



Relatório de Estágio II

Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães, E.P.E
Farmácia LimaLixa

Carina Sofia Fernandes da Costa

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Gandra, outubro de 2017

Relatório de Estágio II
Carina Sofia Fernandes da Costa

IUCS - 2017





Relatório de Estágio II

Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães, EPE

Farmácia LimaLixa

Carina Sofia Fernandes da Costa

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Gandra, setembro de 2017

Relatório de Estágio II

Estágio curricular realizado em Farmácia Hospitalar e Farmácia Comunitária no âmbito da U.C. Estágio II, do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, sob supervisão do Professor Doutor Francisco Silva.

Estagiária

Carina Sofia Fernandes da Costa

Monitora de Estágio em Farmácia Hospitalar

Dra. Ariana Araújo

Monitora de Estágio em Farmácia Comunitária

Dra. Tânia Ribeiro



**Hospital da
Senhora da Oliveira
GUIMARÃES** EPE



Gandra, setembro de 2017

Declaração de Integridade

Carina Sofia Fernandes da Costa, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declara ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio.

Confirmando que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele).

Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Gandra,____, de _____ de 2017

Agradecimentos

Começo por agradecer, do fundo do meu coração aos meus pais por todo o apoio, esforço e dedicação durante esta caminhada. Sem eles, este sonho não teria sido possível. Também à minha família e namorado, por toda a força e carinho nestes últimos 5 anos.

Agradeço ao meu supervisor, Professor Doutor Francisco Silva pela disponibilidade e partilha de conhecimentos.

À Dra. Ariana Araújo, monitora de estágio e diretora dos Serviços Farmacêuticos do Hospital da Senhora da Oliveira – Guimarães, EPE, agradeço todo o tempo dispensado no esclarecimento de dúvidas, assim como na transmissão de conhecimentos, fundamentais para a compreensão do funcionamento da Farmácia Hospitalar.

Seguidamente, um agradecimento especial à Dra. Aurora Leocádio e à Dra. Sofia do Carmo por toda a paciência e amabilidade. Foram, sem dúvida, dois pilares fundamentais nesta pequena etapa da minha vida, estando sempre dispostas a ensinar e a tirar dúvidas. Obrigada por todas as palavras de carinho, senti-me em casa.

Relativamente à Farmácia Comunitária, agradeço à Dra. Joana Mesquita pela segunda oportunidade de realizar o estágio curricular na Farmácia LimaLixa e um agradecimento particular à Dra. Tânia Ribeiro, monitora de estágio na Farmácia LimaLixa, por todo o tempo dispensado no esclarecimento de dúvidas e partilha de conhecimentos, fundamental para a compreensão do funcionamento da Farmácia Comunitária. Quero ainda agradecer os momentos de boa disposição, simpatia e ajuda na realização do meu trabalho complementar.

Por último, e não menos importante, agradeço à restante equipa da Farmácia LimaLixa e equipa dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares, por todo o carinho e amabilidade com que fui recebida. Contribuíram positivamente para o meu desenvolvimento pessoal e profissional

A todos, sem exceção, muito OBRIGADA.

Resumo

O presente relatório descreve de forma sucinta as diversas experiências vivenciadas, partilha de conhecimentos e atividades realizadas ao longo destes 5 meses de estágio curricular, no âmbito das duas vertentes principais da profissão farmacêutica: Farmácia Hospitalar e Farmácia Comunitária.

Começando pela Farmácia Hospitalar, o estágio foi realizado no Hospital Senhora da Oliveira, em Guimarães entre 1 de março e 28 de abril. Nesse período pude perceber as principais funções do farmacêutico hospitalar e o funcionamento dos Serviços Farmacêuticos, desde a sua caracterização (englobando a organização física, horário de funcionamento, gestão dos recursos económicos, entre outros), passando pela seleção, aquisição, gestão e armazenamento dos medicamentos, validação farmacêutica, sistemas de distribuição de medicamentos, dispensação em ambulatório de medicamentos, e farmacotecnia e controlo de qualidade. Tendo tudo isto em conta, o farmacêutico é fundamental a nível hospitalar visto que é o profissional de saúde responsável pela avaliação e interpretação da farmacoterapia e do perfil farmacoterapêutico.

Quanto à Farmácia Comunitária, o estágio foi realizado na Farmácia LimaLixa, na Lixa entre 2 de maio e 31 de julho. Nesse período vivenciei experiências relacionadas com alguns aspetos do “BackOffice” (como encomendas e aprovisionamento), dispensação de medicamentos e/ou outros produtos de saúde (quer com apresentação de prescrição médica, quer por indicação farmacêutica), determinação de parâmetros antropométricos (Peso, Altura e Índice de Massa Corporal), bioquímicos (Colesterol Total, Glicemia e Triglicéridos) e fisiológicos (Pressão Arterial e Frequência Cardíaca).

A farmácia é um espaço de saúde por excelência onde a população procura obter cuidados de saúde, esclarecer as suas dúvidas e adquirir os seus medicamentos.

Embora ambas as experiências tenham sido diferentes entre si, contribuíram de forma positiva para a perceção das várias vertentes da profissão farmacêutica, permitindo uma constante aprendizagem e melhoria contínua.

Palavras-chave: Farmácia Hospitalar, Farmácia Comunitária, Profissão Farmacêutica.

Abstract

The present report describes briefly the various experiences I went through, including the knowledge exchanged and activities carried out during these last 5 months of internship, under the scope of the two main branches of the pharmaceutical profession: Hospital Pharmacy and Community Pharmacy.

Starting with Hospital Pharmacy, the internship took place in Hospital Senhora da Oliveira, in Guimarães, between the 1st of march and the 28th of april. It was there that I was able to understand the main functions of the hospital pharmacist and the pharmaceutical services, from their characterization (including their organization style, schedules, resource management, among other things) to the selection, acquisition, management and storage of medicines, pharmaceutical validation, drug distribution systems, drug dispensation in ambulatory care as determined by the existing legislation, as well as quality control. Taking all this into account, the pharmacist is a vital valuable member of the hospital community because he is responsible for the assessment and interpretation of pharmacotherapy and the pharmacotherapeutic profile.

In regard to Community Pharmacy, the internship was held in Farmácia LimaLixa, between may 2nd and july 31th. There I experienced some aspects of what is called “back- office”, like orders and supply, dispensation of medicines and other health products, dispensation of medicines and other health products upon presentation of a medical prescription, dispensation of medicines by pharmaceutical indication, as well as determination of anthropometric (Weight, Height and Body Mass Index), biochemical (Total Cholesterol, Blood Glucose and Triglycerides) and physiological (Blood Pressure and Heart Rate) parameters.

The pharmacy is a space where the population seeks healthcare advice, clarifies various doubts about different heath situations, as well as gets their medication.

Although both experiences have been different among themselves, both contributed in a positive way to my knowledge of several aspects surrounding the pharmaceutical profession, allowing me to be constantly learning and continuously improving.

Keywords: Hospital Pharmacy, Community Pharmacy, Pharmaceutical Profession

Índice

Índice de Figuras	1
Índice de Anexos	3
Índice de Tabelas	6
Lista de Acrónimos e Siglas	7
Introdução	11
Parte 1 – Farmácia Hospitalar	13
1. Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães, EPE	14
2. Caracterização dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares	15
2.1. Organização Física	16
2.2. Horário de Funcionamento	17
2.3. Recursos Humanos	17
2.4. Recursos Informáticos - GHAF	18
3. Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos	19
4. Gestão de Medicamentos, Produtos Farmacêuticos e Dispositivos Médicos..	19
4.1. Seleção	20
4.2. Aquisição	20
4.3. Receção e Conferência	21
4.4. Armazenamento	21
5. Sistemas de Distribuição de Medicamentos	23
5.1. Distribuição Tradicional	25
5.1.1. Reposição de Stocks Nivelados.....	25
5.1.2. Reposição de <i>Stocks</i> por Troca de Módulos.....	26
5.1.3. Distribuição Individualizada/Personalizada	27
5.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	27
5.3. Distribuição em Regime de Ambulatório	30

6.	Medicamentos Sujeitos a Circuitos Especiais de Distribuição	32
6.1.	Estupefacientes e Psicotrópicos.....	32
6.2.	Hemoderivados.....	33
6.3.	Medicamentos de Justificação Clínica Obrigatória.....	35
6.4.	Medicamentos Extra-Formulário.....	35
7.	Farmacotecnia e Controlo de Qualidade.....	35
7.1.	Preparações Farmacêuticas Estéreis	36
7.1.1.	Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica	37
7.1.2.	Preparação de Citotóxicos.....	39
7.2.	Preparações Farmacêuticas Não Estéreis	43
7.3.	Fracionamento, Reembalagem e Reetiquetagem.....	44
8.	Farmacovigilância.....	46
Parte 2 – Farmácia Comunitária		48
1.	Qualidade	49
2.	Organização do Espaço Físico e Funcional da Farmácia	49
2.1.	Localização e Horário de Funcionamento	49
2.2.	Instalações e Equipamentos.....	50
2.2.1.	Espaço Exterior	50
2.2.2.	Espaço Interior	52
2.2.3.	Recursos Humanos.....	58
2.2.4.	Recursos Informáticos.....	59
3.	Biblioteca e Fontes de Informação	60
3.1.	Publicações de Existência Obrigatória	60
3.2.	Centros de Informação e Documentação Nacionais e Internacionais	61
4.	Encomendas e Aprovisionamento.....	61
4.1.	Gestão de Encomendas/Elaboração.....	61
4.2.	Receção, Conferência e Armazenamento de Encomendas.....	62

4.3.	Matérias-Primas e Reagentes.....	64
4.4.	Controlo e Prazo de Validade.....	64
4.5.	Marcação de Preço.....	65
4.6.	Prazo de Devoluções de Medicamentos e Outros Produtos de Saúde.....	65
5.	Classificação dos Produtos Existentes na Farmácia	66
6.	Dispensa de Medicamentos e/ou Outros Produtos de Saúde	68
6.1.	Regime Posológico, Forma e Via de Administração – Uso Racional do Medicamento	69
6.2.	Comunicação Verbal e Não Verbal na Promoção da Adesão à Terapêutica	69
6.3.	Estratégias Terapêuticas Não Farmacológicas	70
6.4.	“Cross-Selling” e “Up-Selling”	70
6.5.	Cuidados na Conservação Diária dos Medicamentos	70
6.6.	Averiguação de Possíveis Interações e/ou Contraindicações	71
6.7.	Suspeita, Deteção e Identificação de Possíveis Resultados Negativos da Medicação.....	71
7.	Dispensa de Medicamentos e/ou Outros Produtos de Saúde por Apresentação de Prescrição Médica	72
7.1.	Modelos de Receita Médica e Respetiva Validação.....	72
7.2.	Guia de Tratamento, Código de Acesso e Dispensa e Código de Opção .	76
7.3.	Grupos Homogêneos, Medicamentos Genéricos e Sistema de Preços de Referência.....	77
7.4.	Particularidades de Determinados Medicamentos.....	77
7.4.1.	Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes.....	77
7.4.1.1.	Regras de Aquisição e Dispensa	78
7.4.2.	Medicamentos Manipulados	79
8.	Produtos do Protocolo da Diabetes <i>mellitus</i>	80
9.	Indicação Farmacêutica	80

10.	Receituário/Faturação.....	82
10.1.	Conferência/Correção	82
10.2.	Sistemas de Comparticipação de Medicamentos.....	84
10.3.	Processo Mensal de Envio de Receituário.....	85
10.4.	Devoluções de Receitas	86
11.	Serviços Farmacêuticos.....	86
11.1.	Determinação de Parâmetros Antropométricos, Bioquímicos e Fisiológicos.....	87
11.1.1.	Parâmetros Antropométricos.....	88
11.1.2.	Parâmetros Bioquímicos	89
11.1.3.	Parâmetros Fisiológicos	93
11.2.	Importância do Registo e da Comunicação de Resultados na Determinação de Parâmetros.....	95
12.	Farmácia e a Comunidade.....	96
12.1.	Programa Valormed.....	96
12.2.	Recolha de Radiografias	97
12.3.	Programa de Troca de Seringas	98
12.4.	Administração de Injetáveis e Vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação	99
13.	Farmacovigilância	99
14.	Participação em Ações de Formação	100
	Conclusão	101
	Referências Bibliográficas.....	102
	Anexos.....	107

Índice de Figuras

Parte 1 – Farmácia Hospitalar

Fig. 1 – Concelhos abrangidos pelos serviços do HSO	14
Fig. 2 – Planta dos SFH do HSO	16
Fig. 3 – Horário de funcionamento dos diferentes setores nos SFH.....	17
Fig. 4 – Circuito do Medicamento, DM e outros PF no HSO	19
Fig. 5 – Sistema semiautomático de dispensa de medicamentos “Kardex”	22
Fig. 6 – Local de armazenamento dos Estupefacientes/Psicotrópicos.....	23
Fig. 7 – Locais de armazenamento dos Citotóxicos	23
Fig. 8 – Sistemas de Distribuição dos SFH do HSO	24
Fig. 9 – Circuito de DIDDU	28
Fig. 10 – Área do GHAF onde é possível selecionar o doente para proceder à validação da prescrição	29
Fig. 11 – Armazenamento de Hemoderivados.....	34
Fig. 12 – Exemplo de um rótulo identificativo da preparação de um medicamento Citotóxico.....	41
Fig. 13 – Tabuleiros preparados de forma individualizada para cada doente.....	42
Fig. 14 – Sala de Manipulação Clínica	44
Fig. 15 – Máquina semiautomática de reembalagem	45

Parte 2 – Farmácia Comunitária

Fig. 1 – Localização da FLL	50
Fig. 2 – Cruz Verde luminosa, perpendicular à infraestrutura.....	51
Fig. 3 – Fachada da FLL	51
Fig. 4 – Montra decorativa da FLL.....	51
Fig. 5 – Postigo de Atendimento	51
Fig. 6 – Balcões de Atendimento ao Público.....	52

Fig. 7 – Gôndolas: PCHC em destaque na FLL	53
Fig. 8 – Espaço de Puericultura e Nutrição Infantil.....	53
Fig. 9 – Gabinete de Atendimento Personalizado.....	54
Fig. 10 – Área de armazenamento	55
Fig. 11 – Laboratório: material obrigatório na Farmácia.....	55
Fig. 12 – Armazém da FLL	56
Fig. 13 – Área de Receção de Encomendas	57
Fig. 14 – Termohigrómetro.....	58
Fig. 15 – Página Oficial do Facebook da FLL.....	59
Fig. 16 – Centros de Informação e Documentação disponíveis na FLL.....	61
Fig. 17 – Banheira com medicamentos e/ou PS	63
Fig. 18 – Receita Médica Manual: Conferência Técnica.....	83
Fig. 19 – Receita Médica Manual: Conferência Científica.....	83
Fig. 20 – Parâmetros Antropométricos, Bioquímicos e Fisiológicos medidos na FLL	88
Fig. 21 – Classificação de acordo com o IMC.....	89
Fig. 22 – Relação entre o perímetro da cintura e o risco de complicações metabólicas.	89
Fig. 23 – Determinação da Glicemia Capilar.....	90
Fig. 24 – Valores de Referência da glicemia capilar	91
Fig. 25 – Interpretação dos Resultados do Imunoensaio Cromatográfico	93
Fig. 26 – Valores de referência para a PA	95
Fig. 27 – Contentor da Valormed na FLL	97
Fig. 28 – Recolha de Radiografias (AMI)	98
Fig. 29 – <i>Kit</i> “Prevenção Sida”	98

Índice de Anexos

Parte 1 – Farmácia Hospitalar

Anexo I – Sistema Informático – GHAF	107
Anexo II – Formulário Interno de Medicamentos	108
Anexo III – Guia de Transporte/Remessa.....	109
Anexo IV – Boletim de Análises – Hemoderivados.....	110
Anexo V – Certificado de Aprovação de Utilização de Lote – Infarmed.....	111
Anexo VI – Encomendas internas dos diversos SC por requisição eletrónica através do GHAF.....	112
Anexo VII – Plano de Requisição de <i>stocks</i> nivelados.....	113
Anexo VIII – Exemplo de requisição de uma encomenda do serviço de Cirurgia Geral – Piso 6.....	114
Anexo IX – Protocolo – Kit Medicação de Domicílio Adulto 1 da UCA.....	115
Anexo X – Modelo de Distribuição Individualizada/Personalizada.....	116
Anexo XI – Distribuição de medicamentos em regime de ambulatório – Programa GHAF.....	117
Anexo XII – Modelo do Termo de Responsabilidade – DMRA	118
Anexo XIII – Modelo de Requisição de Estupefacientes/Psicotrópicos – (ANEXO X)	119
Anexo XIV – Exemplo de Débito informático de Estupefacientes/Psicotrópicos ...	120
Anexo XV – Modelo de Requisição/Distribuição/Administração de Hemoderivados	121
Anexo XVI – Modelo – Medicamentos de Justificação Clínica Obrigatória	122
Anexo XVII – Modelo – Medicamentos Extra-Formulário	123
Anexo XVIII – Modelo – Prescrição de NP	124
Anexo XIX – Modelo – Rótulos para colocação na bolsa de NP	125

Anexo XX – Controlo de lotes – NP	126
Anexo XXI – Controlo/Garantia de Qualidade – UPMNP.....	127
Anexo XXII – Protocolo FOLFOX	128
Anexo XXIII – Protocolo FOLFIRI	129
Anexo XXIV – Registo de lotes de Citotóxicos	130
Anexo XXV – Preparação de Quimioterapia/Receção de “OK’s”	131
Anexo XXVI – Registo de Transporte/Receção de Preparações Citotóxicas.....	132
Anexo XXVII – Controlo/Garantia de Qualidade – UCPC.....	133
Anexo XXVIII – Protocolos de Quimioterapia realizados no HSO – Guimarães, EPE	134
Anexo XXIX – Tabela de Reconstituição de Medicamentos Citotóxicos.....	135
Anexo XXX – Tabela Auxiliar de Preparação – Quimioterapia	136
Anexo XXXI – Pedido de Controlo Microbiológico	137
Anexo XXXII – Ordem de Preparação – Unidade de Manipulados.....	138
Anexo XXXIII – Exemplo – Ficha de Preparação de Manipulado	139
Anexo XXXIV – Unidade de Preparação de Medicamentos – Reembalagem.....	140
Anexo XXXV – Unidade de Preparação de Medicamentos – Reetiquetagem.....	141

Parte 2 – Farmácia Comunitária

Anexo I – Fatura em duplicado que acompanha a encomenda – COOPROFAR.....	142
Anexo II – Documento comprovativo do envio de Psicotrópicos, Estupefacientes (tabelas I, II-B, II-C e III) e Benzodiazepinas (tabela IV)	143
Anexo III – Lista de Controlo de Prazos de Validade	144
Anexo IV – Exemplo – Nota de Devolução	145
Anexo V – Exemplo – Receita Médica Manual	146
Anexo VI – Exemplo – Receita Médica Eletrónica Desmaterializada	147
Anexo VII – Verbete de Identificação de Lote	148

Anexo VIII – Diploma do Ciclo de Conferências do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, subordinado ao tema “Diferentes Olhares na Oncologia”	149
Anexo IX – Diploma das Jornadas de Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, subordinadas ao tema “Ensaio Clínico: Desafios também para os Farmacêuticos”	150
Anexo X – Trabalho Complementar: “Pediculose – Uma Infestação Prevalente” ...	151

Índice de Tabelas

Parte 2 – Farmácia Comunitária

Tab. 1 – Recursos Humanos da FLL e respectivas funções	58
Tab. 2 – Fontes de Informação existentes na FLL.....	60
Tab. 3 – Tipos de lotes mais comuns na FLL	85
Tab. 4 – Serviços Essenciais e Serviços Diferenciados.....	87
Tab. 5 – Valores de Referência do colesterol total e triglicéridos	92

Lista de Acrónimos e Siglas

AMI – Assistência Médica Internacional

AO – Assistente Operacional

APIFARMA – Associação Portuguesa da Indústria Farmacêutica

BPF – Boas Práticas de Farmácia

CA – Conselho de Administração

CE – Consulta Externa

CFALH – Câmara de Fluxo de Ar Laminar Horizontal

CFALV – Câmara de Fluxo de Ar Laminar Vertical

CFT – Comissão de Farmácia e Terapêutica

CNP – Código Nacional do Produto

DCI – Denominação Comum Internacional

DH – Distribuição de Hemoderivados

DLS – Doenças Lisossomais de Sobrecarga

DM – Dispositivo Médico

DMRA – Distribuição de Medicamentos em Regime de Ambulatório

DS – Diretor de Serviço

DT – Diretor(a) Técnico(a)

FEFO – “First Expires, First Out”

FF – Forma Farmacêutica

FHNM – Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

FIM – Formulário Interno de Medicamentos

FLL – Farmácia LimaLixa

GAP – Gabinete de Atendimento Personalizado

GH – Grupo Homogéneo

GROQUIFAR – Associação de Grossistas de Produtos Químicos e Farmacêuticos

HD – Hospital de Dia

HSO – Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães, EPE

HTA – Hipertensão Arterial

IF – Indicação Farmacêutica

IMC – Índice de Massa Corporal

INCM – Imprensa Nacional Casa da Moeda

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

Infarmed – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.

