ___/___/___ (*) (A preencher pelos Serviços Farmacêuticos)				<b>Quadro C</b>
Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. Origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMED
Enviado ___/___/___ Farmacêutico _____ N.º Mec. _____				

(\*) Excepcionalmente o Plasma Fresco Congelado Inativado poderá ser distribuído e ter registo e arquivo no serviço de Imunohemoterapia

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

<p><b>I. Instruções relativas à documentação:</b>                  A requisição, constituída por 2 vias (VIAFARMÁCIA E VIASERVIÇO), é enviada aos Serviços Farmacêuticos após preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos.                  VIASERVIÇO – A preencher pelo serviço requisitante e arquivar no processo clínico do doente.                  VIAFARMÁCIA – Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. <u>Excepcionalmente, a distribuição e registo do plasma fresco congelado inativado, bem como o arquivo da viafarmácia, poderá ser feito pelos serviços de imunohemoterapia.</u></p> <p><b>II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:</b>                  a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respectivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requisitante.                  b) Os produtos não administrados no prazo de 24 horas e atendendo às condições de conservação do rótulo, serão obrigatoriamente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No quadro D será lavrada a devolução, datada e assinada (n.º mecanográfico).</p>
---

## Anexo 17-b: Impresso de registo de hemoderivados - Via Serviço

Número de série \_\_\_\_\_

VIASERVIÇO

### MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO *(Arquivar no processo clínico do doente)*

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

Médico <i>(Nome legível)</i>	Identificação do doente <i>(nome, B.L., n.º do processo, n.º de utente do SNS)</i>	Quadro A
N.º Mec. ou Vinheta		
Assinatura		
Data / /		
<i>Apor etiqueta autocolante citógrafa ou outro. Enviar tantos autocolantes, com a identificação do doente, quantas as unidades requisitadas</i>		
REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA <i>(A preencher pelo médico)</i>		
Hemoderivado		Quadro B
<i>(Nome, forma farmacéutica, via de administração)</i>		
Dose/Frequência	Duração do tratamento	
Diagnóstico/Justificação Clínica		

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º / / <i>(*) (A preencher pelos Serviços Farmacêuticos)</i>				Quadro C
Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. Origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMED
Enviado / / Farmacêutico				N.º Mec.

*(\*) Excepcionalmente o Plasma Fresco Congelado Inativado poderá ser distribuído e ter registo e arquivo no serviço de Imunohemoterapia*

Recebido / / Serviço requisitante N.º Mec.  
*(Assinatura)*

REGISTO DE ADMINISTRAÇÃO <i>(A preencher pelo enfermeiro responsável pela administração (**))</i>				Quadro D
Data	Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote/Lab. origem	Assinatura/N.º Mec.

*(\*\*) É responsável pela verificação da conformidade do que regista, com o conteúdo do rótulo do medicamento*

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

## Anexo 18: Programa NPage

NPAGE

Utilizador: **Lúisa Rocha** | Sessão: **569** | Data Preparação: **27-02-2013** |

NOME:  IDADE:

SERVIÇO:  CAMA:

NSC:

**BOLSA NUTRITIVA**

Vt. Lipossolúveis Adulto |  Oligoelementos Adulto

Vt. Hidrossolúveis |  Dipeptiven®  ml



Dias:

Ver Todas: **7** | Aditivadas: **2** | Não Aditivadas: **5**

NSC	Nome	Serviço	Bolsa	Oligo.	V.Lipo	V.Hidro	Dipept
		Cirurgia Geral Homens	SmofKabiven® S/ Electrólitos	-	X	X	50
		Cirurgia Geral Homens	SmofKabiven® S/ Electrólitos	-	-	-	-
		Cirurgia Geral Homens	PeriOlimel® N4E	-	-	-	-
		Cirurgia Geral Homens	PeriOlimel® N4E	-	-	-	-
		UCI Cardiorácica	Olimel® N9 S/Elect. 1000 ml	X	X	X	100
		UCI Cardiorácica	Nutriflex® Omega S C/ Electrólitos	-	-	-	-
		UCPA	Olimel® N9 S/Elect. 1000 ml	-	-	-	-