IRC – Insuficiência Renal Crónica

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

LASA – “Look-alike, Sound-alike”

MCDT – Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica

MFH – Manual da Farmácia Hospitalar

MFR – Medicina Física e Reabilitação

MG – Medicamento Genérico

MNSRM – Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

MP – Matérias-Primas

MSRM – Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

NP – Nutrição Parentérica

OBS – Observações

OF – Ordem dos Farmacêuticos

OMS – Organização Mundial de Saúde

PCHC – Produto Cosmético e de Higiene Corporal

PDS – Problema(s) de Saúde

PF – Produtos Farmacêuticos

PNPCD – Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes

PNV – Programa Nacional de Vacinação

PS – Produtos de Saúde

PV – Prazo de Validade

PVF – Preço de Venda à Farmácia

PVP – Preço de Venda ao Público

RAM – Reações Adversas a Medicamentos

RECM – Regime Especial de Comparticipação de Medicamentos

RM – Receita Médica

RNM – Resultados Negativos da Medicação

SA – Serviço de Aprovisionamento

SC – Serviços Clínicos

SFH – Serviços Farmacêuticos Hospitalares

SGQ – Sistema de Gestão da Qualidade

SNF – Sistema Nacional de Farmacovigilância

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TDT – Técnico de Diagnóstico e Terapêutica

UCA – Unidade de Cirurgia de Ambulatório

UCIC – Unidade de Cuidados Intensivos de Cardiologia

UCIN – Unidade de Cuidados Intensivos de Neonatologia

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UMAD – Unidade Móvel de Apoio ao Domicílio

UPMC – Unidade de Preparação de Medicamentos Citotóxicos

UPMNP – Unidade de Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica

VIH – Vírus da Imunodeficiência Humana

β -hCG – Hormona Gonadotrofina Coriônica Humana, fração β

Introdução

A realização do estágio curricular no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas possibilita o contacto direto com as áreas-chave de formação profissional e a sua progressiva integração no futuro meio profissional. Permite também que haja uma consolidação da parte teórica com a parte prática, sendo adquiridos conhecimentos e competências ao nível das principais funções e responsabilidades do Farmacêutico aquando da prática diária.

Assim sendo, realizei o estágio em Farmácia Hospitalar nos Serviços Farmacêuticos do Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães, EPE durante dois meses. Esta escolha deveu-se ao facto de este hospital prezar pelos seus serviços de elevada qualidade sendo acreditado internacionalmente pelos seus cuidados de saúde e tendo como missão principal a excelência no cuidado do doente. Durante esse período consegui perceber que o Farmacêutico Hospitalar é um profissional de elevada qualificação técnica e científica, que assegura a terapêutica farmacológica dos doentes, garante a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos (detetando e corrigindo atempadamente possíveis erros aquando da validação da prescrição médica), integra equipas de cuidados de saúde, participa em comissões técnicas, colabora na elaboração de protocolos terapêuticos e promove ações de investigação científica intervindo ativamente na realização de ensaios clínicos.

Realizei também estágio durante três meses em Farmácia Comunitária na Farmácia LimaLixa, composta por uma equipa jovem, ativa e dinâmica, que me recebeu muito bem e com quem aprendi e trabalhei de forma integrada nas principais atividades da Farmácia. Aqui, o Farmacêutico distingue-se pela relação que estabelece com os utentes/doentes promovendo a saúde e o bem-estar do mesmo.

Durante o estágio foi possível a realização de várias tarefas destinadas ao Farmacêutico Comunitário, como receção de encomendas, dispensação de medicamentos por apresentação de prescrição médica, dispensação de medicamentos/PS por indicação farmacêutica, determinação de parâmetros bioquímicos, antropométricos e fisiológicos e ainda conferência/correção/envio de receituário.

Elaborei também o trabalho complementar final, acordado com o monitor, intitulado “Pediculose – Uma Infestação Prevalente”, no qual são abordados aspetos relacionados com o conceito da Pediculose, Manifestações Clínicas, Diagnóstico, Tratamento,

Prevenção e Indicação Farmacêutica. A nível interventivo foi realizada uma palestra intitulada “O Problema dos Piolhos” e apresentada aos alunos do 1.º ano do 1.º ciclo da Escola Primária de Várzea – Felgueiras, com o intuito de lhes transmitir conhecimento acerca da parasitose, inculcar hábitos de tratamento e prevenção corretos, e esclarecer dúvidas. Foi-lhes ainda oferecido material didático da Paranix®.

Parte 1 – Farmácia Hospitalar
Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães, EPE



Período de Estágio:

1 de março a 28 de abril

1. Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães, EPE

O Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães, EPE (HSO) encontra-se situado na Rua dos Cutileiros, Creixomil – Guimarães, compreendendo as suas instalações 3 edifícios. No edifício principal localizam-se os serviços de internamento, serviço de urgência, farmácia de ambulatório, consulta externa I e diversos serviços de apoio. Num segundo edifício localizam-se os serviços de consulta externa II, Fisiatria e Psiquiatria. Um terceiro edifício, mais recente, abrange o Hospital de Dia e a consulta externa III.

O HSO presta serviços de assistência prioritária aos concelhos de Guimarães, Fafe, Cabeceiras de Basto, Vizela e Mondim de Basto (Fig. 1). Esta área de influência direta tem uma população de cerca de 350 mil pessoas.

O Hospital recebe ainda vários utentes de outros concelhos, nomeadamente, Famalicão, Felgueiras e Celorico de Basto, que, não fazendo parte da área de influência direta, escolhem ser encaminhados para os seus serviços. [1]



Fig. 1 – Concelhos abrangidos pelos serviços do HSO [1]

Em 2008, o HSO obteve a acreditação da **Joint Commission International**, entidade certificadora idónea internacional da qualidade nas organizações de saúde, estando envolvidos nesta distinção mais de 100 profissionais de saúde. Desta forma, o Hospital tem como principal objetivo trabalhar para a melhoria contínua da qualidade do serviço prestado ao utente.

Em março de 2013, o Ministério da Saúde designou o HSO como o Centro de Excelência em Doenças Lisossomais de Sobrecarga (DLS) no norte de Portugal. Ainda

em maio de 2016, o Hospital foi oficialmente reconhecido como o centro de referência nacional na área das DLS.

O Hospital acompanha mais de 120 doentes com este tipo de patologias, sendo o maior centro ibérico e um dos maiores centros europeus de doentes com Doença de Fabry, devido a um “efeito fundador” da doença em Guimarães, que remota há 400 anos.

As DLS são um grupo de aproximadamente 50 doenças raras hereditárias do metabolismo dos lisossomas com elevada prevalência que não têm cura, embora para algumas existam opções terapêuticas que permitem atrasar a sua progressão.

É importante ainda salientar que em janeiro de 2017, através de um protocolo de colaboração entre o Infarmed e o HSO foi criada a Unidade de Farmacovigilância de Guimarães, encontrando-se sediada nas instalações do Hospital, tendo autonomia técnica e administrativa e sendo financiada através de contrato de prestação de serviço com o Infarmed.^[1]

2. Caracterização dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares

O planeamento e a instalação dos SFH devem considerar uma série de critérios que estão contidos no Manual da Farmácia Hospitalar (MFH), nomeadamente tipo e lotação do hospital, movimento assistencial previsto para o hospital, funções acrescidas solicitadas, existência de distribuição de medicamentos a doentes de ambulatório e desenvolvimento informático do hospital.

Também a nível da localização dos SFH, esta deverá, sempre que possível, observar os seguintes pressupostos:

- Facilidade de acesso interno e externo;
- Todas as áreas, incluindo armazéns, estão localizadas no mesmo piso;
- Proximidade com os sistemas de circulação vertical como escadas e elevadores;
- A distribuição de medicamentos aos doentes em regime de ambulatório localiza-se próximo da circulação normal deste tipo de doentes.

Tendo em conta o cumprimento de todas as regras anteriormente mencionadas, os SFH no HSO situam-se no piso 1 do edifício principal constituindo uma ampla área e de fácil acesso, construída de forma articulada com as restantes áreas. [2]

2.1. Organização Física

Ao espaço físico dos SFH fazem parte todas as áreas indispensáveis para o cumprimento das funções pretendidas.

De acordo com o MFH, os SFH devem estar organizados nas seguintes secções: **Seleção e Aquisição; Recepção e Armazenamento; Preparação; Controlo; Distribuição; Informação; Farmacovigilância; Farmacocinética e Farmácia Clínica.**

A planta dos SFH, ilustrada na figura 2, evidência a distribuição das diferentes áreas existentes.



Fig. 2 – Planta dos SFH do HSO

2.2. Horário de Funcionamento

De modo a garantir as necessidades do hospital, os SFH funcionam de segunda a sexta-feira das 9h00 às 18h00 (Fig. 3). Complementarmente a este horário, os serviços são assegurados por um Farmacêutico que fica de prevenção, em regime de rotatividade, e caso haja necessidade, deve deslocar-se ao HSO a fim de dispensar o medicamento não existente no *stock* do serviço requerente ou distribuição de Hemoderivados.

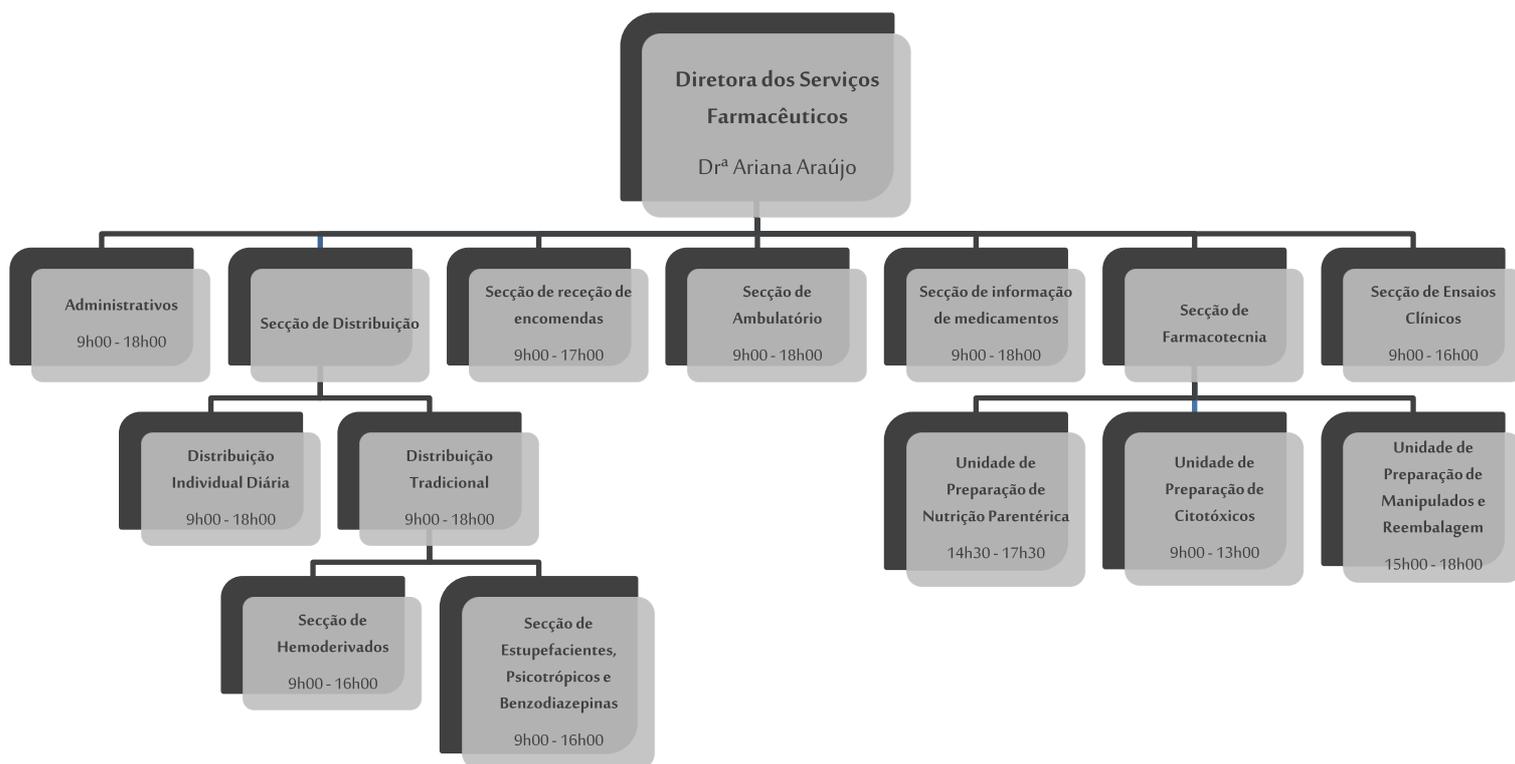


Fig. 3 – Horário de funcionamento dos diferentes setores nos SFH

2.3. Recursos Humanos

Os Recursos Humanos, formados por uma equipa multidisciplinar de profissionais de saúde, incluem Farmacêuticos, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (TDT), Assistentes Operacionais (AO) e Administrativos. Estes profissionais assumem um papel fundamental no contexto da reorganização dos SFH, garantindo o rigor, a eficácia, a qualidade e a segurança dos serviços prestados.

A equipa do HSO é formada por 9 Farmacêuticos (incluindo a Diretora dos SFH), 9 TDT, 3 AO e 2 Administrativos, que devem cooperar mutuamente, visando a contínua melhoria da qualidade dos serviços fornecidos.

As funções desempenhadas pelos Farmacêuticos Hospitalares são rotativas, ou seja, durante cada ano são-lhe destinadas determinadas tarefas que mudam assim que o ano termina. Desta forma, os profissionais estão aptos a desempenhar todas as funções que lhes competem.

2.4. Recursos Informáticos - GHAF

Na atualidade, as soluções informáticas são um importante elemento para o sucesso da atividade farmacêutica. Assim sendo, apresentam inúmeras vantagens como a diminuição da ocorrência de erros inerentes à execução manual, síntese de tarefas e aumento do tempo disponível para a execução de outras atividades.

Neste contexto, os SFH do HSO utilizam como ferramenta informática o software GHAF (Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia), que permite otimizar todas as etapas relacionados com o circuito do medicamento desde a sua requisição, validação, gestão e distribuição aos Serviços Clínicos (SC).

Todos os computadores do HSO encontram-se interligados através deste sistema, sendo necessário um nome de utilizador e respetiva senha, restringindo o acesso a pessoas do serviço (ANEXO I). Durante o estágio foi facultado aos estagiários um nome de utilizador e senha de acesso.

Os Farmacêuticos Hospitalares podem também aceder ao SClínico, um programa que possibilita a consulta de todo o historial médico de determinado utente por parte dos profissionais de saúde. Com o objetivo de homogeneizar as práticas e informação recolhida a nível nacional, torna possível a atuação dos profissionais de saúde de forma mais eficaz e eficiente, permitindo um melhor apoio, assistência e acompanhamento ao utente. ^[3]

3. Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

Para selecionar os medicamentos necessários à terapêutica adequada à generalidade das situações hospitalares, os SFH são obrigados a regerem-se pelo Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM), publicação oficial que se destina aos profissionais de saúde que exerçam a sua atividade laboral a nível hospitalar e que se traduz numa pequena seleção de medicamentos perante uma imensa oferta. O método de seleção baseia-se na relação adequada custo-benefício e na promoção do uso racional do medicamento. [4][5]

O HSO possui ainda um Formulário Interno de Medicamentos (FIM), aprovado pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) onde constam todos os fármacos essenciais à prestação de cuidados de saúde clínicos no Hospital. Este FIM (ANEXO II) pretende levar à aquisição de produtos com valor terapêutico comprovado e diminuição da compra de medicamentos Extra-Formulário.

4. Gestão de Medicamentos, Produtos Farmacêuticos e Dispositivos Médicos

A gestão de medicamentos, produtos farmacêuticos (PF) e dispositivos médicos (DM) é o conjunto de procedimentos efetuados pelos SFH, de modo a garantir o uso e a dispensa dos medicamentos em perfeitas condições (Fig. 4). Apresenta várias fases, a **Seleção, Aquisição, Produção, Armazenamento e Distribuição**. [2]

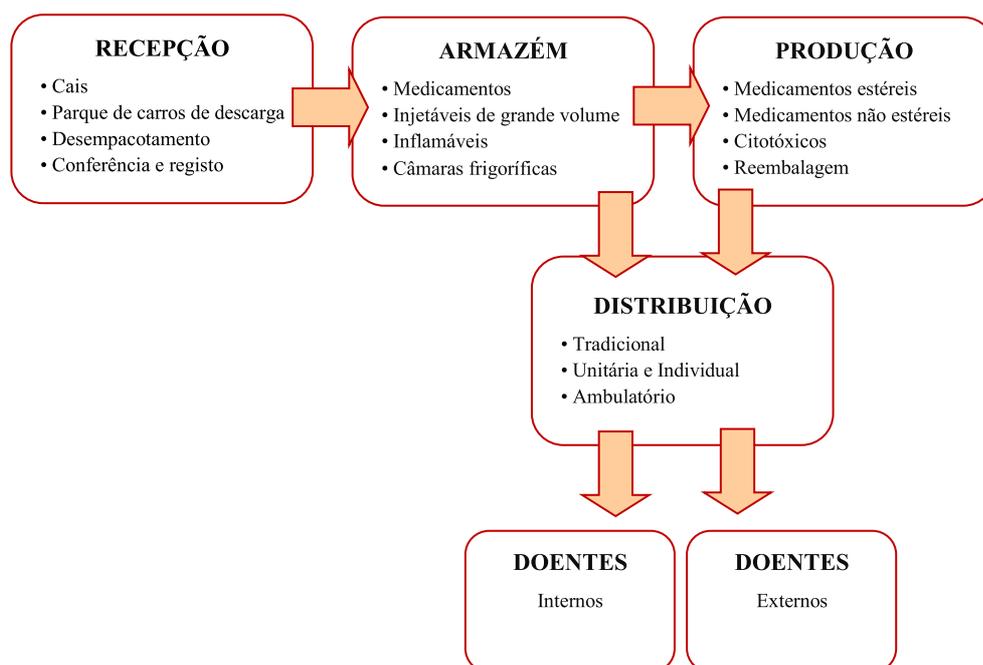


Fig. 4 – Circuito do Medicamento, DM e outros PF no HSO [2]

4.1. Seleção

A seleção de medicamentos é um processo crucial num hospital, devendo ter por base o FHNM e as necessidades terapêuticas dos seus doentes. Deve assegurar uma terapêutica racional e com a melhor relação qualidade/preço, escolhendo assim medicamentos com níveis elevados de evidência de eficácia, segurança e maior comodidade posológica. [2]

Contudo, tendo em conta o pressuposto descrito anteriormente de que a seleção de medicamentos deve assegurar as necessidades terapêuticas dos doentes, frequentemente surgem situações excecionais, sendo necessário submeter à CFT pedidos de aquisição de medicamentos Extra-Formulário.

4.2. Aquisição

A aquisição de medicamentos, PF e DM é da responsabilidade do Farmacêutico Hospitalar, devendo ser efetuada através de concursos públicos a nível nacional pelos Serviços Farmacêuticos em articulação com o Serviço de Aprovisionamento (SA).

O Ministério da Saúde divulga em Diário da República a lista de todos os medicamentos que serão expostos a concurso público e as empresas interessadas em fornecer aos Hospitais esses fármacos fazem a sua proposta, que será posteriormente avaliada de acordo com critérios de preço, condições de pagamento, tempo de entrega e bonificações. Seguidamente, o Hospital seleciona as empresas fornecedoras e efetua as encomendas dos medicamentos de que necessita no Portal do Medicamento, que dispõe do Catálogo do Instituto de Gestão Informática e Financeira da Saúde com todos os medicamentos e Produtos de Saúde (PS) autorizados para uso hospitalar.

No HSO, existe um sistema de controlo de *stocks*, através do qual se geram pontos de encomenda. Foi definido à partida um *stock* mínimo e máximo para cada PF e quando se atinge o *stock* mínimo de determinado produto, o sistema informático emite um alerta automático. Assim, diariamente são tiradas as listas de medicamentos que têm *stock* abaixo do estipulado, sendo revista essa lista pela Diretora dos SFH, de modo a definir as quantidades a encomendar.

4.3. Receção e Conferência

Os produtos de saúde acompanhados de respetiva guia de transporte/remessa (ANEXO III) dão entrada no Hospital através dos SFH, devendo apresentar-se, no momento da receção, em condições de qualidade apropriadas. A receção é da responsabilidade de um TDT e é feita no armazém de grandes volumes.

A conferência da encomenda é realizada igualmente por um TDT, devendo ser conferidos aspetos, como:

- Correspondência da guia de remessa/transporte com a nota de encomenda;
- Conferência qualitativa e quantitativa do produto recebido (dosagem, forma farmacêutica, prazo de validade, número de lote, entre outros);
- Assinatura da nota de entrega e entrega de um duplicado ao transportador;
- Conferência, registo e arquivo da documentação técnica (certificados de análise);
- Registo de entrada do produto;
- Envio do original da guia de remessa/transporte para o SA;
- Envio dos produtos para armazenamento, tendo em atenção os critérios técnicos (condições especiais de armazenamento, segurança especial de medicamentos);
- Conferência de Hemoderivados exige ainda a conferência dos boletins de análise (ANEXO IV) e dos certificados de aprovação emitidos pelo Infarmed (ANEXO V), que ficam arquivados junto com a respetiva fatura em *dossiers* específicos (por ordem de entrada).^[2]

De seguida anexa-se a nota de encomenda com a fatura (original e duplicado), coloca-se a data, assinatura e envia-se ao administrativo para fazer o registo informático dos produtos, passando a fazer parte do *stock* da farmácia.

4.4. Armazenamento

O armazenamento de medicamentos, PF e DM deve ser feito de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade, segurança e rotatividade de *stocks*. Assim, os produtos nos SFH do HSO estão organizados por ordem alfabética

de acordo com o DCI, por especialidade farmacêutica, por necessidades especiais de conservação e cumprindo a regra FEFO (produtos com prazo de validade mais curto são arrumados o mais à frente possível na estante, de modo a serem utilizados em primeiro lugar).^[2]

Tendo em conta que os medicamentos são arrumados em diferentes espaços consoante as suas especificidades, é dada prioridade àqueles que necessitem de refrigeração, aos Psicotrópicos e Estupefacientes, e só posteriormente são arrumados os restantes medicamentos. De forma geral os PS são armazenados no sistema Kardex Pharmatriever® (Fig. 5) – armário informatizado de grandes dimensões que serve de estrutura de armazenamento de medicamentos, com capacidade variável, incluindo no seu interior centenas de gavetas de diferentes tamanhos que auxilia na distribuição em DDDU dos medicamentos nele armazenados, através do seu sistema informático ligado em rede com o sistema operativo de prescrição eletrónica dos SFH. Esta ferramenta permite uma maior rapidez na arrumação e a diminuição da ocorrência de erros aquando da preparação das malas de medicação para os diferentes serviços clínicos. Os restantes PS são arrumados em estantes e armários, sem contacto com o chão e com livre circulação de ar entre eles.^[6]



Fig. 5 – Sistema semiautomático de dispensa de medicamentos “Kardex”

Os medicamentos que requerem condições especiais de armazenamento/segurança estão arrumados em locais distintos:

- Refrigeração: medicamentos que têm obrigatoriamente de ser armazenados em câmaras frigoríficas, entre 2 e 8°C;

- Segurança:

Estupefacientes e Psicotrópicos – sala individualizada de acesso restrito, com fechadura de segurança. Possui no interior cofres e armários, no qual a medicação é disposta por ordem alfabética de DCI, dosagem e aplicado o método FEFO (Fig. 6);

Citotóxicos – medicamentos encontram-se separados dos restantes, estando devidamente identificados com o símbolo. Estão armazenados em armário e câmara frigorífica própria (Fig. 7).