Main

## Anexo 19: Exemplo de ficha de Preparação de bolsa aditivada para adultos

 CENTRO HOSPITALAR VILA NOVA DE GAIA/ESPINHO		 Serviços Nutrição Parentérica Farmacêuticos	
quarta-feira, 27 de Fevereiro de 2013		Luísa Rocha	
<b>REGIME NUTRITIVO PARA ADMINISTRAÇÃO PARENTÉRICA</b>			
<b>NOME</b>			
<b>SERVIÇO</b>		<b>DATA PRESCRIÇÃO</b>	
UCI Cardioratória		qua 27 Fev 2013	
NIP: 20130227P001			
<b>Olimel<sup>®</sup> N9 S/Elect. 1000 ml</b>			<b>9</b> g Azoto
<b>Dipeptiven<sup>®</sup></b>			<b>100</b> ml
Alanina-Glutamina 200 mg/ml Sol inj Fr 100 ml IV			
<b>Addamel<sup>®</sup> N</b>			<b>10</b> ml
Oligoelementos Adulto Sol inj Fr 10 ml IV			
<b>Soluvit<sup>®</sup> N</b>			<b>1</b> Amp
Multivitaminas hidrossolúveis + Ácido fólico Pó sol inj Fr IM IV			
<b>Vitalipid<sup>®</sup> N Adulto</b>			<b>10</b> ml
Multivitaminas lipossolúveis Adulto Emul inj Fr 10 ml IV			
Elaborado por:		Conferido por:	Validado por:
_____		_____	_____
Processado por Computador, NPAGE® V.2.0			
pág. 1/1			

## Anexo 20: Diferentes tipos bolsas de nutrição parentérica



## BOLSAS DE NUTRIÇÃO PARENTÉRICA

NOME COMERCIAL	DESIGNAÇÃO	COMPOSIÇÃO
<b>VEIA PERIFÉRICA/CENTRAL</b>		
<b>PeriOlimel® N4 E</b> com electrólitos	A.A. 4 g/l N + Glucose 75 g/l + Lípidos 30 g/l + <b>Electrólitos</b> Emul inj Sac triplo <b>2000 ml</b> <b>(114808082)</b>	<b>AA = 50,6 g ⇒ N = 8 g</b> Glucose = 150 g Lípidos = 60 g Kcal Totais = 1400 Kcal Volume = 2000 ml Na <sup>+</sup> = 42 mEq Mg <sup>2+</sup> = 8,8 mEq K <sup>+</sup> = 32 mEq Ca <sup>2+</sup> = 8 mEq PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> = 17 mmol Cl <sup>-</sup> = 49 mEq CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup> = 55 mEq
<b>VEIA CENTRAL</b>		
<b>SEM ELECTRÓLITOS</b>		
<b>SmofKabiven® 12 g N</b> s/ electrólitos	AA 8 g N/l + Glucose 126,6 g/l + Lípidos 38 g/l <b>1477 ml</b> <b>(114808057)</b>	<b>AA = 75 g ⇒ N = 12 g</b> Glucose = 187 g Lípidos = 56 g Kcal Totais = 1600 Kcal Volume = 1477 ml PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> = 4,2 mmol CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup> = 110 mEq
<b>Nutriflex® Lipid Especial 10 g N</b> s/ electrólitos	AA 8 g N/l + Glucose 144 g/l + Lípidos 40 g/l <b>1250 ml</b> <b>(114808071)</b>	<b>AA = 71,8 g ⇒ N = 10 g</b> Glucose = 180 g Lípidos = 50 g Kcal Totais = 1475 Kcal Volume = 1250 ml
<b>Olimel® N9 1500ml</b> s/ electrólitos	A.A. 9 g/l N + Glucose 110 g/l + Lípidos 40 g/l Emul inj <b>1500 ml IV</b> <b>(114808100)</b>	<b>AA = 85,4 g ⇒ N = 13,5 g</b> Glucose = 165 g Lípidos = 60 g Kcal Totais = 1600 Kcal Volume = 1500 ml PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> = 4,5 mmol CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup> = 60 mEq
<b>Olimel® N9 1000 ml</b> s/ electrólitos	A.A. 9 g/l N + Glucose 110 g/l + Lípidos 40 g/l Emul inj <b>1000 ml IV</b> <b>(115204010)</b>	<b>AA = 56,9 g ⇒ N = 9 g</b> Glucose = 110 g Lípidos = 40 g Kcal Totais = 1070 Kcal Volume = 1000 ml PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> = 3 mmol CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup> = 40 mEq

Revisão 29.06.2012

## BOLSAS DE NUTRIÇÃO PARENTÉRICA

NOME COMERCIAL	DESIGNAÇÃO	COMPOSIÇÃO
<b>VEIA CENTRAL</b>		
<b>COM ELECTRÓLITOS</b>		
<b>SmofKabiven® 8 g N com electrólitos</b>	A.A. 8g/l N + Glucose 127g/l + Lípidos 38g/l + <b>Electról</b> Emul inj Sac <b>986 ml</b>  (114808080)	<b>AA = 50 g ⇒ N = 8 g</b> <b>Glucose = 125 g</b> <b>Lípidos = 38 g</b> <b>Kcal Totais = 1100 Kcal</b> <b>Volume = 986 ml</b> <b>Na<sup>+</sup> = 40 mEq Mg<sup>2+</sup> = 10 mEq</b> <b>K<sup>+</sup> = 30 mEq Ca<sup>2+</sup> = 5 mEq</b> <b>PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> = 12 mmol</b> <b>Cl<sup>-</sup> = 35 mEq Zn<sup>2+</sup> = 0,08 mEq</b> <b>CH<sub>3</sub>COO<sup>-</sup> = 104 mEq</b>
<b>SmofKabiven® 12 g N com electrólitos</b>	A.A. 8 g/l N + Glucose 127 g/l + Lípidos 38 g/l + <b>Electról</b> Emul inj <b>1477 ml</b>  (114808103)	<b>AA = 75 g ⇒ N = 12 g</b> <b>Glucose = 187 g</b> <b>Lípidos = 56 g</b> <b>Kcal Totais = 1600 Kcal</b> <b>Volume = 1477 ml</b> <b>Na<sup>+</sup> = 60 mEq Mg<sup>2+</sup> = 15 mEq</b> <b>K<sup>+</sup> = 45 mEq Ca<sup>2+</sup> = 7,6 mEq</b> <b>PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> = 19 mmol</b> <b>Cl<sup>-</sup> = 52 mEq Zn<sup>2+</sup> = 0,12 mEq</b> <b>CH<sub>3</sub>COO<sup>-</sup> = 157 mEq</b>
<b>Nutriflex® Omega S 10 g N com electrólitos</b>	A.A. 8 g/l N + Glucose 144 g/l + Lípid Omega 40 g/l + <b>Electról</b> Emul inj <b>1250 ml</b>  (114808102)	<b>AA = 71,8 g ⇒ N = 10 g</b> <b>Glucose = 180 g</b> <b>Lípidos = 50 g</b> <b>Kcal Totais = 1475 Kcal</b> <b>Volume = 1250 ml</b> <b>Na<sup>+</sup> = 67 mEq Mg<sup>2+</sup> = 10,6 mEq</b> <b>K<sup>+</sup> = 47 mEq Ca<sup>2+</sup> = 10,6 mEq</b> <b>PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> = 20 mmol</b> <b>Cl<sup>-</sup> = 60 mEq Zn<sup>2+</sup> = 0,08 mEq</b> <b>CH<sub>3</sub>COO<sup>-</sup> = 60 mEq</b>
<b>Olime!® N9E 1500ml com electrólitos</b>	A.A. 9 g/l N + Glucose 110 g/l + Lípidos 40 g/l + <b>Electrólitos</b> Emul inj <b>1500 ml IV</b>  (114808101)	<b>AA = 85,4 g ⇒ N = 13,5 g</b> <b>Glucose = 165 g</b> <b>Lípidos = 60 g</b> <b>Kcal Totais = 1600 Kcal</b> <b>Volume = 1500 ml</b> <b>Na<sup>+</sup> = 52,5 mEq Mg<sup>2+</sup> = 12 mEq</b> <b>K<sup>+</sup> = 45 mEq Ca<sup>2+</sup> = 10,6 mEq</b> <b>PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> = 22,5 mmol</b> <b>Cl<sup>-</sup> = 68 mEq</b> <b>CH<sub>3</sub>COO<sup>-</sup> = 80 mEq</b>