Fig. 6 - Local de armazenamento dos Estupefacientes/Psicotrópicos

Fig. 7 - Locais de armazenamento dos Citotóxicos

Os restantes PS são armazenados a uma temperatura máxima que não ultrapasse os 25°C e humidade entre 40 e 60%.

5. Sistemas de Distribuição de Medicamentos

A distribuição de medicamentos é a atividade dos SFH com maior visibilidade no Hospital e que apresenta maior contacto com os SC, de acordo com normas e procedimentos previamente estabelecidos.

Para assegurar a correta distribuição é importante ter em atenção aspetos relacionados com a segurança, eficácia, rapidez e controlo do processo em geral.

Tendo em conta o MFH, a distribuição de medicamentos apresenta como objetivos:

- Garantir o cumprimento da prescrição;
- Racionalizar a distribuição dos medicamentos;
- Garantir a administração correta dos medicamentos;
- Diminuir os erros relacionados com a medicação (administração de medicamentos não prescritos, troca da via de administração, erros de doses/dosagens, entre outros);
- Monitorizar a terapêutica;
- Reduzir o tempo de enfermagem dedicado às tarefas administrativas e manipulação dos medicamentos;
- Racionalizar os custos com a terapêutica. [2]

No HSO são utilizados os seguintes sistemas de distribuição de medicamentos (Fig. 8):

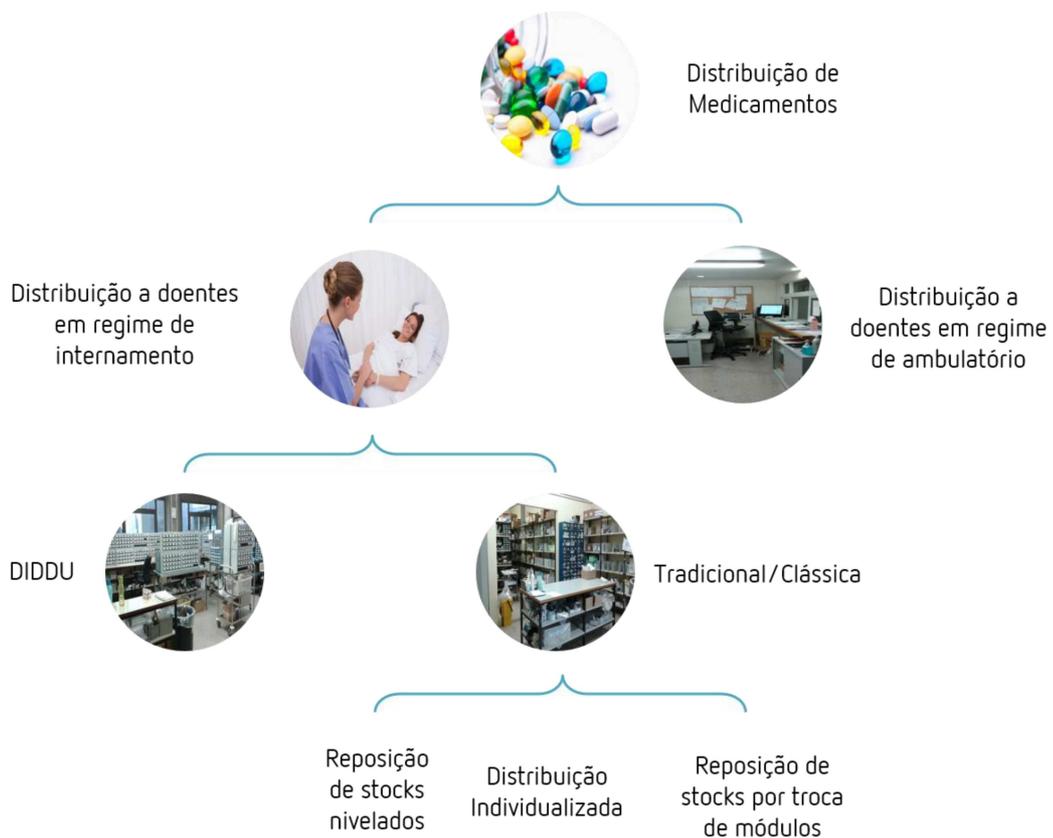


Fig. 8 - Sistemas de Distribuição dos SFH do HSO

5.1. Distribuição Tradicional

A distribuição tradicional permite a reposição de *stocks* de medicamentos, soros e a distribuição de injetáveis de grande volume, antissépticos, detergentes, pomadas, colírios, insulinas, estupefacientes, psicotrópicos, hemoderivados, material de penso e outros PF, em SC que não têm DIDDU. Como tal, possuem um *stock* mínimo de medicação que resulta de um acordo entre o Farmacêutico e o Enfermeiro chefe do respetivo SC, tendo em conta as necessidades do mesmo.

Este sistema tem vindo a ser substituído pela DIDDU porque acarreta muitas desvantagens, entre elas, o facto de os medicamentos estarem no *stock*, a sua administração ao doente não ser validada pelo Farmacêutico, havendo restrição do acesso por parte do Farmacêutico ao perfil farmacoterapêutico do doente com o conseqüente aumento do risco de interações medicamentosas, reações adversas e erros de dosagem e administração; o consumo dos medicamentos não é atribuído a um doente em específico, mas sim ao serviço em causa, não havendo rastreabilidade do consumo dos medicamentos; por último, acumulação de *stocks* nos SC, levando à caducidade dos prazos de validade (PV) e conseqüente desperdício.

De modo a minorar estas desvantagens, uma vez que não é possível optar pela DIDDU em alguns SC ou para a distribuição de determinados produtos, devem ser cumpridas normas e procedimentos que permitam, pelo menos, diminuir a existência de *stocks* excessivos, que conduzem a perdas de medicamentos por caducidade e desvio (uso não hospitalar abusivo).

Este tipo de distribuição abrange os serviços de Observações (OBS), UCIN/Neonatologia, UCIC, Obstetrícia, Consultas Externas, Hospital de Dia (HD) Polivalente e HD de Gastroenterologia.^[7]

5.1.1. Reposição de Stocks Nivelados

Neste sistema de distribuição de medicamentos há a existência de um *stock* fixo de medicamentos adaptado em função das necessidades do SC e das normas do Hospital. Cada SC possui um *stock* específico, previamente estabelecido entre o Enfermeiro Chefe de cada SC e o Farmacêutico Responsável dos SFH pela Distribuição Tradicional, a partir do qual se elabora o perfil de requisições. Assim são elaboradas listagens para cada SC, nas quais estão discriminados os produtos que constam no seu

stock e quantidades máximas, não podendo os pedidos de reposição efetuados exceder os máximos estabelecidos.

O Enfermeiro Chefe de cada SC ou seu substituto efetua as encomendas internas por requisições eletrónicas tendo por base o *stock* existente no serviço e as listagens, através do GHAF (ANEXO VI), nos respetivos dias estabelecidos entre os SFH e o SC (ANEXO VII). O Farmacêutico receciona o pedido eletronicamente, avalia-o e procede à emissão da requisição (ANEXO VIII). O TDT efetua a sua preparação e, de seguida, os AO dos SFH efetuam o transporte ao SC.

Na Unidade de Cirurgia de Ambulatório (UCA) existem em *stock kits* de medicamentos (seis *kits* diferentes com medicação para 3 dias de tratamento) para fornecer aos doentes após cirurgia de ambulatório (Decreto-Lei nº. 13/2009, de 12 de janeiro) de acordo com a prescrição.

A reposição dos *kits* é da responsabilidade dos Farmacêuticos, os quais procedem ao débito informático. Cada *kit* encontra-se identificado com etiqueta onde consta a composição e posologia de cada medicamento, e com outra etiqueta destacável com lote e prazos de validade dos medicamentos para colocar no processo do doente (ANEXO IX).

Para alguns medicamentos como é o caso dos antibióticos para profilaxia pré-operatória, Misoprostol e Mifepristone, existe um stock no serviço e a sua reposição é efetuada após envio do registo de utilização efetuado nos respetivos modelos, com débitos imputados ao doente e ao respetivo SC.^[7]

5.1.2. Reposição de *Stocks* por Troca de Módulos

Cada SC possui um *stock* específico previamente estabelecido entre o Enfermeiro Chefe e o Farmacêutico Responsável dos SFH pela Distribuição Tradicional. Esse *stock* é reposto por troca de módulos nos dias estipulados e consiste num conjunto de gavetas organizadas por ordem alfabética de DCI, cada uma destinada a um medicamento nas quantidades estipuladas. É da responsabilidade do Farmacêutico Hospitalar a verificação do PV (mensalmente) e contabilização do *stock* de medicamentos de cada gaveta dos módulos, debitando informaticamente ao SC a quantidade necessária para completar o *stock*.

De seguida, a reposição dos módulos é feita pelos TDT e os AO dos SC transportam a mala/carro em uso aos SFH para substituir por outro módulo com o *stock* reposto.

De forma semelhante processa-se à reposição do *stock* do carro de urgência. No HSO a reposição é feita duas vezes por semana (segunda e quinta-feira), sendo o Farmacêutico responsável por fazer a requisição dos produtos em falta e o TDT a reposição e aviamento correto para os SC. [7]

5.1.3. Distribuição Individualizada/Personalizada

Este modelo de distribuição baseia-se no fornecimento de medicamentos que necessitam de requisição específica e individualizada para determinado doente, mediante prescrição médica, sendo eles hemoderivados, estupefacientes, psicotrópicos, medicamentos extra-formulário, material de penso e citotóxicos. A medicação é fornecida diariamente ao doente, após validação e débito informático da dispensa (por doente, SC, médico e diagnóstico) pelo Farmacêutico e preparação pelo TDT.

A distribuição individualizada é usada para o fornecimento de medicamentos ao HD Polivalente cujo agendamento é enviado aos SFH com antecedência, de forma a garantir a preparação atempadamente.

Os medicamentos não administrados são devolvidos aos SFH, devidamente identificados para assim se proceder à devolução informática ao doente.

Este tipo de distribuição faculta a criação de uma relação entre o doente e a terapêutica, permite a vigilância do cumprimento das “guidelines” e protocolos, e obriga à utilização do sistema de justificação em medicamentos com características especiais (ANEXO X).

[7]

5.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A DIDDU consiste na dispensa, a partir da validação da prescrição médica por parte do Farmacêutico, das doses de medicamentos necessárias para cada utente para um período de 24 horas, sempre que possível em dose unitária, sendo cada unidade identificada pelo DCI, dosagem, PV e lote de fabrico.

Este tipo de distribuição deve ser seguro e eficaz, rápida e controlada, sendo para tal necessário respeitar normas e procedimentos que permitam diminuir os erros inerentes à

mesma, nomeadamente de prescrição, identificação do utente, interpretação da prescrição, administração (trocas e faltas de medicamentos), preenchimento de Justificação de Medicamentos, transferências de utentes e reposição dos armários de recurso.

No circuito de DIDDU (Fig. 9), o Farmacêutico tem um papel ativo e interventivo na melhoria da qualidade do serviço prestado ao utente, conseguindo-se:

- Maior eficácia e segurança: detetar precocemente contraindicações e interações medicamentosas, duplicação de terapêuticas e posologias inadequadas;
 - Racionalizar o uso de medicamentos e *stocks* nas enfermarias, diminuindo os desperdícios;
 - Diminuir erros de administração ou esquecimento da mesma;
 - Obtenção de mais tempo para execução de outras tarefas por parte dos Enfermeiros, pois a medicação já se encontra pronta a administrar;
- Cooperação máxima Médico/Farmacêutico/Enfermeiro, para que o circuito funcione em pleno, beneficiando o utente.

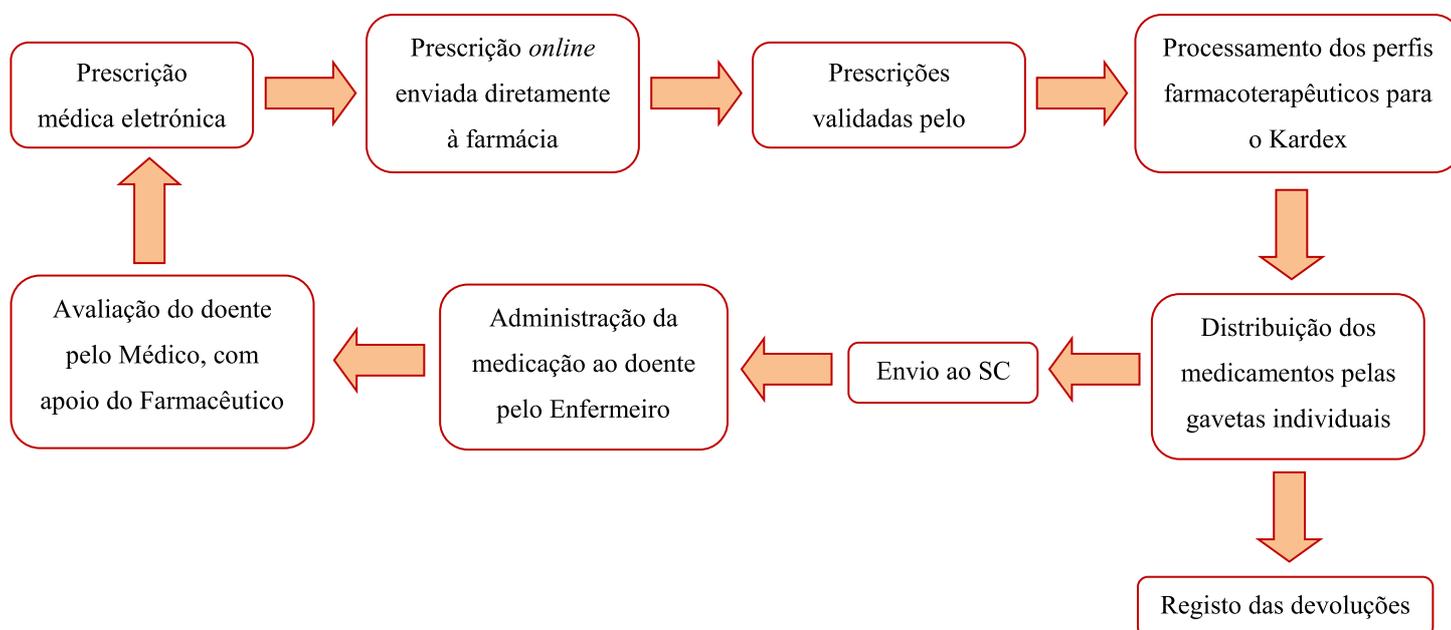


Fig. 9 – Circuito de DIDDU

Na prescrição eletrónica, o Médico prescreve utilizando o GHAF (Fig. 10) e imprime a prescrição efetuada, permanecendo esta no processo clínico do utente. A prescrição fica imediatamente disponível para validação *online* nos SFH.

The screenshot displays the PrEl-Farmacêutico software interface. At the top, there is a menu bar with options like 'Ficheiros', 'Encom. internas', 'Movimentos', etc. Below the menu, there are tabs for 'Internamentos', 'Hospital de dia', 'Urgência', 'Ambulatório', and 'Cirurgia de Ambulatório'. The main area is divided into several sections:

- Informação do doente:** Fields for patient name, episode, and admission date.
- Doentes activos:** A table listing active patients with columns for 'Especialidade', 'Sala', 'Cama', 'Processo', and 'Nome'. The table shows a list of patients under the 'UG-CIRURGIA MULHERES' specialty.
- Especialidades (53):** A list of medical specialties on the right side of the interface, including 'UG-CIRURGIA MULHERES' which is highlighted.

At the bottom, there is a legend with various status icons and a technical support section.

Fig. 10 - Área do GHAF onde é possível seleccionar o doente para proceder à validação da prescrição

Todas as prescrições médicas são validadas pelo Farmacêutico durante a elaboração do perfil farmacoterapêutico, sendo enviado um alerta informaticamente ao Médico caso surja qualquer questão relacionada com a prescrição. O Farmacêutico deve anotar tudo que seja relevante no diário farmacêutico associado ao doente. Deverá também ser preenchido o Formulário de Notificação de Erros de Medicação disponível no Portal Interno do HSO e remetido ao SC e Gabinete da Qualidade, caso seja detetado algum erro de prescrição.

A prescrição de medicamentos que não pertençam ao Formulário Interno do HSO, deve ser acompanhada da Justificação de Medicamentos, totalmente preenchida, carimbada e assinada pelo médico prescriptor e Diretor de Serviço (DS), para posterior análise e autorização pela Diretora dos SFH ou da Direção Clínica, se necessário, e sem a qual não serão fornecidos.

A prescrição de medicamentos pertencentes ao Formulário Interno do HSO, que necessitem de Justificação Clínica para fornecimento pelos SFH, implica o preenchimento do formulário de Justificação anexo à página de prescrição eletrónica, ficando este imediatamente disponível para análise e validação nos SFH. [8]

5.3. Distribuição em Regime de Ambulatório

A dispensação de medicamentos em regime de ambulatório pelos SFH surge da necessidade de dar resposta a certas situações de emergência em que o fornecimento desses fármacos não pode ser assegurado pelas farmácias comunitárias, bem como da necessidade de vigilância e controlo de certas patologias crónicas e de terapêuticas prescritas em estabelecimentos de cuidados de saúde primários. Esta vigilância e controlo são necessários de acordo com as próprias características da doença, potencial tóxico dos medicamentos usados no seu tratamento e, ainda, muitas vezes devido ao seu elevado custo económico. Assim, para que este controlo seja conseguido e para contornar a escassez de alguns medicamentos, no HSO a dispensação da medicação é feita apenas para um mês de tratamento, de acordo com as orientações oficiais.

A dispensa de medicamentos é efetuada mediante prescrição médica individualizada e pode ser feita através de dispensa gratuita ou através de venda (nas condições previstas na legislação). Os medicamentos dispensados devem estar na sua embalagem original, ou corretamente reembalados, de modo a garantir a sua correta identificação, dosagem, lote e PV.

A prescrição de medicamentos em regime de ambulatório deve ser feita através de sistema de prescrição eletrónica, devendo conter:

- a) Identificação do utente**
- b) Identificação do médico prescriptor**
- c) Diagnóstico/Patologia**
- d) Prescrição farmacológica**
- e) Validade e assinatura do médico**

O GHAF auxilia no ato da dispensa (ANEXO XI), pois através do número do processo do doente é possível ter acesso à sua ficha de utente, perfil farmacoterapêutico e assim monitorizar a terapêutica. No momento da dispensa coloca-se a quantidade de medicamento fornecido ao doente, respetivo lote e associa-se a patologia ao serviço externo respetivo. De seguida, o doente assina e data o verso da receita e o Farmacêutico assina, data e coloca a quantidade de medicamento dispensado na parte da frente da receita.

No caso do primeiro ato de dispensa, o doente deve assinar o termo de responsabilidade (ANEXO XII), comprometendo-se com as condições de utilização dos medicamentos.

No HSO procede-se à dispensa de medicação específica para patologias como:

Hepatite B, Hepatite C, Sida, Problemas Reumáticos, Esclerose Múltipla, Esclerose Lateral Amiotrófica, IRC, Doença Inflamatória Crónica, Doença de Crohn, Lúpus, Neoplasias, entre outras.

De modo a evitar e corrigir possíveis erros associados à dispensa em regime de ambulatório, diariamente é feita a conferência do receituário fazendo-se o levantamento dos mapas de registo de todos os doentes que levantaram medicação no dia anterior. Nesse registo, os doentes são agrupados de acordo com o mesmo tipo de patologia, estando disponíveis todos os dados relacionados com a dispensação, nomeadamente tipo de patologia, fármaco dispensado, data da dispensa e quantidade de fármaco dispensado. Seguidamente são comparados esses registos com todas as receitas que foram dispensadas no dia em questão e, caso esteja tudo em conformidade, são tratadas de acordo com os procedimentos legais. Os erros mais frequentes estão associados ao serviço externo ao qual se debita.

Todas as patologias tratadas em ambulatório têm na sua maioria uma má aceitação tanto pelo doente como pela sociedade, devendo o Farmacêutico transmitir segurança e confiança ao utente para que este adira à terapêutica e, assim, possa obter os resultados pretendidos com a medicação.

O Farmacêutico não se deve limitar apenas ao ato de dispensar os medicamentos nas dosagens e condições corretas, mas também efetuar monitorização terapêutica de maneira a conseguir detetar/prevenir e solucionar problemas relacionados com o uso desses medicamentos, assim como contribuir ativamente na deteção e notificação de quaisquer reações adversas que possam, eventualmente, aparecer. Desta forma, deve

contribuir para uma melhor adesão à terapêutica por parte dos doentes e consequente obtenção dos melhores resultados na saúde.^[9]

6. Medicamentos Sujeitos a Circuitos Especiais de Distribuição

6.1. Estupefacientes e Psicotrópicos

Os medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos obedecem a condições especiais de segurança, sujeitos a legislação (Decreto regulamentar nº. 61/94 e Portaria nº. 981/98-II série), e estão armazenados num gabinete fechado e de acesso restrito apenas aos Farmacêuticos. O armazenamento é feito por ordem alfabética de DCI, dosagem, PV, lote de fabrico e de forma a permitir a rotação do tipo FEFO.

A Distribuição de Estupefacientes e Psicotrópicos (DEP) consiste na reposição do *stock* existente em todos os serviços, sendo definido pelo Farmacêutico responsável pela DEP e o Enfermeiro Chefe de cada SC, de acordo com a especificidade do mesmo e o consumo médio semanal, não podendo ser efetuada qualquer alteração nos stocks sem autorização prévia dos SFH. Diariamente, o *stock* é conferido pelos Enfermeiros aquando da mudança de turno, estando os medicamentos armazenados em local próprio e fechado à chave.

Em relação à reposição, esta é feita por requisição em modelo especial (Modelo 1509 – INCM), aprovado pelo Infarmed (ANEXO XIII), que corresponde ao registo de administração. A requisição é feita em duplicado (ficando a cópia no SC requisitante e o original arquivado nos SFH, após envio dos medicamentos).

Cada requisição apenas pode conter um único tipo de substância, embora possam constar vários doentes sujeitos à mesma prescrição.

Na requisição devem constar os seguintes elementos:

- Nome do doente;
- Nome do SC requisitante;
- Rubrica do Enfermeiro responsável pela administração e data;
- Quantidade administrada;
- Nome do medicamento por DCI, dose e forma farmacêutica;
- Quantidade fornecida;

- Assinatura e número mecanográfico do DS ou seu legal substituto;
- Assinatura e número mecanográfico do Farmacêutico responsável pelo aviamento e data do fornecimento;
- Assinatura do AO dos SFH responsável pelo transporte;
- Assinatura do Enfermeiro responsável pela receção e respetiva data.

Todas as ampolas vazias dos fármacos Estupefacientes e Psicotrópicos devem ser enviadas aos SFH.

Aquando da receção da requisição, o Farmacêutico atribui-lhe um nº. sequencial, assina, data e procede ao débito informático, via GHAF, no centro de custo respetivo ao SC requisitante (ANEXO XIV). De seguida, o Farmacêutico avia a medicação em sacos pretos fechados, apenas com identificação do SC.

Por último, os AO transportam a medicação até aos SC e estão presentes quando esta é aberta e conferida pelo Enfermeiro do serviço.

Este sistema de distribuição, como único meio de DEP, abrange os Serviços de Internamento, Blocos, Consultas Externas, Serviço de Urgência e HD.^[10]

6.2. Hemoderivados

Os medicamentos Hemoderivados (derivados do plasma humano, constituídos por proteínas plasmáticas de interesse terapêutico e obtidas por processos tecnológicos adequados de fracionamento e purificação) estão sujeitos a legislação específica (Despacho do Ministério da Saúde nº. 5/95 de janeiro, o qual foi revogado pelo Despacho nº. 28356/2008, de 13 de outubro), uma vez que, a sua aquisição de modo centralizado, neste momento, se revela desnecessária do ponto de vista da segurança.

São um grupo particular e diferenciado dentro das restantes especialidades farmacêuticas, devido à sua variabilidade enquanto produto de origem biológica, dispondo, para cada lote, de um Certificado de Autorização de Utilização de Lote, emitido pelo Infarmed. (ANEXO V)

A Distribuição de Hemoderivados (DH) aos SC e a administração aos doentes exige o cumprimento da legislação em vigor (Despacho conjunto nº. 1051/2000, de 14 de

setembro), de modo a uniformizar e regulamentar os procedimentos a nível hospitalar, relativamente ao registo de todos os atos de requisição clínica.

A requisição destes medicamentos é feita em papel, em modelo próprio (Modelo 1804 – INCM) e constituída por duas vias: 1ª “Via Farmácia” – fica arquivada nos SFH; 2ª “Via Serviço” – fica arquivada no processo clínico do doente. Esta requisição encontra-se dividida em 3 secções (A, B e C), ficando o preenchimento das secções A e B a cargo do Médico e a secção C a cargo do Farmacêutico. Cada requisição apenas se pode referir a um tipo de produto e destina-se apenas a um doente. (ANEXO XV)

Após receber a requisição, o Farmacêutico numera-a, coloca o nome do fármaco, número do lote, nome do laboratório, quantidade fornecida, número do certificado do Infarmed, data do fornecimento e assinatura. Em simultâneo, faz o registo informático, via GHAF, do medicamento para o doente, regista o lote e imprime as etiquetas de identificação do doente que são coladas nas embalagens a serem dispensadas. Deste modo, é possível um maior controlo da administração e a devolução de produtos não administrados.

O armazenamento dos Hemoderivados é feito em área reservada com acesso restrito aos Farmacêuticos, juntamente com os Estupefacientes/Psicotrópicos, porém em armários separados (Fig. 11). O acondicionamento é efetuado de forma a segregar os diferentes lotes do mesmo produto.



Fig. 11 – Armazenamento de Hemoderivados

Este sistema de distribuição, como único meio de DH, abrange os Serviços de Internamento, Blocos, Consultas Externas, Serviço de Urgência e OBS. [11]

6.3. Medicamentos de Justificação Clínica Obrigatória

Os medicamentos que pertencem ao FIM do HSO, e que necessitem de justificação clínica, devem juntamente com a prescrição, serem acompanhados da Justificação de Medicamentos (ANEXO XVI), totalmente preenchida e assinada pelo DS, sem o qual não são fornecidos. [7]

6.4. Medicamentos Extra-Formulário

A prescrição de medicamentos que não pertencem ao FIM do HSO deve ser acompanhada da Justificação de Medicamentos (ANEXO XVII), totalmente preenchida e assinada pelo DS, para posterior análise e autorização pela Diretora dos SFH e do Conselho de Administração (CA), sem a qual não são fornecidos.

Após autorização do CA, se a medicação requerida não existir em stock na Farmácia do HSO deverá proceder-se à sua aquisição, não podendo ser fornecida de imediato. [7]

7. Farmacotecnia e Controlo de Qualidade

A manipulação de medicamentos assume especial relevância no preenchimento de lacunas por parte das indústrias farmacêuticas, como sucede, em grande extensão, em pediatria, dermatologia, geriatria, otorrinolaringologia e oftalmologia. É de extrema importância que a preparação de manipulados nos SFH garanta a obtenção de produtos acabados seguros, eficazes e com a qualidade adequada para ao fim a qual se destinam.

Para que esse objetivo seja alcançado é necessário que haja uma estrutura adequada e um sistema de procedimentos que assegurem um “Sistema de Qualidade na Preparação de Formulações Farmacêuticas”. Assim, a área destinada a este processo de produção e controlo terá de ter em conta o tipo e o nível de exigência das Preparações Farmacêuticas e o local onde essa preparação será feita. [2] [12]

Desta forma, no HSO a produção de medicamentos encontra-se dividida em duas Áreas:

- Área de Produção de Estéreis (Unidade de Preparação de Medicamentos Citotóxicos e Unidade de Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica);

- Área de Produção de Não Estéreis.

7.1. Preparações Farmacêuticas Estéreis

O fabrico de Preparações Estéreis deve ser feito em áreas limpas, em que a entrada de pessoal e dos materiais é feita por antecâmaras. As áreas limpas devem ser mantidas num estado de limpeza estipulado e alimentadas com ar devidamente filtrado, como vem descrito na Portaria n.º. 42/92, de 23 de janeiro. As operações para a preparação dos componentes, preparação do produto, enchimento e esterilização têm de ser feitas em áreas limpas e separadas.

No HSO, a área para preparação de Preparações Estéreis é constituída por duas Unidades:

- Unidade de Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica (UPMNP);
- Unidade de Preparação de Medicamentos Cítotóxicos (UPMC).

As duas Unidades são constituídas por: **ZONA NEGRA**, **ANTECÂMARA** e **SALA DE PREPARAÇÃO**.

Zona negra: comum a ambas as Unidades de preparação, encontrando-se aí os armários de acondicionamento e frigorífico, lavatório, lava-olhos, bancada de aço inox onde se coloca todo o material e medicamentos citotóxicos a utilizar, bem como os medicamentos já reconstituídos, secretária com computador e máquina de selar. É nesta zona que se encontra o armário de arquivo (com os manuais, arquivo de prescrição e de documentação de registo);

Antecâmara: existe um lavatório dotado de torneira acionada por pé, onde se procede à higienização das mãos e, onde se encontra o material de proteção individual dos operadores. Existe ainda um banco corrido que separa fisicamente esta zona da zona limpa.

Sala de preparação: ambas compostas por uma câmara de fluxo de ar laminar adequadas à respetiva unidade de produção.

A comunicação física entre a zona negra e a câmara efetua-se através de adufa, e a comunicação verbal através de intercomunicador. [2]

7.1.1. Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica

Sabendo que a saúde depende, em grande parte, da existência de homeostasia a nível metabólico e nutricional, quando há um desequilíbrio do aporte de macro e micronutrientes surge uma situação patológica designada por malnutrição. A malnutrição está presente em grande parte nos doentes hospitalizados, e em internamentos prolongados é um problema sério a ter em conta, caso não seja instituído um suporte nutricional adequado.

A Nutrição Parentérica (NP) é uma terapêutica complexa que deve ser abordada através de uma equipa multidisciplinar onde o Farmacêutico exerce as suas funções em diálogo, interligação e cooperação com os outros profissionais de saúde.

Os SFH do HSO dispõem de uma UPMNP que participa no apoio técnico e clínico, essencialmente ao Serviço de Neonatologia, nomeadamente UCIN.

A terapêutica nutricional é instituída após avaliação nutricional do doente resultado daí uma prescrição, individualizada segundo as necessidades nutricionais do mesmo, que é enviada aos SFH. A preparação é feita de forma individualizada em Câmara de Fluxo de Ar Laminar Horizontal (CFALH) de pressão positiva, garantindo a assepsia, a estabilidade da preparação, a segurança do operador e evitando a contaminação ambiental.^[13]

Receção e Validação da prescrição médica

Tendo em conta que, a prescrição da NP (ANEXO XVIII) é feita em requisições específicas e individualizadas segundo as necessidades nutricionais de determinado doente, quando estas chegam aos SFH, são analisadas e validadas pelo Farmacêutico responsável, que confere todos os constituintes e calcula a quantidade necessária para a realização da preparação. De seguida, procede ao débito informático de todos os elementos a utilizar e imprime as etiquetas de identificação.

Cada prescrição é constituída por duas soluções (ANEXO XIX):

- Solução Hidrossolúvel constituída por aminoácidos, oligoelementos para pediatria, sais minerais, glucose, vitaminas hidrossolúveis e heparina. Solução preparada numa bolsa;

- Solução Lipossolúvel constituída por vitaminas lipossolúveis e lípidos. Solução preparada em seringa opaca (para evitar a oxidação dos lípidos).^[13]

Preparação

A preparação é feita por um Farmacêutico numa sala asséptica com CFALH, de modo a proteger, principalmente, a preparação de contaminação ambiental.

Antes de começar a preparação, o Farmacêutico liga a CFALH, regista os lotes de cada substância utilizada (ANEXO XX) e coloca num tabuleiro todo o material e constituintes necessários para a elaboração da mistura nutritiva, previamente descontaminados com álcool a 70%. De seguida, na antecâmara equipa-se devidamente e, posteriormente entra para a câmara. Já no interior da câmara, o Farmacêutico desinfeta a área de trabalho com álcool a 70%, prende na parede lateral a folha de composição e a técnica de preparação da NP, ordena os componentes que entram na composição da mistura nutritiva, refaz o liofilizado das vitaminas hidrossolúveis e prepara a solução de heparina.

Durante a preparação das misturas nutritivas é necessário ter em conta uma ordem estabelecida:

- 1 - Começar pelos volumes maiores (glicose e aminoácidos);
- 2 - Adicionar os eletrólitos monovalentes, iniciando-se pelo dihidrogenofosfato;
- 3 - Adicionar os eletrólitos bivalentes, sendo o cálcio o último a ser adicionado de modo a evitar a precipitação;
- 4 - Analisar a solução para detetar qualquer formação de precipitado, espuma ou floculação;
- 5 - A heparina e as vitaminas hidrossolúveis, dissolvidas em água destilada, deverão ser as últimas a serem adicionadas à preparação, pois como conferem cor, se adicionadas antes poderiam interferir com a visualização da possível formação de precipitado;
- 6 - Homogeneizar, eliminar todo o ar e fechar hermeticamente a bolsa;
- 7 - Preparar a solução lipídica em seringa preta opaca, para proteger a preparação da luz;

- 8 - Acoplar a seringa opaca com a emulsão lipídica ao sistema para administração parentérica;
- 9 - Rotular devidamente a bolsa e a seringa;
- 10 - Proteger a bolsa da luz com papel de alumínio;
- 11 - Colocar o rótulo identificativo e acondicionar a preparação numa mala fechada e identificada com o símbolo de nutrição parentérica;
- 12 - Enviar ao serviço requisitante.

As bolsas de NP devem cumprir certos requisitos de qualidade que são controlados, validados e registados pelo Farmacêutico (ANEXO XXI), assim como estar isentas de microrganismos. Para tal, devem ser tomadas medidas de assepsia para evitar possíveis contaminações (no final de cada preparação, são retirados 5ml da bolsa de NP e adicionados em meio de cultura para controlo microbiológico). São feitas manutenções e controlos microbiológicos à CFALH, sempre que se realiza uma bolsa de NP.

Durante o estágio foi possível o acompanhamento de todo o processo de validação da prescrição, manipulação da mistura, registo e envio da bolsa de NP.^[13]

7.1.2. Preparação de Citotóxicos

Os medicamentos citotóxicos, também conhecidos vulgarmente como antineoplásicos, são utilizados no tratamento de neoplasias, como terapia adjuvante à cirurgia e radioterapia ou como alternativa quando estes métodos não são possíveis ou são ineficazes. Podem ser usados com sucesso no tratamento ou, noutros casos, como terapêutica paliativa de forma a prolongar com qualidade, a vida do doente.

A administração destes fármacos é, maioritariamente, por via intravenosa e recorrendo à combinação de vários fármacos, uma vez que um dos problemas desta terapêutica é o desenvolvimento de resistências à quimioterapia.

No HSO, a preparação de medicamentos citotóxicos é realizada de forma centralizada na UPMC em Câmara de Fluxo de Ar Laminar Vertical (CFALV), classe II, tipo B (em que o ar sai para o exterior misturando-se com a atmosfera) e com filtros HEPA com eficácia de 99,7% sobre as partículas de diâmetro igual ou superior a 0,3µm. É ainda equipada com medidores para monitorização das diferenças de pressão.

Tratando-se de medicamentos que têm um risco elevado, dada a sua natureza, potência farmacológica e margem terapêutica estreita, a sua manipulação exige procedimentos técnicos específicos e pessoal altamente especializado, garantindo a assepsia, estabilidade do medicamento, segurança do operador e evitando a contaminação ambiental.^[14]

Receção e Validação da prescrição médica

A prescrição médica é feita de acordo com os protocolos de terapêutica antineoplásica, aprovados a nível nacional, sendo exemplos os protocolos FOLFIRI, FOLFOX, entre outros. Geralmente, estes protocolos incluem uma combinação de fármacos com diferentes mecanismos de ação (ANEXOS XXII e XXIII).

Cada prescrição corresponde a um ciclo de tratamento e, para além dos medicamentos da quimioterapia, inclui também os fármacos para colmatar os efeitos adversos causados pela mesma (exemplos: Ondasetron, Dexametasona, Atropina, Palonossetron, entre outros) e medicação para o doente fazer em regime de ambulatório.

O Farmacêutico recebe a prescrição, segundo estes protocolos, em modelo próprio, procedendo à sua validação. A validação deve ser dupla, ou seja, feita por dois Farmacêuticos em momentos diferentes e consiste na verificação do tipo de solução a utilizar para a diluição, concentração final da solução, posologia e volume prescrito para cada fármaco, a estabilidade, ritmo de perfusão e condições de administração e duração do tratamento. (ANEXOS XXIV – XXXI)^[14]

Preparação

A preparação dos medicamentos citotóxicos é feita por um TDT com supervisão do Farmacêutico.

Dia anterior à preparação:

- É enviada aos SFH, uma cópia da prescrição, de cada utente, no caso do HD de Oncologia;
- O Farmacêutico responsável valida a prescrição e faz o débito dos medicamentos ao respetivo doente;



Fig. 13 – Tabuleiros preparados de forma individualizada para cada doente

Manipulação

Antes de iniciar a preparação, o Farmacêutico deve, cuidadosamente, analisar a ordem dos fármacos a usar, colocando os frascos/ampolas e todo o material necessário à preparação (seringas, filtros, agulhas, “spikes”) dentro da CFALV, do lado direito do operador, de modo a que a zona central fique livre para a execução do trabalho e de forma a não interromper o fluxo.

Durante a preparação deve fazer-se a escolha do material a utilizar de acordo com o tipo de citotóxico, pelo volume de solução do mesmo a diluir (caso seja necessário) e proceder segundo técnica asséptica.

É importante estar sempre acompanhado do rótulo identificativo, para que não haja erros na execução. ^[14]

Pós-manipulação

À medida que a medicação é preparada e sai da CFALV, o Farmacêutico, na zona negra, deve:

- Rotular as preparações que não são possíveis de identificar antes da preparação como bólus e bombas de perfusão;

- Introduzir as preparações em sacos plásticos e selá-los. No caso de se tratarem de soluções fotossensíveis (5- Fluorouracilo e Levofolinato de Sódio) é necessário utilizar-se um saco opaco e identificar o mesmo com a etiqueta do doente;

- Colocar as preparações dentro da mala de transporte com a cópia da prescrição assinada e datada;

- Entregar a mala ao AO e preencher o impresso “Registo de Transporte/Receção de Preparações Citotóxicas”. Este impresso deve ser assinado pelo AO e pelo Enfermeiro que receciona a medicação. (ANEXO XXVI)^[14]

Controlo microbiológico

Em relação ao controlo microbiológico, este é feito semanalmente, por amostragem, utilizando-se um meio líquido para pesquisa de microrganismos anaeróbios e aeróbios.

O controlo microbiológico da CFALV é realizado mensalmente, consistindo na utilização de cinco placas de gelose por contacto em pontos previamente definidos por um período de dez segundos, antes e durante a preparação. As placas são identificadas com data e localização e enviadas para o laboratório de microbiologia. (ANEXO XXXI)

[14]

7.2. Preparações Farmacêuticas Não Estéreis

Os medicamentos manipulados são definidos como “qualquer fórmula magistral ou preparado officinal preparado e dispensado sob a responsabilidade de um Farmacêutico”.

^[15] Este tipo de medicamentos proporciona ao utente uma terapêutica mais personalizada e ajustada ao seu estado patológico, sendo uma ferramenta de saúde que complementa os disponibilizados pela Indústria Farmacêutica visando ganhos em saúde.

No HSO, a manipulação de Preparações Farmacêuticas Não Estéreis é efetuada em área específica, designada “Sala de Manipulação Clínica” (Fig. 14), constituída por lavatório, armários, mesa de trabalho, balança mecânica eletrónica, balança analítica de precisão, máquina de lavagem de material, estufa para secagem, computador e impressora.

A área de manipulação encontra-se isolada das restantes, sendo limitado o movimento de pessoas nessa secção.



Fig. 14 – Sala de Manipulação Clínica

Todas as preparações de manipulados devem basear-se numa prescrição e em formulários galénicos, farmacopeias e/ou noutra fonte bibliográfica adequada e fidedigna. Através destas fontes, elaboram-se fichas técnicas que devem ser seguidas na execução de todas as fórmulas magistrais e officinais, tendo em consideração a qualidade, segurança e eficácia.

Para uma correta execução, o operador deve estar devidamente equipado com bata limpa, máscara cirúrgica, touca e luvas, de modo a evitar a contaminação da preparação. Toda a área de trabalho deve ser previamente higienizada com álcool a 70%.

Após terminar a preparação da formulação, esta é acondicionada em recipiente apropriado e devidamente rotulada. O rótulo deve fornecer toda a informação necessária ao doente, devendo explicitamente indicar: nome do doente, fórmula farmacêutica, número do lote atribuído ao medicamento, PV, condições de conservação, instruções especiais, via de administração e identificação da fórmula. Por fim, regista-se na ficha de produção a formulação produzida. (ANEXO XXXII)^[12]

Durante o estágio foi possível a preparação de dois medicamentos manipulados, nomeadamente, Cápsulas vaginais de Misoprostol 25 μ g a partir de comprimidos de 200 μ g e Solução Oral de Sacarose a 24%. (ANEXO XXXIII)

7.3. Fracionamento, Reembalagem e Reetiquetagem

Nos sistemas de distribuição, em especial na DIDDU é extremamente importante que haja uma correta identificação dos medicamentos dispensados, de modo a evitar erros aquando da administração.

É habitual, na Farmácia Hospitalar nos depararmos com medicamentos cujas embalagens originais, muitas vezes, não estão preparadas para a distribuição em unidose, ou seja, não apresentam, em cada unidade, as informações indispensáveis como DCI, dosagem, lote e PV.

Para contornar este tipo de dificuldade, os SFH dispõem de procedimentos e instalações próprias que permitem o fracionamento, reembalagem e reetiquetagem destes produtos.

Os objetivos principais destes processos são:

- Permitir aos SFH disporem do medicamento, na dose prescrita, de forma individualizada (dose unitária – dose de medicamento que não necessita de mais manipulações para ser administrada aos doentes), permitindo assim, reduzir o tempo de enfermagem dedicado à preparação da medicação a administrar, reduzir os riscos de contaminação do medicamento, reduzir os erros de administração e uma maior economia;
- Garantir a identificação do medicamento reembalado (DCI, dose, lote e PV);
- Proteger o medicamento reembalado dos agentes ambientais;
- Assegurar que o medicamento reembalado pode ser utilizado com segurança, rapidez e comodidade.

Os processos de fracionamento, reembalagem e reetiquetagem, nos SFH do HSO são realizados em área específica, equipada com lavatório, armários, mesa de trabalho e duas máquinas semiautomáticas de reembalagem (Fig. 15) conectadas a um computador.



Fig. 15 – Máquina semiautomática de reembalagem

Ao Farmacêutico compete a validação dos processos, conferência de todos os dados presentes nas etiquetas e das condições da embalagem e libertação do lote (ANEXO XXXIV – XXXV). A execução dos procedimentos fica a cargo de um TDT. ^[2]^[16]

8. Farmacovigilância

O Farmacêutico Hospitalar tem um papel fundamental na notificação de Reações Adversas a Medicamentos (RAM), já que o conhecimento do consumo de medicamentos pelos SFH permite identificar a frequência de acontecimentos iatrogénicos.