Revisão 29.06.2012

## Anexo 21: Sistema automatizado de reembalamento



## Anexo 22: Etapas do Ensaio Clínico



## Anexo 23: Parâmetros de Temperatura

### Datallger Diligence EV Comark®

- Calibração com ajuste de temperatura entre os 2º-8ºC com criterios de aceitação +/- 0,5ºC

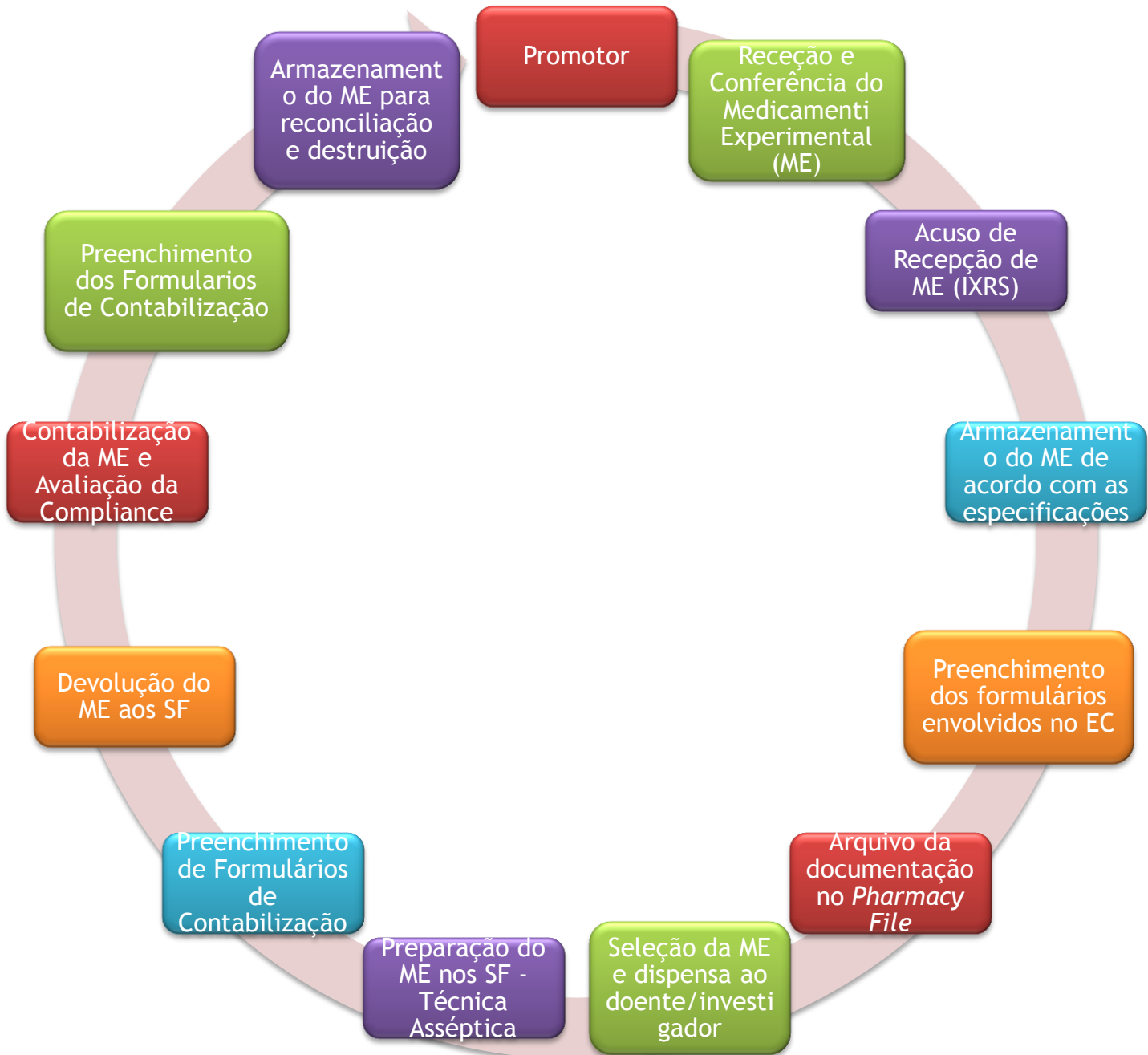
### Datalogger Microlog®

- Calibração com ajuste de temperatura entre 15º-30ºC com criterios de aceitação +/-0,8ºC e ajuste de humidade relativa 40-60%, com criterio de aceitação +/-7



## Anexo 24: Responsabilidades e função do farmacêutico no Ensaio Clínico



## Anexo 25: Circuito do Medicamento Experimental



## Anexo 26: Impresso de Notificação de Reações Adversas a Medicamentos (Frente e Verso)

 <b>SISTEMA NACIONAL DE FARMACOVIGILÂNCIA</b> Notificação de Reações Adversas a Medicamentos		 Infarmed <small>INSTITUTO NACIONAL DO MEDICAMENTO</small>				
Notifique sempre que suspeitar de uma reação adversa			<b>Confidencial</b>			
<b>A. Reação adversa a medicamento (RAM)</b>						
Descrição	Data início <sup>2</sup>	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) <sup>2</sup> grave? Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Se sim, porque considera grave?						