Desde 1992 que existe em Portugal o Sistema Nacional de Farmacovigilância (SNF), regulamentado, atualmente pelo Decreto-Lei nº. 242/2002, de 5 de novembro. ^[2]

É dever de todos os profissionais de saúde reportar a informação pertinente sobre as reações adversas ocorridas com medicamentos ao Infarmed, órgão responsável pelo acompanhamento, coordenação e aplicação do SNF.

São objetivos do SNF:

- Identificar, de forma rápida e eficaz, o aparecimento de RAM's;
- Reunir, avaliar e publicar toda a informação sobre suspeitas de RAM's;
- Estabelecer os métodos mais adequados de obtenção de dados sobre as reações adversas;
- Elaborar normas técnicas de utilização de medicamentos e desencadear ações para reduzir os seus riscos. ^[17]

O contributo dado pelo Farmacêutico na prevenção e deteção destas reações passa por:

- Exclusão de fatores que favoreçam o aparecimento de efeitos adversos, como prescrição de doses inadequadas às necessidades do doente, automedicação, duração excessiva de determinadas terapêuticas, administração de fármacos com atividade farmacológica similar, entre outros;
- Consciencialização do médico prescritor para a monitorização de reações adversas, especialmente quando as características farmacológicas dos medicamentos e o perfil dos doentes assim o exigem.

No HSO encontra-se a Unidade de Farmacovigilância de Guimarães tendo como área de abrangência os Concelhos de Braga, Vila Real, Bragança e Viana do Castelo.

Parte 2 – Farmácia Comunitária
Farmácia LimaLixa



Período de Estágio:

2 de maio a 31 de julho

1. Qualidade

A qualidade é o conjunto das características de uma entidade que lhe confere aptidão para satisfazer as necessidades implícitas e/ou explícitas de determinado utente. É um termo subjetivo, que visa a organização, normalização dos procedimentos, prevenção de eventuais erros, acompanhamento da gestão e melhoria contínua dos recursos humanos e serviços prestados na Farmácia, permitindo atingir a qualidade e, assim, promover a saúde e prevenir a doença.

A Farmácia, sendo um estabelecimento que presta serviços de saúde tem o dever de proporcionar um serviço responsável e de qualidade. Nesse sentido, a Farmácia LimaLixa (FLL) é duplamente certificada e obedece à legislação atual, às Boas Práticas de Farmácia (BPF) e normas ISO (NP EN 9001:2000).^[18] Apresenta um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) para as Farmácias pertencente ao departamento de qualidade da Ordem dos Farmacêuticos (OF), garantindo que todos os seus profissionais de saúde desempenham a sua atividade de acordo com o código deontológico, focados no bem-estar do utente.

As BPF são indicadores que permitem definir o nível de desempenho que a Farmácia pretende atingir nos seus processos, tendo no total 8 linhas orientadoras e 28 requisitos da qualidade. Permitem otimizar a intervenção das Farmácias e dos Farmacêuticos no sistema de saúde, avaliar como e porquê as atividades são desempenhadas, formalizar e documentar o que se faz, sistematizar a abordagem das atividades através da normalização de procedimentos e, principalmente, satisfazer os doentes de forma consistente.^[19]

A FLL presa pela exigência em relação à qualidade dos serviços prestados e atendimento ao utente, agindo diariamente pela constante melhoria.

2. Organização do Espaço Físico e Funcional da Farmácia

2.1. Localização e Horário de Funcionamento

A FLL localiza-se na Praça Doutor José Joaquim Coimbra, 224, R/C – Vila Cova da Lixa (Fig. 1), sendo a empresa gerida por três sócios gerentes e tendo como Diretora Técnica (DT) a Dra. Maria Margarida Lopes.



Fig. 1 – Localização da FLL

A FLL cumpre com as 44 horas mínimas semanais (Portaria n.º. 277/2012, de 12 de setembro), tendo um horário mais alargado (9h às 24h), de duas em duas semanas.^[20]

Horário de Funcionamento:

Segunda a Sexta: 9h às 13h e 14h às 20h

Sábado: 9h às 13h

2.2. Instalações e Equipamentos

De acordo com as BPF, os espaços físicos e equipamentos obrigatórios em Farmácia Comunitária encontram-se legislados pelo Decreto-Lei n.º. 171/2012, de 1 de agosto, referente ao “Regime Jurídico das Farmácias de Oficina”.^[21] O enquadramento legal das áreas mínimas da Farmácia é regulamentado pela Deliberação n.º. 1502/2014, de 3 de julho.^[22] Assim, a FLL cumpre todos os requisitos impostos pela legislação em vigor.

INSTALAÇÕES

2.2.1. Espaço Exterior

A FLL é facilmente visível e identificável através da presença de uma “Cruz Verde” luminosa, perpendicular à infraestrutura (Fig. 2), juntamente com o vocábulo “Farmácia” seguido do nome LimaLixa, na fachada (Fig. 3).



Fig. 2 – Cruz Verde luminosa, perpendicular à infraestrutura



Fig. 3 – Fachada da FLL

Na entrada, visível a todos os utentes encontra-se o horário de funcionamento, o nome da DT, informação relativa à presença de sistema de vigilância e sinalética de proibição de fumar no interior das instalações e proibição de entrada de animais.

Exteriormente é ainda possível visualizar duas montras decoradas de forma atrativa, de modo a promover os produtos aí colocados e posterior venda. São renovadas periodicamente e apenas são colocados medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) com preço marcado (Fig. 4).

Possui ainda uma campanha e um postigo de atendimento, que protege a integridade física dos profissionais de saúde em casos particulares (Fig. 5).



Fig. 4 – Montra decorativa da FLL



Fig. 5 – Postigo de Atendimento

2.2.2. Espaço Interior

O espaço interno da Farmácia deve dispor de instalações apropriadas, garantindo a segurança, conservação e preparação dos medicamentos e produtos de saúde (PS), bem como a comodidade, acessibilidade e privacidade dos utentes/doentes.

A FLL é constituída por áreas bem definidas e funcionais, sendo elas: **Zona de Atendimento ao Público, Gabinete de Atendimento Personalizado (GAP), Área de Armazenamento, Laboratório, Armazém, Área de Receção de Encomendas, Área de Lazer, Escritório e Instalações Sanitárias.**

Zona de Atendimento ao Público

É um espaço amplo, limpo e devidamente organizado, constituído por quatro balcões individuais onde é estabelecido o primeiro contacto com os utentes/doentes e onde podem circular facilmente. Em cada balcão (Fig. 6) existe um computador com o programa SIFARMA2000®, um leitor ótico, uma impressora de faturação e um terminal multibanco, que permite o atendimento de forma individualizada e com uma certa privacidade. São espaços quentes de venda de produtos por impulso e como tal, envolvem técnicas de Marketing e Merchandising, apresentando expositores com produtos novos, sazonais ou em promoção, normalmente em complementaridade com os expostos na montra.



Fig. 6 – Balcões de Atendimento ao Público

Posterior aos balcões e inacessíveis ao utente/doente estão expostos MNSRM, suplementos alimentares, produtos de higiene íntima e bucodentária, produtos dietéticos, entre outros, organizados por ordem alfabética em lineares e gavetas separados por diferentes formas farmacêuticas (FF) e indicações terapêuticas.

Apresenta uma zona de espera com bancos onde as pessoas aguardam sentadas pela sua vez e ainda lineares e gôndolas (Fig. 7) onde são colocados produtos sazonais, em promoção e Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC) em destaque.



Fig. 7 – Gôndolas: PCHC em destaque na FLL

Há ainda um espaço dedicado à Puericultura e Nutrição Infantil (Fig. 8) onde podem ser encontrados todos os produtos necessários para a maternidade e para o bebé, como leites, papas, produtos de higiene, fraldas, biberões, chupetas, entre outros.



Fig. 8 – Espaço de Puericultura e Nutrição Infantil

A Farmácia possui também, uma balança com estadiómetro para medição do peso, altura, cálculo do índice de massa corporal (IMC) e esfigmomanómetro, assim como um contentor da Valormed de fácil acesso pelos utentes/doentes.

Gabinete de Atendimento Personalizado

Espaço próximo da área de atendimento ao público, que permite um atendimento mais reservado e confere maior privacidade para que o utente/doente exponha as suas dúvidas. É constituído por uma marquesa, um esfigmomanómetro automático e todo o material necessário para medição de parâmetros bioquímicos e fisiológicos, assim como contentores de recolha de vários resíduos como lancetas, seringas, tiras-teste, algodão, luvas e compressas. Pode ainda ser usado para a administração de medicamentos injetáveis e vacinas não incluídas no programa nacional de vacinação (PNV) (Fig. 9).

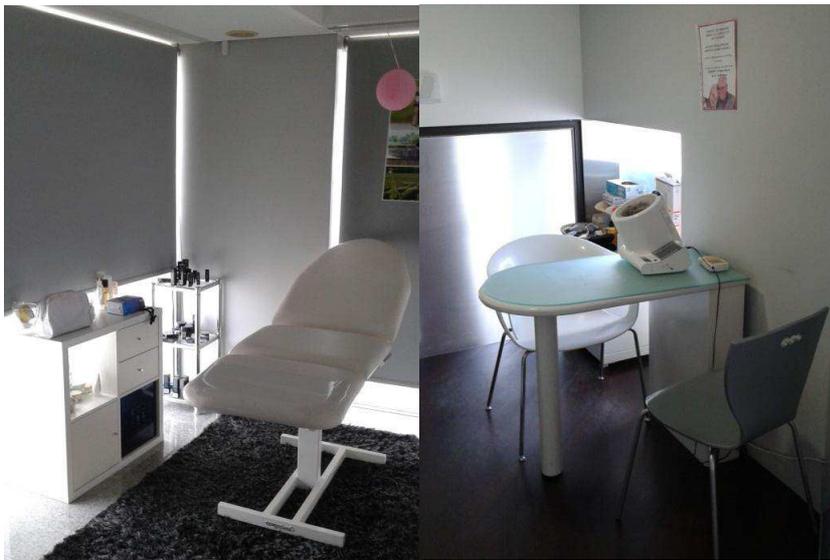


Fig. 9 – Gabinete de Atendimento Personalizado

Área de Armazenamento

Constituída por gavetas e prateleiras (Fig. 10) onde se colocam os Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) ordenados por princípio ativo, dosagem, dimensão de embalagem e laboratório. Aí podemos encontrar separadamente comprimidos/cápsulas, supositórios, soluções/suspensões orais, produtos oftálmicos, produtos do protocolo da *Diabetes mellitus*, preparações semissólidas cutâneas, soluções tópicas, produtos ginecológicos e produtos para inalação. Os Psicotrópicos e Estupefacientes encontram-se separados numa gaveta à parte, assim como os produtos de uso veterinário. Durante a dispensa destes medicamentos é respeitada a regra “First Expires, First Out” (FEFO), em que o produto com menor prazo de validade (PV) é o primeiro a ser vendido.

É ainda nessa zona que se encontra o frigorífico para medicamentos de frio – temperatura aproximada entre 2° e 8°C (ex.: vacinas, insulinas, entre outros).



Fig. 10 – Área de armazenamento

Laboratório

Encontra-se no piso -1, não sendo atualmente utilizado para preparar medicamentos manipulados. Contudo, possui o material obrigatório imposto pela legislação (Fig. 11). [23]. As instalações reúnem as condições de ventilação, temperatura, humidade e luminosidade, estando aí todas as fontes de informação para a preparação de manipulados.

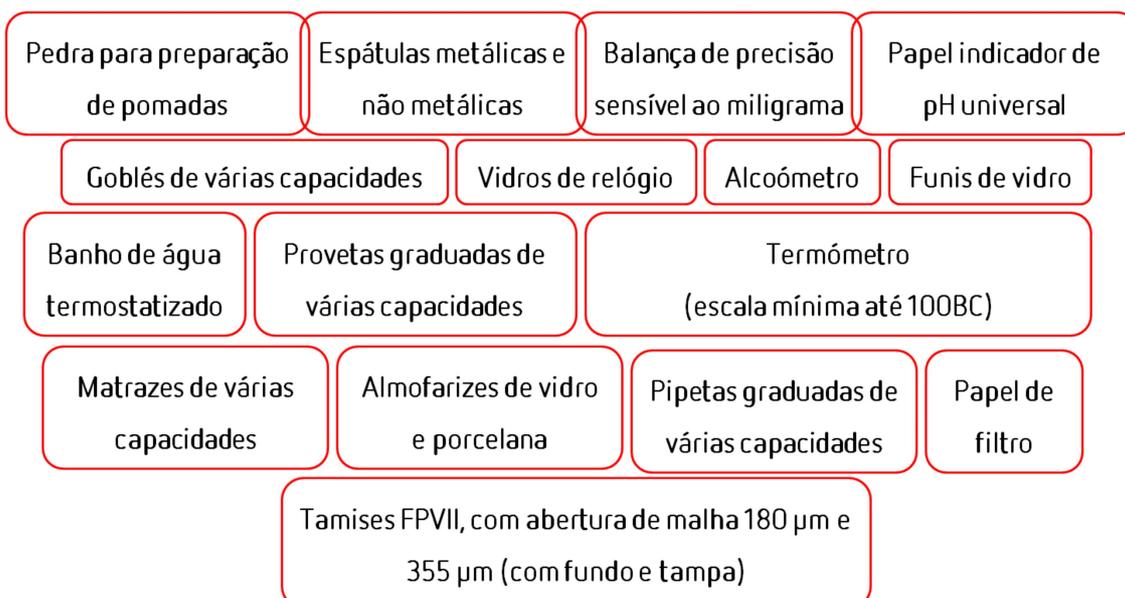


Fig. 11 – Laboratório: material obrigatório na Farmácia

Armazém

Localizado no piso inferior, é o local usado para armazenar a maioria dos medicamentos e produtos excedentes, existentes na Farmácia (Fig. 12). Os medicamentos genéricos são agrupados por laboratório, enquanto que os restantes são organizados por ordem alfabética e por categoria, facilitando a sua localização: pomadas, colírios, soluções, suspensões, ampolas, inaladores, entre outros. É nesse local que fica tudo o que não cabe na área de armazenamento, incluindo produtos sazonais e cartonagens. É um lugar fresco e quase isento de luz, onde a temperatura e humidade são monitorizadas através de um termohigrómetro.



Fig. 12 – Armazém da FLL

Área de Receção de Encomendas

Zona onde são rececionadas encomendas, previamente efetuadas aos distribuidores grossistas ou diretamente aos laboratórios. É constituída por um computador com o programa SIFARMA2000®, no qual se efetua a receção, um leitor ótico e uma impressora de etiquetas. É também neste local que se fazem as devoluções, se colocam as etiquetas nos produtos de marcação e se confere o receituário (Fig. 13).

Aqui são arquivados todos os documentos relacionados com o processo de receção como guias de remessa, faturas, notas de crédito, documentos relativos aos psicotrópicos/estupefacientes/benzodiazepinas e manipulados.



Fig. 13 – Área de Receção de Encomendas

Área de Lazer

Local com diversos equipamentos de cozinha, onde se pode fazer uma pausa para comer alguma coisa.

Escritório

Lugar destinado aos processos de gestão e administração da Farmácia, normalmente utilizado pela DT e/ou adjuntos.

Instalações Sanitárias

Local destinado ao uso exclusivo dos funcionários e utentes da Farmácia.

EQUIPAMENTOS

A FLL possui um grande número de equipamentos, entre eles:

- **Frigorífico:** equipamento próprio destinado a medicamentos de frio, existentes na Farmácia. Este dispõe de um termohigrómetro (Fig. 14) que regista e arquiva mensalmente num sistema próprio a ele acoplado, os dados da temperatura (deverá estar entre 2° e 8°C) e da humidade (deverá ser < 100%). Além do frigorífico, também no armazém e na área de atendimento ao público é possível encontrar termohigrómetros, locais onde a temperatura deve estar entre 15-25°C e a humidade compreendida entre 40-60%.

Estes aparelhos de medição são calibrados regularmente.



Fig. 14 - Termohigrómetro

- Telefones, Impressora, Fax e Computadores com programa SIFARMA2000®.

2.2.3. Recursos Humanos

A FLL cumpre com os requisitos legais de acordo com o Decreto-Lei nº. 307/2007, de 31 de agosto relativo ao regime jurídico das Farmácias de oficina. [24]

Posto isto, a “Farmácia dispõe, pelo menos, de um DT e de outro Farmacêutico”, “Os Farmacêuticos devem constituir a maioria dos trabalhadores da Farmácia” e “Os Farmacêuticos podem ser coadjuvados na sua prática laboral por Técnicos de Farmácia ou outro pessoal habilitado”.

Toda a equipa da FLL é organizada e cada Farmacêutico ou Técnico de Farmácia tem delimitado as suas tarefas e responsabilidades (Tab. 1).

Tab. 1 – Recursos Humanos da FLL e respetivas funções

Dra. Maria Margarida Lopes (Farmacêutica)	DT Atendimento ao público	Carla Rocha (Técnica de Farmácia)	Atendimento ao público Receção de encomendas Reposição de lineares Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos
Dra. Tânia Ribeiro (Farmacêutica)	Atendimento ao público Conferência de receituário Envio de faturação Reposição de lineares Planeamento de campanhas promocionais Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos Marketing e Merchandising	Helena Teixeira (Técnica de Farmácia)	Atendimento ao público Receção de encomendas Reposição de lineares Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos
Dra. Daniela Magalhães (Farmacêutica)	Atendimento ao público Faturação de psicotrópicos, estupefacientes e benzodiazepinas Receção de encomendas Conferência de receituário Reposição de lineares Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos	Filipe Reguenga (Técnico de Farmácia)	Atendimento ao público Receção de encomendas Reposição de lineares Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos
Dra. Cláudia Cunha (Farmacêutica)	Atendimento ao público Receção de encomendas Conferência de receituário Marketing e Merchandising Reposição de lineares Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos		

2.2.4. Recursos Informáticos

A FLL utiliza como recurso informático principal o programa SIFARMA2000®. Este é utilizado nas diversas atividades da Farmácia, sendo elas:

- Atendimento ao público;
- Criação de encomendas que são enviadas diretamente para os fornecedores ou laboratórios;
- Receção de encomendas;
- Gestão de PV;
- Devoluções aos distribuidores grossistas ou aos laboratórios;
- Consulta de fichas de produto.

O sistema permite melhorar a dinâmica da Farmácia, minimizando a ocorrência de erros e garantindo uma prestação de serviços com maior qualidade e satisfação. Cada Farmacêutico, Técnico de Farmácia e Estagiário tem acesso ao sistema através de um *login* pessoal que regista todos os movimentos efetuados pelo utilizador.

Possui ainda uma página oficial no Facebook (Fig. 15) onde são colocadas dicas de saúde e prevenção da doença, divulgadas atividades desenvolvidas pela Farmácia e promoções apelativas.



Fig. 15 – Página Oficial do Facebook da FLL

Integração e Domínio das Relações de Trabalho

Durante o estágio senti-me integrada na dinâmica da Farmácia desde o primeiro dia, tendo sido acarinhada por todos os elementos da equipa que a compõem. São ótimos profissionais com os quais tive o privilégio de poder aprender e conviver.

3. Biblioteca e Fontes de Informação

O Farmacêutico, profissional de saúde deve ter ao seu dispor fontes de informação sobre medicamentos, de modo a manter as suas capacidades técnicas e científicas atualizadas, uma vez que o termo saúde e tudo o que ele engloba está em constante mudança. Para isso, a FLL possui uma vasta biblioteca, continuamente atualizada e organizada, podendo ser consultada para esclarecimento de dúvidas relacionadas com as indicações, contraindicações, posologia e precauções associadas à utilização de determinado medicamento.

3.1. Publicações de Existência Obrigatória

A FLL cumpre com o Decreto-Lei nº. 171/2012, de 1 de agosto, dispondo de todas as fontes bibliográficas obrigatórias. ^[25] Contudo, possui ainda fontes de informação secundárias de carácter não obrigatório (Tab. 2).

Tab. 2 – Fontes de Informação existentes na FLL

Obrigatórias	Não Obrigatórias
Farmacopeia Portuguesa Última edição em papel, formato eletrónico ou online (a partir do local da Internet, reconhecido pelo Infarmed)	Formulário Galénico Português
Prontuário Terapêutico	Índice Nacional Terapêutico
	Simpósio Terapêutico
	Revistas Científicas de Veterinária e Cosmética

3.2. Centros de Informação e Documentação Nacionais e Internacionais

Para além de tudo isto, estão ainda disponíveis na FLL vários centros de informação e documentação (Fig. 16), importantes no esclarecimento de dúvidas que surgem no quotidiano Farmacêutico, dando informações seguras e atualizadas em tempo útil.

Centro de Informação e Documentação:

➤ **LEF** (Laboratório de Estudos Farmacêuticos)

Entidade: ANF

Competências: Oferece vários serviços no âmbito das BPF e Boas Práticas Laboratoriais (BPL), assim como nas áreas dos Suplementos Alimentares, PCHC e DM. [26]

➤ **CEDIME** (Centro de Informação sobre Medicamentos)

Entidade responsável: ANF

Competências: fornece informação sobre medicamentos

➤ **CIM** (Centro de Informação do Medicamento)

Entidade responsável: OF

Competências: proporciona informação independente, avaliada e atualizada sobre medicamentos. [27]

➤ **CIAV** (Centro de Informação Antivenenos)

Entidade responsável: INEM

Competências: prestação, em tempo útil, de informações necessárias e adequadas para uma abordagem correta e eficaz a vítimas de intoxicação. [28]

➤ **CIMI** (Centro de Informação do Medicamento e dos Produtos de Saúde)

Entidade Responsável: Infarmed

Competências: fornece informação necessária à utilização racional dos medicamentos e PS. [29]

Fig. 16 – Centros de Informação e Documentação disponíveis na FLL

As fontes de informação assumem particular importância aquando do aconselhamento farmacêutico e na manipulação de medicamentos.

4. Encomendas e Aprovisionamento

4.1. Gestão de Encomendas/Elaboração

Os medicamentos chegam à Farmácia, na sua maioria através de encomendas efetuadas previamente. Estas são efetuadas de acordo com o histórico de vendas de determinados produtos, hábitos de prescrição médica, sazonalidade e alturas do mês com maior rotatividade dos mesmos. Podem ser efetuadas, por programa SIFARMA2000® aos

fornecedores preferenciais da Farmácia (no caso da FLL, os fornecedores preferenciais são a Coopprofar e Empifarma) ou diretamente aos laboratórios.

Existem vários tipos de propostas de encomendas, sendo eles:

- **Diária:** proposta de encomenda por parte do sistema operativo, tendo em conta os *stocks* mínimo e máximo. É suscetível de ser alterada.
- **Tipo:** tem o objetivo de satisfazer diferentes e concretos tipos de necessidades. Pode ser planeada, antecipadamente.
- **Reforço de Stock:** programada pelo utilizador e gerada pelo sistema, segundo critérios de produto.
- **Direta:** encomenda associada ao fornecedor preferencial.
- **Esgotados:** via usada para produtos classificados como “esgotados”.
- **Manual:** encomenda totalmente dependente do utilizador.
- **Via Verde:** formato particular de encomenda, apenas usado para medicamentos sem alternativa terapêutica e que apresentam disponibilidade reduzida no mercado. Esses medicamentos pertencem à lista de fármacos cuja exportação/distribuição intracomunitária está sujeita a notificação prévia ao Infarmed (lista anexa à Deliberação nº. 1157/2015, de 4 de junho).

Na FLL, as encomendas realizadas são, na sua maioria, diretamente ao fornecedor preferencial e de carácter diário.

Para a correta gestão dos *stocks* na Farmácia há que encontrar o equilíbrio entre a entrada dos medicamentos e a sua dispensa, refletindo-se isso mesmo nos resultados financeiros.

4.2. Receção, Conferência e Armazenamento de Encomendas

A receção de encomendas na FLL é feita de modo tradicional, através do SIFARMA2000® na **Área de Receção de Encomendas**.

1. As encomendas chegam à FLL em “banheiras” (Fig. 17) devidamente identificadas com os dados da Farmácia a que se destina, acompanhada por uma

fatura em duplicado (ANEXO I) com a enumeração completa dos produtos da encomenda, incluindo preço de venda à Farmácia (PVF);



Fig. 17 – Banheira com medicamentos e/ou PS

2. Verificar a existência de produtos de frio que devem ser colocados de imediato no frigorífico;
3. Verificar a existência de Psicotrópicos/Estupefacientes ou Benzodiazepinas que devem ser guardados num local à parte dos restantes medicamentos;
4. Rececionar a encomenda, previamente aprovada, introduzindo o número da fatura/guia de remessa e o valor total da fatura. De seguida, verificar a integridade das embalagens (não conformidade com as BPF's – devolução) e efetuar de modo manual, a leitura ótica produto a produto;
5. Verificar as quantidades e os PV de cada produto (alterado apenas quando o PV é inferior ao que se encontra no sistema ou quando o *stock* é zero);
6. Conferir se os preços que estão no sistema correspondem aos que se encontram na fatura e corrigir, se necessário;
7. Verificar a existência de reservas;
8. Separar os medicamentos de acordo com a quantidade existente em *stock*, de modo a averiguar se não existem erros de quantidade no sistema;
9. Terminar a receção, imprimir o recibo de entrega de encomenda e arquivar juntamente com o duplicado da fatura/guia de remessa. Reservar para a contabilidade.
10. Imprimir as etiquetas dos medicamentos designados NETT;

11. Guardar em local apropriado, o documento comprovativo de envio de Psicotr3picos/Estupefacientes ou Benzodiazepinas, caso aplic3vel (ANEXO II). Esse documento deve ser assinado e carimbado pelo DT ou Farmac3utico respons3vel e guardado na farm3cia.

Caso seja dada entrada de um novo produto n3o existente na Farm3cia 3 necess3rio criar a ficha do produto onde se estabelecem as condi33es de *stock* m3nimo e m3ximo, classifica33o do produto (NETT, veterin3rio, cosm3tico ou outro), fornecedor preferencial, necessidade ou n3o de impress3o de etiquetas, margem, PV e PVP. Ap3s a rece33o da encomenda, os medicamentos e PS s3o aprovizionados em locais espec3ficos.

Os MSRM s3o arrumados nas gavetas na **3rea de Armazenamento** de acordo com a regra FEFO, havendo separa33o por princ3pio ativo, dosagem, laborat3rio e medicamentos gen3ricos. Os produtos de frio, como j3 foi referido, s3o armazenados no frigor3fico a uma temperatura compreendida entre 2° e 8°C. Os medicamentos ou PS excedentes s3o colocados provisoriamente no **Armaz3m**.

4.3. Mat3rias-Primas e Reagentes

Aquando da rece33o de mat3rias-primas (MP) e reagentes, 3 necess3rio verificar as suas condi33es de conserva33o – temperatura, humidade e luz, assim como PV e boletins de an3lise. Estes devem ser arquivados convenientemente.

4.4. Controlo e Prazo de Validade

Na FLL, a verifica33o dos PV 3 feita mensalmente com recurso ao sistema SIFARMA2000® (Produtos → Prazos de validade → Listagem de controlo). Este elabora uma lista de medicamentos e produtos de sa3de que se encontram em situa33o de prazo de validade inferior a 4 meses (ANEXO III). Seguidamente 3 necess3rio encontrar esses f3rmacos, separ3-los e coloc3-los num lugar espec3fico, de modo a promover a sua dispensa33o primeiro que os restantes com PV maior.

4.5. Marcação de Preço

Os produtos designados NETT não vêm com PVP marcado na cartonagem, sendo a Farmácia a decidir qual esse valor, assim como a margem a aplicar-lhe. Assim sendo:

$$\mathbf{PVP = PVF\ s/IVA + Margem\ de\ Comercialização\ da\ Farmácia + IVA}$$

PVF – Preço de Venda à Farmácia

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

As margens de lucro de uma Farmácia nos seus produtos são muito variáveis. Estas são definidas de acordo com o IVA a 6% ou 23%.

4.6. Prazo de Devoluções de Medicamentos e Outros Produtos de Saúde

A realização de devoluções pressupõe a existência de um motivo (PV expirado, embalagem danificada, entre outros).

Para que a devolução de medicamentos (ANEXO IV) seja aceite por parte de determinado fornecedor, é necessário:

- Encontrar a fatura que comprova a compra daquele produto àquele fornecedor específico;
- Depois, é necessário dar a conhecer ao fornecedor o motivo pelo qual é feita a devolução.

Depois disto, o fornecedor vai contactar os laboratórios e, consoante as condições deles de aceitação, aprova ou não a devolução do produto. Normalmente, os laboratórios aceitam devoluções até 6 meses antes de expirar o PV para medicamentos de uso veterinário e até 1 mês antes ou 1 mês depois para os restantes.

5. Classificação dos Produtos Existentes na Farmácia

O Farmacêutico, mestre do medicamento, deve ter conhecimentos científicos e técnicos sobre tudo o que se relaciona com os medicamentos, nomeadamente, no que diz respeito à sua classificação e enquadramento legal.

A FLL dispõe dos seguintes fármacos/PS:

> Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)

Estão sujeitos a receita médica os medicamentos que preencham uma das seguintes condições:

- a) 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;
- b) Possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde, quando sejam utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daqueles a que se destinam;
- c) Conttenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar;
- d) Se destinem a ser administrados por via parentérica.

As indicações, modelos ou formato a que devem obedecer as receitas médicas são aprovados por portaria do Ministério da Saúde. ^[30]

> Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM)

- a) Medicamentos que não preencham qualquer das condições previstas no artigo referente aos MSRM;
- b) MNSRM não são comparticipáveis, salvo nos casos previstos na legislação que define o regime de comparticipação do Estado no preço dos medicamentos. ^[30]

> Produtos Fitoterapêuticos

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. [30]

> Medicamento Homeopático

Medicamento obtido a partir de substâncias denominadas *stocks* ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito na farmacopeia europeia ou, na sua falta, em farmacopeia utilizada de modo oficial num Estado membro, e que pode conter vários princípios. [30]

> Produto Cosmético e de Higiene Corporal (PCHC)

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. [31]

> Fórmula Magistral

Qualquer medicamento preparado numa Farmácia de Oficina ou Serviço Farmacêutico Hospitalar, segundo uma receita médica e destinado a um doente determinado. [32]

> Preparado Oficial

Qualquer medicamento preparado segundo as indicações compendiais de uma farmacopeia ou de um formulário oficial, numa Farmácia de Oficina ou em Serviços Farmacêuticos Hospitalares, destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa Farmácia ou Serviço. [32]

> **Produtos Dietéticos e para Alimentação Especial**

Géneros alimentícios destinados a uma alimentação especial que, devido à sua composição especial ou a processos especiais de fabrico, se distinguem claramente dos alimentos de consumo corrente, sendo adequados ao objetivo nutricional pretendido e comercializados com a indicação de que correspondem a esse objetivo. [33]

> **Produtos e Medicamentos de uso Veterinário**

Todo o medicamento destinado aos animais. [34]

> **Dispositivo Médico (DM)**

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:

- a) Diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença;
- b) Diagnóstico, controlo, tratamento, atenuação ou compensação de uma lesão ou de uma deficiência;
- c) Estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico;
- d) Controlo da concepção. [35]

6. Dispensa de Medicamentos e/ou Outros Produtos de Saúde

A dispensa de medicamentos e/ou PS define-se com o ato no qual o Farmacêutico cede medicamentos após apresentação de prescrição médica, em regime de automedicação ou através de indicação farmacêutica. [36]

A automedicação, que de acordo com as BPF é descrita como a “implementação de um tratamento medicamentoso por iniciativa do próprio doente” [19], sendo uma prática comum na Farmácia, devido à necessidade de resolução rápida de determinado problema de saúde (PDS), maior facilidade de acesso pela população e menor desperdício de tempo e dinheiro. Assim, a Farmácia é um dos locais de primeira escolha do utente/doente, tendo o Farmacêutico um papel fundamental no aconselhamento para a promoção do uso racional do medicamento.

6.1. Regime Posológico, Forma e Via de Administração – Uso Racional do Medicamento

O Farmacêutico deve assumir perante o utente/doente e a sociedade, um compromisso de contribuição para o uso racional do medicamento, quer do ponto de vista técnico quer de perspectiva económica. Para atingir esse objetivo é necessário garantir critérios de qualidade, segurança e eficácia.

Deve então transmitir, de forma clara e sucinta, toda a informação necessária para a correta utilização dos medicamentos, nomeadamente a posologia, forma e via de administração, interações, efeitos adversos e contraindicações, para que o utente/doente tenha o máximo de benefício com a terapêutica instituída. [19]

6.2. Comunicação Verbal e Não Verbal na Promoção da Adesão à Terapêutica

Para promover a adesão à terapêutica, o Farmacêutico deve fornecer, de forma clara, simples e apropriada, toda a informação necessária para o uso correto, eficaz e seguro dos medicamentos, de acordo com as próprias características de cada doente. Deste modo, além de oralmente, deve reforçar a comunicação através da escrita, certificando-se que o doente não ficou com dúvidas acerca da utilização do medicamento. [19]

6.3. Estratégias Terapêuticas Não Farmacológicas

Além da dispensa e aconselhamento de medicamentos, o Farmacêutico deve promover a terapêutica não farmacológica como complemento à terapêutica medicamentosa, sendo de extrema importância na obtenção dos melhores resultados em saúde.

A prática de exercício físico associada a uma alimentação saudável pobre em açúcares e gordura são exemplos de medidas que devem ser adotadas, de modo a controlar/prevenir determinadas patologias, como a Diabetes e as Dislipidemias.

6.4. “Cross-Selling” e “Up-Selling”

O “Cross-Selling” ou venda cruzada é descrita pela revista *The Economist* como a “venda de um produto ou de um serviço adicional para além daquele que o cliente já concordou em comprar de forma a complementar a compra inicial”. Em termos de saúde, o objetivo desta técnica de Marketing é fornecer soluções mais completas às solicitações dos utentes, assegurando a satisfação das suas necessidades e aumentando a sua qualidade de vida. Desta forma, o cliente percebe a compra como vantajosa.

O “Up-Selling” consiste na divulgação de um produto superior em qualidade, substituindo aquele que o utente/cliente estava disposto a comprar.

O sucesso destas técnicas de venda depende das vantagens que oferecem aos clientes, isto é, quer o “Cross-Selling” quer o “Up-Selling” são estratégias de vendas que só devem ser implementadas se oferecerem efetivamente vantagens ao cliente.^[37]

6.5. Cuidados na Conservação Diária dos Medicamentos

De acordo com as BPF, os medicamentos/PS devem ser conservados em condições apropriadas, de modo a não sofrerem degradação e, conseqüentemente provocarem reações adversas nos utilizadores. Com esse intuito, na FLL os produtos são armazenados nas condições ideais de temperatura e humidade, sendo estes parâmetros monitorizados através de termohigrómetros, a nível do frigorífico, armazém e área de atendimento ao público. Se, algum valor estiver fora dos limites mínimo e máximo estipulados, é emitido um alerta e o responsável terá que justificar essa situação. Os mapas de registo são arquivados na Farmácia durante três anos.^[19]

Quanto à conservação dos medicamentos/PS após a dispensa, é importante que sejam armazenados em local fresco e seco, evitando locais como a cozinha e casa de banho devido às variações de temperatura e humidade. Os medicamentos que necessitem de frio, não devem ser colocados na porta do frigorífico pois esse é o local com maior variação de temperatura.

6.6. Averiguação de Possíveis Interações e/ou Contraindicações

O Farmacêutico, no momento da dispensa de medicamentos/PS deve questionar o utente/doente sobre o motivo da ida ao médico (caso haja apresentação de uma prescrição médica) ou a razão que o levou à Farmácia pedir aconselhamento. Além disso, deve também solicitar mais informações acerca do seu estado de saúde, patologias diagnosticadas, medicação habitual, hábitos de vida, entre outras.

Se, durante o atendimento o Farmacêutico detetar a possibilidade de ocorrência de interações, duplicações ou a não necessidade de um determinado fármaco, deve contactar o médico prescriptor e solicitar a resolução da situação.

6.7. Suspeita, Detecção e Identificação de Possíveis Resultados Negativos da Medicação

Os Resultados Negativos da Medicação (RNM) são “definidos como resultados na saúde do doente não adequados ao objetivo da farmacoterapia e associados ao uso ou falha no processo de utilização dos medicamentos”. São classificados em três tipos, relacionados com a necessidade do medicamento por parte do doente, com a sua efetividade e com a sua segurança.^[38]

Assim, várias são as situações em que tal pode acontecer, por isso o Farmacêutico durante o atendimento deve ser capaz de detetar e identificar RNM que o utente/doente possa apresentar.

7. Dispensa de Medicamentos e/ou Outros Produtos de Saúde por Apresentação de Prescrição Médica

A dispensação de medicamentos por prescrição médica assume-se como o ato no qual o Farmacêutico dispensa medicamentos ao doente mediante apresentação de receita médica (RM).

Os medicamentos que necessitam de RM para a sua aquisição são aqueles que carecem de vigilância médica durante o tratamento; podem constituir um risco para a saúde do utente/doente quando usados para fins diferentes daqueles a que se destinam; contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja necessário aprofundar ou destinarem-se a ser administrados por via parentérica. Para tal, necessitam de uma atenção especial por parte do Farmacêutico, aquando do ato de dispensa. ^[39]

Assim existe a Lei n.º 11/2012, de 8 de março, regulamentada pela Portaria n.º 417/2015, de 4 de dezembro que estabelece as condições de prescrição e dispensa de medicamentos e o Despacho n.º 8990-C/2013, de 1 de julho que determina os modelos de RM. ^[40] ^[41]

7.1. Modelos de Receita Médica e Respetiva Validação

Modelos de Receita Médica

A RM é um elemento físico escrito, de carácter informativo, que faz a ligação entre o utente, o Médico e o Farmacêutico sendo obrigatória a sua apresentação na aquisição de MSRM.

Na FLL, de acordo com a legislação em vigor são ainda atualmente dispensados vários tipos de receitas médicas, entre elas:

- **Receita manual em papel** (ANEXO V): pequena percentagem das receitas dispensadas, de momento na FLL. Contudo, ainda são aceites e válidas apenas numa das seguintes situações:

Falência Informática	Inadaptação fundamentada do prescritor	Prescrição ao domicílio	Até 40 receitas médicas por mês
-----------------------------	---	--------------------------------	--

Este tipo de receita não é renovável e tem validade de 30 dias, podendo ser prescritos até 4 medicamentos ou PS diferentes e não mais do que 2 embalagens do mesmo medicamento. No caso de medicamentos em dose unitária podem ser prescritas 4 embalagens do mesmo fármaco.

As vinhetas do local de prescrição variam de acordo com o regime de participação do utente/doente, sendo que azul corresponde ao regime normal e a verde ao regime especial de participação de medicamentos (RECM).

Em relação às exceções a), b) ou c), estas têm que ser introduzidas manualmente e apenas é aplicada a participação se, a receita não tiver rasuras, caligrafias diferentes nem os medicamentos serem prescritos com canetas distintas ou lápis e se o número de embalagens constar em cardinal e por extenso.^[40]

A prescrição de medicamentos deve ser feita, preferencialmente por via eletrónica, reduzindo erros de dispensa causados pela ausência de códigos de barra e dados de identificação e caligrafia não perceptível. Assim, existem dois tipos de RM eletrónicas:

- Receita eletrónica em papel: renovável e não renovável

As RM eletrónicas renováveis são constituídas por 3 vias com PV de 6 meses a contar a partir da data da prescrição. Em relação às RM eletrónicas não renováveis, estas são válidas por 30 dias a contar a partir da data da sua emissão. Por receita podem ser prescritos até 4 medicamentos ou PS diferentes e não mais do que 2 embalagens do mesmo medicamento, ao qual se excetuam medicamentos em dose unitária que podem ser prescritas 4 embalagens do mesmo fármaco.^[40]

- Receita eletrónica sem papel (desmaterializada) (ANEXO VI): permite a prescrição de todo o tipo de medicamentos na mesma receita, participados ou não participados. Pelo facto de todos os medicamentos estarem na mesma receita e no ato da dispensa, o utente/doente não necessitar de levantar toda a medicação ao mesmo tempo faz com que este tipo de receita seja mais vantajoso que as anteriores. Para além disso, a introdução do organismo de participação é automática, a validação da RM é feita em simultâneo no momento da dispensa e a conferência final dos medicamentos com leitura ótica permite minimizar a ocorrência de erros de dispensação e, assim, evitar devoluções de receituário.

É constituída por um “Código de Acesso e Dispensa” e um “Código de Opção”, podendo a emissão da receita ser feita por meios informáticos ou impressão em formato papel que deve acompanhar o utente/doente. Além disso, há a possibilidade de receção da receita por correio eletrónico ou mensagem de telemóvel com todos os dados necessários à dispensa dos medicamentos ou PS.

Este modelo de prescrição pode ter validade de 30 dias e/ou 6 meses, dependendo dos fármacos prescritos e da duração do tratamento.^[40]

Validação da Receita Médica

No momento da dispensa dos medicamentos e diante de uma RM, o Farmacêutico deve estar atento e detetar qualquer irregularidade legal na prescrição, de acordo com a Portaria nº. 417/2015, de 4 de dezembro. Assim, é obrigatório o preenchimento dos campos seguintes:

1. Número da receita;
2. Identificação do médico prescriptor, incluindo vinheta e especialidade;
3. Nome e número do utente;
4. Identificação do local de prescrição em vinheta ou carimbo, sempre que aplicável;
5. Identificação da entidade financeira responsável e do regime especial de comparticipação se aplicável;
6. Dosagem, FF, dimensão da embalagem e número de embalagens;
7. Data de prescrição e assinatura do médico prescriptor;
8. Designação do medicamento, devendo esta ser obrigatoriamente efetuada através de DCI ou nome genérico.^[40]

Se todos os requisitos acima mencionados estiverem conforme, então a receita é aviada, devendo o Farmacêutico explicar a função de cada medicamento, posologia, duração de tratamento, interações medicamentosas, reações adversas, entre outras.

A prescrição de medicamentos é efetuada por denominação comum internacional (DCI) da substância ativa, de acordo com a Portaria nº. 417/2015, de 4 de dezembro. No entanto a prescrição de medicamentos por denominação comercial é justificada nos casos em que não exista medicamento genérico (MG) compartilhado ou para a qual só exista original de marca ou através de justificação técnica do prescriptor quanto à insuscetibilidade de substituição do medicamento prescrito. ^[40] Para tal, o médico prescriptor pode prescrever por denominação comercial quando apresentada justificação no local específico da receita, com as seguintes citações:

Exceção a) Prescrição de medicamento com margem ou índice terapêutico estreito, conforme informação prestada pelo Infarmed;

Exceção b) Fundada suspeita, previamente reportada ao Infarmed, de intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa, mas identificada por outra denominação comercial;

Exceção c) Medicamento destinado a assegurar a continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias.

As exceções a) e b) não podem ser alteradas pelo utente/doente, o que não acontece com a exceção c). ^[40]

O Farmacêutico deve informar o utente da existência de MG e medicamentos de marca, assim como aqueles que são compartilhados pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS) e que têm o preço mais baixo disponível no mercado. Deste modo o doente tem o direito de escolher qualquer medicamento com DCI, FF e dosagem indicado na receita.

Assim, as Farmácias devem ter sempre disponível em *stock*, no mínimo, três medicamentos com a mesma substância ativa, dentro dos que correspondem aos cinco preços mais baixos de cada grupo homogéneo, devendo ser dispensado um dos medicamentos mais baratos caso o doente não opte por um mais caro.

Relativamente a situações em que na RM não seja referida a quantidade de embalagens do medicamento, deve dispensar-se apenas uma embalagem e, em casos de difícil perceção ou omissão da dosagem é dispensado o medicamento com a menor dosagem existente no mercado.