<input type="checkbox"/> Resultou em morte <input type="checkbox"/> Colocou a vida em risco <input type="checkbox"/> Motivou ou prolongou internamento		<input type="checkbox"/> Resultou em incapacidade significativa (especifique em F.) <input type="checkbox"/> Causou anomalias congénitas <input type="checkbox"/> Outra <sup>2</sup> (especifique em F.)				
Tratamento da reação adversa: _____						
<b>B. Medicamento(s) suspeito(s)</b>						
Nome de marca	Lote	Dose diária	Via adm.	Indicação terapêutica	Data início	Data fim
#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 <sup>3</sup> entre medicamentos (especif. em F.) <input type="checkbox"/> O mesmo fármaco foi reintroduzido <input type="checkbox"/> Ocorreu reação adversa idêntica quando 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 causal: <input type="checkbox"/> Definitiva (certa) <input type="checkbox"/> Provável <input type="checkbox"/> Possível <input type="checkbox"/> Improvável						
<b>C. Medicamentos concomitantes, incluindo auto-medicação (e outro tipo de produtos)</b>						
Nome de marca	Dose diária	Via adm.	Indicação terapêutica	Data início	Data fim	
#3						
#4						
#5						
#6						
#7						
<b>D. Doente</b>						
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						
<b>E. Profissional de saúde</b>						
Nome _____						
Profissão _____		Especialidade _____				
Local de trabalho _____						
Contactos <sup>4</sup> : <input type="checkbox"/> Telefone/Telemóvel _____ <input type="checkbox"/> e-mail _____						
Data ____/____/____		Assinatura _____				