De seguida, procede-se à dispensa dos medicamentos, através do registo no SIFARMA2000®, introduz-se o organismo de participação e os dados do utente, e termina-se a venda com a introdução da receita na impressora que imprimirá os códigos de barras dos medicamentos no verso e imprime-se a fatura a ser entregue ao utente. Este assina a receita e o Farmacêutico data, assina e carimba a mesma. No verso da receita são impressas as seguintes informações:

- Identificação da Farmácia;
- Organismo de faturação e lote pertencente;
- Número da receita;
- Princípio ativo, dosagem, FF, tamanho da embalagem, PVP e participação;
- Data da dispensa.

Exceccionalmente, no caso de RM eletrónicas sem papel não há impressão no verso da receita e a participação é introduzida automaticamente.

Seguidamente, as receitas são arrumadas no respetivo lugar, havendo posterior conferência pelo Farmacêutico responsável.

7.2. Guia de Tratamento, Código de Acesso e Dispensa e Código de Opção

O Guia de Tratamento é uma RM eletrónica sem papel que se destina ao utente/doente, onde consta toda a informação sobre a toma da medicação, assim como os dados necessários à dispensa dos medicamentos na Farmácia.

a) Código de Acesso e Dispensa – código gerado pelo sistema central, comunicado ao *software* de prescrição a utilizar apenas pelo utente para acesso à prescrição no momento da dispensa, e para validação da dispensa.

b) Código de Opção – código gerado pelo sistema central, comunicado ao *software* de prescrição, a utilizar apenas pelo utente no momento da dispensa, quando exerce o direito de opção por linha de prescrição.

Este tipo de prescrição poderá ser enviado para o utente/doente através de correio eletrónico ou mensagem de telemóvel com todos os dados necessários à dispensa da receita. [42] [43]

7.3. Grupos Homogêneos, Medicamentos Genéricos e Sistema de Preços de Referência

Um Grupo Homogêneo (GH) é o conjunto de medicamentos com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, FF, dosagem e via de administração, no qual se inclua pelo menos um MG existente no mercado. [44]

Os MG são medicamentos que apresentam a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma FF e cuja bioequivalência com o medicamento de referência tenha sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados. [45]

Todas as Farmácias devem ter disponível em *stock* no mínimo, três medicamentos com a mesma substância ativa, dentro dos que correspondem aos cinco preços mais baixos de cada GH, devendo o Farmacêutico informar o utente/doente da existência do medicamento mais barato.

Com o objetivo de equilibrar os preços dos medicamentos sujeitos a comparticipação foi criado o sistema de preços de referência, que abrange os medicamentos comparticipados incluídos em GH e para os quais já exista MG autorizado. Assim, é definido como preço de referência para cada GH a média dos cinco medicamentos mais baratos de comparticipação pelo Estado. [46]

Com a implementação destas medidas foi possível diminuir o custo para a população na aquisição da medicação.

7.4. Particularidades de Determinados Medicamentos

7.4.1. Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes

Os medicamentos Psicotrópicos/Estupefacientes são uma classe de fármacos que atua no Sistema Nervoso Central suscetível de causar habituação e dependência física e/ou psíquica. São legislados pelo Decreto-Lei nº. 15/93, de 22 de janeiro que define o regime jurídico do tráfico e consumo de Psicotrópicos/Estupefacientes e pelo Decreto Regulamentar nº. 61/94, de 12 de outubro no qual todo o processo de produção, fabrico, manipulação ou transformação, distribuição, armazenamento, prescrição e dispensa está sujeito a um rigoroso controlo.

A legislação impõe-se devido à sua ação terapêutica, efeitos secundários associados e situações de uso abusivo. Anexado às tabelas do referido Decreto-Lei está a lista atualizada de todas as substâncias sujeitas ao regime atual. ^[47] ^[48]

7.4.1.1. Regras de Aquisição e Dispensa

A aquisição deste tipo de medicamentos é realizada da mesma forma que os restantes, podendo ser feita a sua encomenda em simultâneo com os demais medicamentos/PS. Quanto à receção, estes fármacos vêm acompanhados por uma requisição em duplicado, com toda a informação relativa à identificação da Farmácia e fornecedor, quantidade e identificação dos fármacos, data, número da fatura e número da requisição. Ambas as requisições são assinadas, datadas e carimbadas pelo DT ou Farmacêutico responsável, sendo a original arquivada na Farmácia durante três anos e o duplicado enviado novamente ao fornecedor de modo a comprovar a receção dos medicamentos na Farmácia. ^[47]

Relativamente à dispensa, estes medicamentos são dispensados da mesma forma que os outros, contudo é obrigatório o preenchimento de um formulário que surge automaticamente no sistema informático no qual é colocada toda a informação relativa ao médico prescriptor, doente e adquirente (nome, idade, morada e n.º. cartão de cidadão). O adquirente tem que ser maior de idade e não ser portador de doença mental.

Ao finalizar a venda há a emissão de dois talões correspondentes à “saída de Psicotrópicos e Estupefacientes” que são arquivados na Farmácia durante três anos.

O envio das listagens de “saídas de Psicotrópicos/Estupefacientes e Benzodiazepinas” é feito mensalmente ao Infarmed, entidade responsável pela supervisão e fiscalização do uso deste tipo de substâncias.

Durante o estágio foi possível contactar com estes medicamentos e perceber todas as particularidades a eles relacionadas.

7.4.2. Medicamentos Manipulados

A FLL não faz medicamentos manipulados, encomenda a outra Farmácia e paga o serviço prestado.

> **Medicamento Manipulado**

Qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um Farmacêutico. ^[32]

Material de Laboratório

Tendo em conta a Deliberação nº. 1500/2004, de 7 de dezembro existe uma lista de material obrigatório que todas as farmácias, manipulando ou não, têm que ter.

A FLL possui todo o material e cumpre com os requisitos.

Boletins de Análise

Documento que deve acompanhar as MP que chegam à Farmácia, contendo todas as informações sobre a substância em causa, assim como comprovar as exigências de qualidade impostas.

Regime de Preços e Participações

O cálculo do PVP dos medicamentos manipulados rege-se pela Portaria nº. 769/2004 de 1 de julho, tendo por base o valor das MP, o valor dos honorários e o valor dos materiais de acondicionamento.

$$\text{(Valor dos honorários + Valor das MP + Valor dos materiais de acondicionamento)} \times F + \text{Valor do IVA à taxa em vigor}$$

O valor dos honorários tem por base um valor fixo (F), atualizado todos os anos. Quanto ao valor das MP, é obtido através do valor de aquisição sem IVA, multiplicando por um fator que depende da maior unidade em que são usadas: quilograma (1.3), hectograma (1.6), decagrama (1.9), grama (2.2), decigramma (2.5) e centigramma (2.8). Seguidamente é adicionado o valor do IVA à taxa em vigor.

De acordo com o Despacho n.º.18694/2010 de 18 de novembro, é aprovada anualmente uma lista de manipulados que são comparticipados em 30% do seu PVP.

8. Produtos do Protocolo da Diabetes *mellitus*

Devido à elevada prevalência e incidência de Diabetes *mellitus* em Portugal foi criado o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes (PNPCD), tendo sido introduzido um regime de comparticipação especial para os produtos de autovigilância e autoinjeção. O PNPCD promove o controlo da doença através de melhores condições de acessibilidade das pessoas com Diabetes *mellitus* aos dispositivos fundamentais à autovigilância e o controlo da administração de insulina. [49]

O regime de comparticipação e os PVP's máximos das tiras-teste para determinação da glicemia, cetonemia e cetonúria e das agulhas, seringas e lancetas são regulamentados pela Portaria n.º. 35/2016, de 1 de março. Assim, a comparticipação no custo de aquisição das tiras-teste é de 85% e das agulhas, lancetas e seringas é de 100%, para os utentes/doentes do SNS e subsistemas públicos. [50]

A dispensa destes produtos obriga à apresentação de RM, contudo podem estar prescritos todo o tipo de medicamentos na mesma prescrição.

O Infarmed é a entidade que atribui os códigos dos DM para autovigilância da Diabetes *mellitus* e atualiza os dados referentes aos dispositivos e empresas que os comercializam. [51]

9. Indicação Farmacêutica

A Indicação Farmacêutica (IF) é o ato profissional no qual o Farmacêutico é responsável pela seleção de MNSRM, produtos de saúde e/ou aconselhamento de medidas não farmacológicas, com o objetivo de tratar PDS considerado de carácter não grave, autolimitado, de curta duração e que não apresente relação com manifestações clínicas de outros PDS do doente, após avaliação clínica pelo Farmacêutico.

O desenvolvimento da Farmácia Comunitária ao longo dos últimos anos fez com que este seja um local de primeira escolha do utente/doente para a resolução dos seus PDS. Assim, o Farmacêutico deve criar um elo de confiança com o doente, para que este se

sinta à vontade e lhe ceda toda a informação necessária para uma correta avaliação da situação.

A IF é constituída por diferentes fases, entre elas:

- Apresentação do problema pelo doente/utente

Aqui, o doente/utente dirige-se à Farmácia à procura de ajuda farmacêutica: procura aconselhamento acerca de sintomas; solicita um medicamento específico ou procura conselhos sobre saúde no geral.

O Farmacêutico deve focar-se na resolução do problema e garantir que a solução apresentada é aquela que melhor responde às necessidades.

- Entrevista ao doente/utente

É importante que o Farmacêutico estabeleça uma adequada comunicação com o doente para que possa recolher informação sobre:

1. Sintoma ou motivo de consulta ao Farmacêutico;
2. Episódios semelhantes no passado e tratamento;
3. Duração do PDS e dos sintomas;
4. Sinais ou sintomas associados ao PDS;
5. Outros PDS do doente;
6. Medicação habitual;
7. Preferências de tratamento;
8. Expectativas face ao tratamento.

- Intervenção Farmacêutica

Após identificação do motivo da consulta farmacêutica e recolha de toda a informação relevante sobre o doente/utente, o Farmacêutico poderá:

- Indicar uma opção terapêutica para tratar os sintomas menores apresentados – seleção do princípio ativo, dose, FF e indicação da posologia e duração do tratamento.
- Disponibilizar outros serviços de cuidados farmacêuticos, como seguimento farmacoterapêutico ou educação para a saúde;
- Encaminhar o doente para o Médico ou outro profissional de saúde – em situações que o Farmacêutico considere graves e que necessitem de diagnóstico médico.

- Avaliação dos resultados clínicos

O Farmacêutico deve registar e documentar o processo de IF, recorrendo a recursos informáticos e modelos padronizados de registo de intervenção.

É importante que o utente/doente saia da Farmácia confiante, seguro e esclarecido acerca da medicação que irá iniciar, assim como das medidas não farmacológicas complementares à terapêutica farmacológica. Só assim irá cumprir e aderir à terapêutica.^[19]

10. Receituário/Faturação

10.1. Conferência/Correção

Na FLL, o receituário é duplamente conferido. As RM manuais e eletrónicas em papel são conferidas de um modo geral durante o atendimento e no ato da dispensa, tendo por base a interpretação quase imediata da receita. A conferência de receituário passa por verificar **aspetos técnicos** (Fig. 18) e **científicos** (Fig. 19).

REPUBLICA PORTUGUESA SNS

Receta Médica N.º

Utente: [redacted]
 N.º de [redacted]
 Telefone: [redacted]
 Entidade Responsável: [redacted]
 N.º de Beneficiário: [redacted]

R. C.: [redacted]

RECEITA MANUAL
 Exceção legal:
 a) Falência informática
 b) Inadaptação do prescriptor
 c) Prescrição no domicílio
 d) Até 40 receitas/mês

Especialidade: [redacted]
 Vinheta do Local de Prescrição: [redacted]

R. DCI/Nome, dosagem, forma farmacêutica, embalagem N.º Extensão

1 Amoxicilina + ácido clavulânico (875 mg + 125 mg) - 16 em
 pirâmidos revestidos por película - 1 embalagem
 Posologia 1 comprimido de 12 em 12 horas, até ao final da embalagem

2 Ibuprofeno 600mg - 20 comprimidos revestidos por película -
 1 embalagem
 Posologia 1 comprimido de 8 em 8 horas, durante 3 dias

3 [redacted]
 Posologia [redacted]

4 [redacted]
 Posologia [redacted]

Validade: 30 dias
 Data: 08/07/2017

Aspetos Técnicos:

1. Número da receita
2. Logotipo do Governo de Portugal
3. Dados do utente - nome, número de utente, regime de comparticipação e entidade participadora
4. Local de prescrição
5. Dados do Médico - nome, especialidade, número mecanográfico de inscrição na Ordem dos Médicos e contacto
6. Tipo de receita (RN, RE,...)
7. Prescrição por DCI
8. Data da prescrição
9. Assinatura do Médico
10. CNP

Fig. 18 – Receita Médica Manual: Conferência Técnica

DOCUMENTO PARA FARMACIA
 01 - 8/JLS/18/1/RS
 Rec.: 88180000234422800
 Rec.:

88180000234422800 - 354245 (13) 06/07/17

Prof PVP PVP 01 Comp Utente PVP Incentivo

11 *3034402* - Amoxicilina + Acido Clavulânico 875mg
 5.95 5.30 1 3.86 2.29 5.85 0.80

23 *5751400* - Ibuprofeno Biter 600 mg a 20 comp
 2.82 2.48 1 6.31 1.51 2.49 0.80

T: 8.77 2 4.57 4.20 0.80

Declaro que: Se foram dispensados os 2 medicamentos
 de medicamentos comunitários no (R)CUTS e
 arquivados no sistema online a sua utilização.
 DIREITO DE
 1.2 Em
 COM PRISCA
 Rec. do Utente

6/7/17

Aspetos Científicos:

1. Identificação da Farmácia
2. Organismo de faturação e lote pertencente
3. Número da receita
4. Princípio ativo, dosagem, forma farmacêutica, tamanho da embalagem, PVP e comparticipação
5. Assinatura do utente
6. Data da dispensa e assinatura do responsável
7. Carimbo da Farmácia

Fig. 19 – Receita Médica Manual: Conferência Científica

As receitas eletrónicas desmaterializadas não necessitam dessa conferência, uma vez que não se precede à impressão no verso da receita, nem estão presentes a assinatura do utente e do Farmacêutico, data da dispensa e carimbo da Farmácia. O acesso à

prescrição é feito através do número de receita, código de acesso e de direito de opção que constam no Guia de Tratamento. Este novo tipo de prescrição permite reduzir os erros que podem ocorrer na dispensa de medicamentos.

A conferência das RM deve ser feita o mais rapidamente possível, de modo a averiguar se o problema existente está na receita ou em algum procedimento no ato da dispensa. Se esse erro for conhecido ainda no mesmo dia da dispensa, então é possível contactar o doente ou Médico e resolver a situação.

10.2. Sistemas de Comparticipação de Medicamentos

Em relação à comparticipação de medicamentos, existem entidades comparticipadoras e vários organismos de comparticipação associados a essas.

Os organismos 01 (SNS – regime geral) e 48 (regime especial de comparticipação – pensionistas) representam a maior parte da faturação da FLL. No entanto, existem outros

com menos relevância como 45 (regime especial associado a portaria devido a patologia crónica) entre outros.

Os escalões de comparticipação são estabelecidos legalmente de acordo com o grupo terapêutico a que o medicamento pertence:

Escalão A – 90%

Escalão B – 69%

Escalão C – 37%

Escalão D – 15%

Os escalões de comparticipação podem alterar de acordo com as indicações terapêuticas de determinado medicamento, as entidades prescritoras e ainda com o consumo acrescido para doentes que sofram de determinadas patologias.

Existem casos em que o doente pode beneficiar de um acréscimo no regime de comparticipação, em patologias como Lúpus, Alzheimer, Doença Inflamatória Intestinal, Dor Oncológica moderada a forte, Psoríase, Paramiloidose e Hemoglobinopatias. Assim, há um acréscimo de 5% no escalão A e de 15% nos

restantes escalões, para pensionistas cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes a remuneração mínima mensal garantida em vigor no ano civil anterior.

Em alguns casos, existem utentes que usufruem de sistemas de complementaridade, sendo uma parte do medicamento paga pelo organismo de participação principal (SNS) e a restante paga por uma segunda entidade, no qual o utente/doente é beneficiário. Neste caso é necessário fotocopiar o cartão do utente e anexar à fatura, para posterior envio à entidade.

São exemplos destas entidades, a SAMS, a EDP SÃVIDA, Multicare, entre outras.

10.3. Processo Mensal de Envio de Receituário

Na FLL as receitas manuais e eletrónicas em papel são separadas de acordo com as entidades e organismos de participação, sendo organizadas em lotes com o máximo de 30 receitas, emitindo-se o verbete de identificação de lote, se estiverem em conformidade (ANEXO VII).

As receitas eletrónicas sem papel são automaticamente separadas no organismo 97X (sem existência de inconformidades) ou no organismo 96X (com existência de inconformidades), não sendo necessário fechar o receituário no final de cada mês.

Na tabela seguinte (Tab. 3), encontram-se os tipos de lotes mais comuns que aparecem na FLL:

Tab. 3 – Tipos de lotes mais comuns na FLL

Código	Tipo de Lote
01	Regime geral de participação
45	Regime geral de participação associado a despacho ou portaria
48	Regime de participação especial para pensionistas
49	Regime de participação especial para pensionistas associado a despacho ou portaria
47	Regime de participação para medicamentos manipulados
46	Regime de participação para emigrantes
99X	Receita eletrónica com papel, sem erros de validação
98X	Receita eletrónica com papel, com erros de validação
97X	Receita eletrónica sem papel, sem erros de validação
96X	Receita eletrónica sem papel, com erros de validação

A faturação do SNS é feita através do envio no final do mês, dos verbetes de identificação dos lotes, seguido dos resumos de lote, receitas e, por último, fatura em duplicado. A futura em triplicado deve ser enviada à ANF, ficando o quadruplicado na Farmácia para a contabilidade. Em relação às receitas eletrónicas desmaterializadas, o envio do receituário é feito informaticamente.

Quanto aos medicamentos Psicotrópicos/Estupefacientes ou Benzodiazepinas, é enviado mensalmente por *email* para o Infarmed, a lista de saída desses medicamentos que contém toda a informação relativa ao doente, assim como cópias de todas as receitas manuais.

No caso de entidades participadoras que não o SNS, a FLL envia os lotes com toda a documentação à ANF e esta envia para as respetivas entidades.

10.4. Devoluções de Receitas

Caso existam inconformidades com as receitas, estas são devolvidas à Farmácia para proceder à sua correção, de modo a assegurar o valor da comparticipação.

11. Serviços Farmacêuticos

O espaço Farmácia caracterizado pela prestação de serviços de promoção da saúde e bem-estar é o local de primeira escolha para os utentes/doentes que procuram serviços essenciais e diferenciados. Assim, é importante que o Farmacêutico desenvolva competências para responder de forma profissional aos novos propósitos do sistema de saúde. De acordo com a Portaria nº. 1429/2007, de 2 de novembro, as Farmácias são locais de prestação de serviços essenciais e diferenciados (Tab. 4) que, segundo a OF, os caracteriza como centros de prevenção e terapêutica, permitindo apoiar a população na prevenção, diagnóstico precoce e tratamento de diversas patologias.

Os Farmacêuticos, profissionais de saúde com formação específica na área contribuem para a obtenção de ganhos em saúde.

Tab. 4 – Serviços Essenciais e Serviços Diferenciados

Serviços Essenciais	Serviços Diferenciados
Serviços prestados por todas as Farmácias, não programados, podendo ser realizados por Farmacêuticos ou Técnicos de Farmácia, não sendo necessária formação adicional para a sua execução.	Serviços programados, na maioria com custo associado, podendo apenas ser realizados por Farmacêuticos com formação específica na área de intervenção.
<p>Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispensa de medicamentos e outros PS; - Determinação de parâmetros: “Check Saúde”; - Serviços de Informação ao utente/doente; - Promoção do uso correto de dispositivos terapêuticos e de autovigilância; - Campanhas de promoção da saúde e prevenção da doença; - Programa de Troca de Seringas; - Programa Valormed; 	<p>Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuidados Farmacêuticos; - Administração de Injetáveis e Vacinas não incluídas no PNV; - Acompanhamento Farmacoterapêutico; - Gestão Terapêutica (seguimento de doentes crónicos através de visitas programadas à Farmácia).

11.1. Determinação de Parâmetros Antropométricos, Bioquímicos e Fisiológicos

A determinação destes parâmetros possibilita o acompanhamento farmacoterapêutico dos doentes e uma monitorização do seu estado de saúde. A medição é feita na GAP, de modo a oferecer privacidade e conforto aos utentes/doentes e os aparelhos utilizados encontram-se em perfeitas condições, sendo regularmente calibrados e submetidos a manutenções periódicas.

Durante o estágio tive a oportunidade de realizar medições de parâmetros (Fig. 20), no qual todos os resultados obtidos eram registados num cartão oferecido pela Farmácia ao utente, facilitando o acompanhamento e monitorização dos indicadores de estado de saúde.

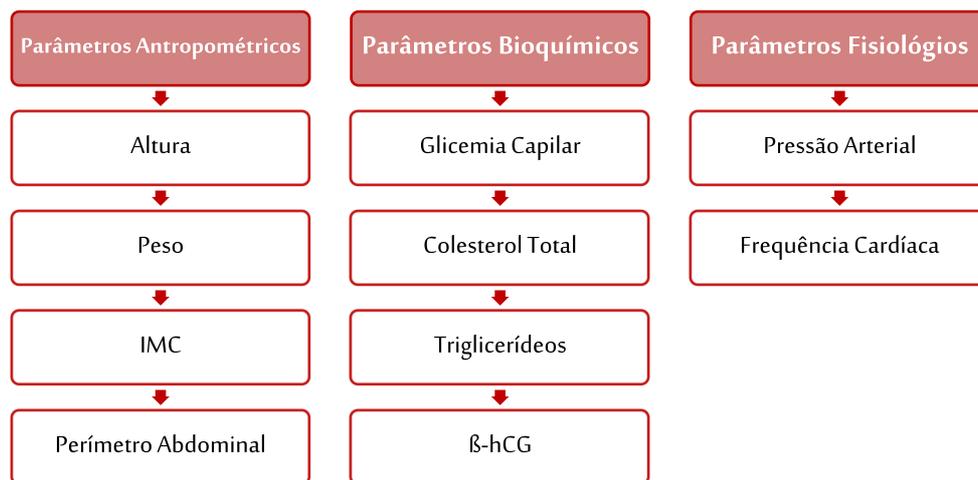


Fig. 20 – Parâmetros Antropométricos, Bioquímicos e Fisiológicos medidos na FLL

11.1.1. Parâmetros Antropométricos

Nos parâmetros antropométricos inserem-se a altura, o peso, o IMC e o perímetro abdominal. Na avaliação antropométrica da pessoa adulta, com exceção da mulher grávida, o profissional de saúde deve efetuar duas medições de cada parâmetro, no mesmo momento e preferencialmente de forma sequencial.

Em relação à medição da altura e peso, o utente deve estar apenas com a roupa e o calçado necessário, devendo retirar todos os acessórios que influenciem na medição. O Farmacêutico deve solicitar ao utente que se mantenha numa posição vertical e imóvel, com os braços estendidos ao longo do corpo e com as palmas das mãos voltadas para dentro, inspirando e mantendo a posição ereta.

Seguidamente pode ser calculado o IMC através da fórmula $IMC = \frac{Peso (Kg)}{Altura^2 (m)}$. Este método é uma forma prática e usual que permite avaliar a adequação entre o peso e a altura de um indivíduo. A Organização Mundial de Saúde (OMS), de acordo com os valores, estabelece diferentes classificações (Fig. 21) ^[52] ^[53]:

Designação	IMC (kg/m ²)	
		Classe de Baixo Peso
Magreza severa	< 16,00	III
Magreza média	16,00-16,99	II
Magreza moderada	17,00-18,49	I
Normal	18,50-24,99	Peso normal
Pré-obesidade	25,00-29,99	Pré-obesidade
		Classe de Obesidade
Obesidade	30,00-34,99	I
Obesidade	35,00-39,99	II
Obesidade	≥ 40,00	III

Fonte: Organização Mundial da Saúde (1995, 2000)

Fig. 21 – Classificação de acordo com o IMC [53]

Quanto à determinação do perímetro abdominal, a avaliação deve ser efetuada sobre a pele abdominal, solicitando-se, para tal, que o utente não tenha qualquer roupa na zona a avaliar e verificando-se que não é exercida nenhuma força nessa zona. O Farmacêutico deve efetuar a avaliação no ponto médio entre o bordo inferior da última costela palpável e o bordo superior da crista ilíaca, devendo o utente estar com o tronco na vertical, imóvel, abdómen relaxado, braços pendentes ao longo do corpo, com as palmas das mãos voltadas para dentro, cabeça ereta, pés unidos e o peso do corpo igualmente distribuído pelos dois pés.

A OMS relaciona o perímetro da cintura e anca com o risco de complicações metabólicas (Fig. 22).

Designação	<i>Cut-off point</i>	Risco de complicações metabólicas
Perímetro da cintura	>94 cm (H) ; >80 cm (M)	Aumentado
Perímetro da cintura	>102 cm (H) ; >88 cm (M)	Muito aumentado
Razão cintura/anca	≥0,90 (H) ; ≥ 0,85 (M)	Muito aumentado

Fonte: Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation, Geneva, 8-11 December 2008. World Health Organization, 2011.

Fig. 22 – Relação entre o perímetro da cintura e o risco de complicações metabólicas [53]

11.1.2. Parâmetros Bioquímicos

Os parâmetros bioquímicos realizados na FLL são a glicemia capilar, o colesterol total, os triglicérides e a β-hCG.

Glicemia Capilar

A avaliação da glicemia capilar é um parâmetro essencial no diagnóstico precoce e no controlo de Diabetes *mellitus*. Esta é uma doença que se caracteriza por hiperglicemia, ou seja, um aumento excessivo de glicose no sangue, em que pode haver insuficiente produção de insulina pelo organismo ou então uma insuficiente ação da insulina. Frequentemente há a combinação de ambos os fatores. [54]

Na FLL, a determinação é feita num dispositivo automático (Fig. 23), podendo ser realizada em jejum ou pós-prandial. Para a execução deste teste é necessária punção capilar, sendo, previamente, o dedo do utente antisséptico com álcool e depois utilizada uma lanceta descartável. Posteriormente recolhe-se a gota de sangue na tira reativa específica para cada teste e insere-se no respetivo aparelho. O resultado obtido é indicativo do estado de saúde do utente.

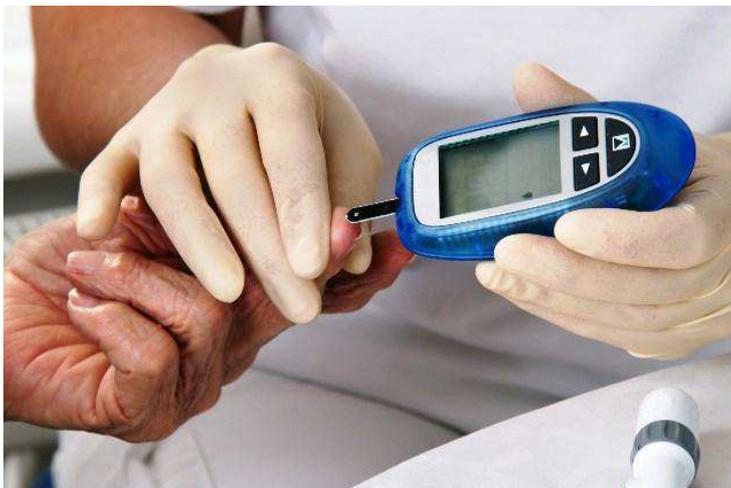


Fig. 23 – Determinação da Glicemia Capilar

Esta avaliação pode ser efetuada com vários intuitos, devendo o Farmacêutico ou Técnico de Farmácia questionar o utente acerca da sua condição (situação de jejum ou pós-prandial) para uma correta interpretação dos resultados e assim, aconselhar corretamente medidas não farmacológicas adaptadas à situação em particular.

Os valores de referência (Fig. 24) para a glicemia capilar devem estar entre 70-100 mg/dl em jejum e entre 70-140 mg/dl após as refeições.

Valores de Glicemia

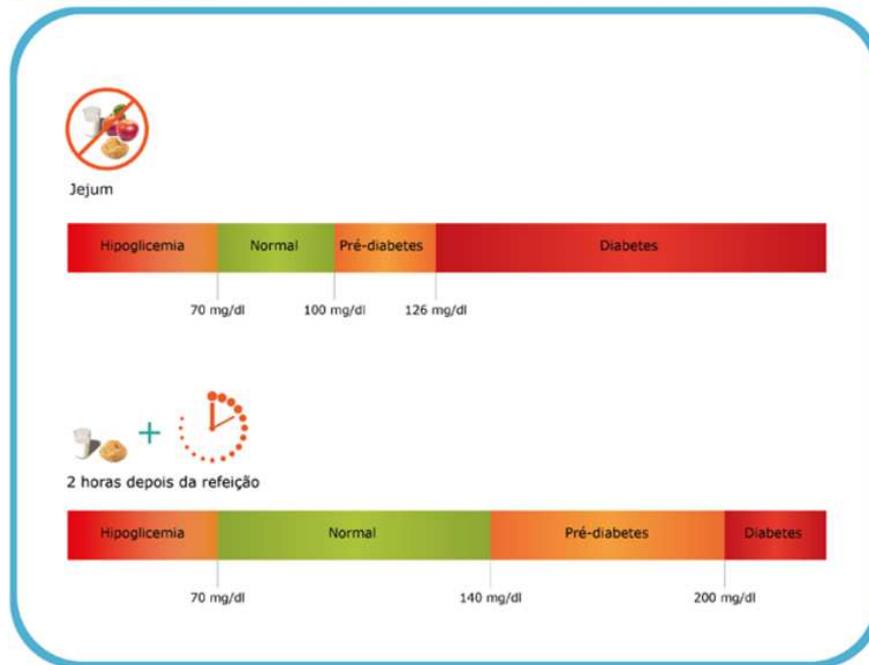


Fig. 24 – Valores de Referência da glicemia capilar [54]

Colesterol Total e Triglicerídeos

O colesterol é uma substância natural presente em todas as células do corpo, produzida pelo fígado e que circula no sangue ligado a proteínas. Em quantidades normais tem como funções:

- Cooperar com os sais biliares, na digestão da gordura;
- Formar hormonas sexuais;
- Constituir as membranas celulares.

Contudo, a hipercolesterolemia é assintomática, silenciosa e ao longo dos anos, pode levar ao aparecimento de aterosclerose (gordura sanguínea que se acumula nas paredes das artérias, tornando-se sólidas e formando placas que impedem a passagem do sangue e irrigação do coração e cérebro), angina de peito, enfarte do miocárdio, acidente vascular cerebral, entre outros. [55] [56]

Os triglicerídeos são componentes que provêm das gorduras alimentares (animais e vegetais), que em grandes quantidades no sangue estão associados a elevado risco cardiovascular. [56]

A medição destes parâmetros é feita a partir de uma amostra de sangue capilar, recolhido para uma tira reativa e colocada no dispositivo apropriado.

A determinação do colesterol total pode ser feita a qualquer hora do dia, visto que os alimentos não alteram significativamente os resultados. Contrariamente, na avaliação dos triglicéridos é necessário um jejum de pelo menos 12 horas.

Os valores normais para o colesterol total e triglicéridos encontram-se na tabela seguinte (Tab. 5):

Tab. 5 – Valores de Referência do colesterol total e triglicéridos^[56]

Parâmetros	Valores de Referência
Colesterol Total	< 190 mg/dl
Triglicéridos	< 150 mg/dl

O Farmacêutico, no final da medição deve, se necessário, aconselhar o doente a adotar medidas não farmacológicas como complemento à terapêutica, optando por hábitos de vida saudável, controlo do peso, prática de exercício físico regular e adesão à terapêutica.

Hormona Gonadotrofina Coriônica Humana, fração β (β -hCG)

A β -hCG é uma glicoproteína hormonal produzida pela placenta após a fertilização. Pode ser detetada no soro e urina, 7 a 10 dias após a concepção, sendo um indicador da gravidez.

Na FLL, a determinação deste parâmetro é feita através de testes qualitativos baseados em imunoenaios cromatográficos em que a amostra migra por capilaridade ao longo da matriz para reagir com um conjugado colorido. Amostras positivas reagem com o conjugado específico formando uma linha colorida na região teste (T). A ausência dessa linha sugere um teste negativo. Como controlo, deverá aparecer sempre uma linha colorida na região da linha controlo (C) indicando de que o teste é válido (Fig. 25)

O teste deve ser feito, preferencialmente, com a primeira urina da manhã, pelo facto de ser mais concentrada. Caso a utente pretenda realizar o teste na Farmácia, deve ser recolhida a urina num frasco estéril; colocada a ponta absorvente em contacto com a urina; deixar o teste correr numa superfície plana; verificar a formação das linhas relativas às regiões (T) e (C).

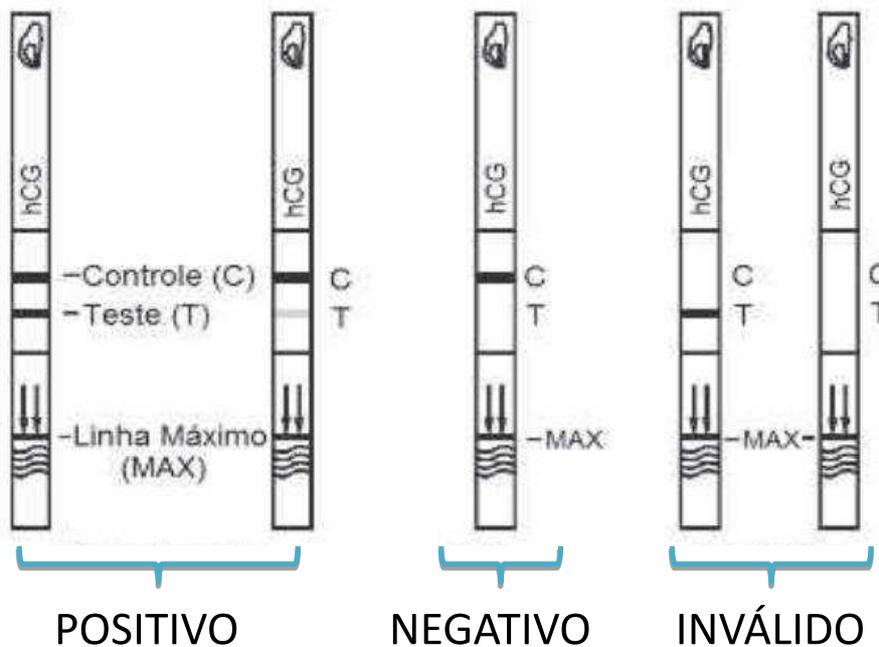


Fig. 25 – Interpretação dos Resultados do Imunoensaio Cromatográfico^[57]

De acordo com o resultado obtido, o Farmacêutico deve ter atenção na forma como o mesmo é comunicado. É conveniente que, previamente haja um enquadramento da situação para que consiga perceber qual o resultado desejado pela utente.

Caso o resultado seja negativo, mas a amenorreia (ausência de menstruação em mulheres em idade fértil) persistir, a utente deve consultar o Médico. No caso de resultado positivo, a utente deve igualmente ir ao Médico, realizar análises sanguíneas e exames para confirmar a gravidez.^[57]

11.1.3. Parâmetros Fisiológicos

Neste contexto, inclui-se a medição da pressão arterial (PA) e frequência cardíaca.

Pressão Arterial e Frequência Cardíaca

A PA define-se como a pressão que o sangue exerce sobre as artérias à medida que o coração força o sangue a circular pelo corpo. Quando essa pressão se encontra, constantemente elevada há o aparecimento da Hipertensão Arterial (HTA), uma doença crónica que, atualmente é um dos principais PDS pública e fator de risco para doenças cardiovasculares. É caracteriza pela elevação persistente, em várias medições e em

diferentes ocasiões, da pressão arterial sistólica (contração dos ventrículos e bombeamento do sangue para as artérias) igual ou superior a 140 mmHg e/ou da pressão arterial diastólica (período de relaxamento muscular e entrada de sangue para o coração) igual ou superior a 90 mmHg.

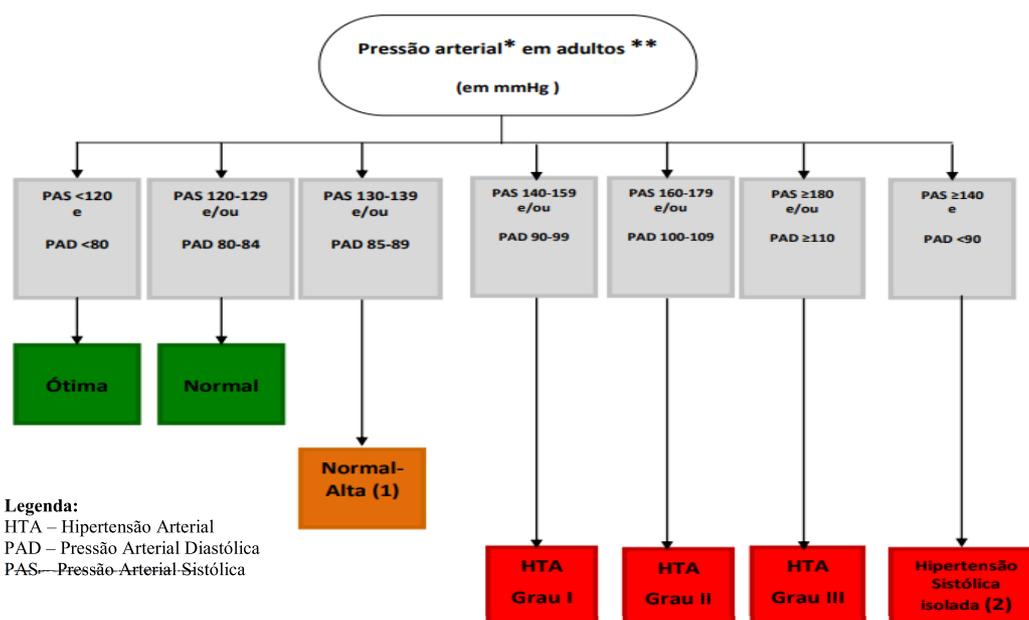
Para a correta medição da PA, devem ser cumpridas as seguintes premissas:

- Efetuar a medição em ambiente acolhedor;
- Medição realizada sem pressa;
- Utente deve estar sentado, com os pés assentes no chão e relaxado, pelo menos durante 5 minutos;
- Utente não tenha fumado ou ingerido estimulantes (café, por exemplo) na hora anterior à medição;
- Braçadeira de tamanho adequado, devendo o braço estar despido;
- Utente e operador livres de qualquer aparelho móvel na zona envolvente;
- Manter a respiração tranquila;
- Não falar durante a medição;
- Manter o visor do dispositivo virado para o operador e não acessível ao utente.

[41]

A medição da PA é feita através de um aparelho automático que apresenta valores de pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica e frequência cardíaca. Os resultados obtidos são interpretados pelo Farmacêutico e, caso estejam acima dos valores considerados normais, deve alertar o doente para a gravidade da situação e informar os perigos a ela associados.

Os valores de referência para a PA encontram-se na figura seguinte (Fig. 26).



* Valores médios de duas medições realizadas em, pelo menos, duas diferentes consultas, após a deteção inicial de valores elevados de PA.

**Esta classificação é válida para adultos com 18 ou mais anos de idade que não estejam medicados com fármacos anti-hipertensores e não apresentem nenhum processo patológico agudo concomitante. Quando as PAS e PAD estejam em diferentes categorias considera-se a categoria do valor mais elevado.

(1) - As pessoas com PA normal-alta têm risco CV mais elevado comparativamente às que apresentam uma PA ótima (risco relativo de 2.5 na mulher e 1.6 no homem).

(2) - Hipertensão sistólica isolada: classifica-se também em graus de 1 a 3, segundo os seus valores de PAS e com idênticos escalões aos da HTA.

Fig. 26 – Valores de referência para a PA [58]

11.2. Importância do Registo e da Comunicação de Resultados na Determinação de Parâmetros

O registo e comunicação dos resultados após a medição de determinado parâmetro são fundamentais para o acompanhamento, monitorização e controlo de patologias, assim como auxílio na deteção precoce de algumas doenças.

O Farmacêutico deve comunicar esses resultados de forma simples, com uma linguagem assertiva e adequada ao utente/doente que se encontra à sua frente, de modo a evitar o surgimento de dúvidas, interpretações erradas e como consequência a não adesão à terapêutica.

Na FLL é disponibilizado um cartão de registo que deve sempre acompanhar o utente/doente, onde são anotados os valores dos parâmetros determinados. Desta forma, é possível comparar se os resultados se encontram dentro da normalidade e, no caso de terapêutica instituída, se esta é a mais adequada para a situação do doente.

12. Farmácia e a Comunidade

12.1. Programa Valormed

A Valormed, criada em 1999, é uma sociedade sem fins lucrativos que tem a responsabilidade da gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso. Resultou da colaboração entre a Indústria Farmacêutica, Distribuidores e Farmácias em face da sua consciencialização para a especificidade do medicamento enquanto resíduo.

A criação de um sistema de gestão deste tipo de resíduos, regulamentada pelo Despacho nº. 9592/2015, de 24 de agosto veio responder ao desafio inadiável de implementar um sistema autónomo para a recolha e tratamento de resíduos de medicamentos e produtos de uso humano e uso veterinário gerados pelos produtores pecuários, conduzindo a um processo de recolha e tratamento seguros. Desta forma, evita-se que, por razões de saúde pública, estejam "acessíveis" como qualquer outro resíduo urbano.

A Valormed é constituída pelos diversos agentes da cadeia do medicamento, nomeadamente, a Associação Portuguesa da Indústria Farmacêutica (APIFARMA), ANF e a Associação de Grossistas de Produtos Químicos e Farmacêuticos (GROQUIFAR).^[59]

Depois das embalagens vazias e medicamentos fora de uso serem entregues ou depositados nos contentores próprios existentes nos pontos de recolha (Farmácias Comunitárias), os resíduos são encaminhados para um Centro de Triagem por um operador de gestão de resíduos para serem separados e classificados. Os materiais são encaminhados para gestores de resíduos licenciados e autorizados a fazerem o seu tratamento: reciclagem dos materiais de embalagem (papel, cartão, vidro, plástico, entre outros), e incineração segura com valorização energética dos restantes materiais, nos quais se incluem os restos de medicamentos.^[60]

Na FLL, os utentes têm ao seu dispor, através de contentores (Fig. 27), um sistema cómodo e seguro para depositar os resíduos. Quando estes se encontram cheios (máximo de 9Kg) são fechados, selados com etiqueta própria, pesados e são anotados todos os dados na folha do contentor (nome e número da Farmácia, peso do contentor, rúbrica do responsável pelo fecho, número do armazenista, data da recolha e rúbrica do responsável pela recolha).



Fig. 27 – Contentor da Valormed na FLL

12.2. Recolha de Radiografias

A Assistência Médica Internacional (AMI) é uma Organização Não Governamental portuguesa, privada, independente e sem fins lucrativos que apresenta como objetivos, lutar contra a pobreza, a exclusão social, o subdesenvolvimento, a fome e as sequelas da guerra, em qualquer parte do mundo.

Anualmente é desenvolvida uma campanha de reciclagem de radiografias (Fig. 28), durante a qual a população pode contribuir deixando as suas radiografias, com mais de 5 anos ou sem valor de diagnóstico, nos sacos disponíveis em qualquer Farmácia, sem relatórios, envelopes ou folhas de papel.

A reciclagem das radiografias permite evitar a sua deposição em aterros, minimizando a contaminação do ambiente e assim, obter a prata, reduzindo a sua extração na natureza e as nefastas consequências que o processo de extração de metais preciosos acarreta.

Pretende-se ainda aproximar Portugal aos restantes países europeus em matéria de resíduos, e ajudar a AMI a continuar a sua missão. ^[61]



Fig. 28 – Recolha de Radiografias (AMI)

12.3. Programa de Troca de Seringas

O Programa de Troca de Seringas “Diz não a uma seringa em segunda mão” é um programa de âmbito nacional criado em 1993, que resulta da parceria entre o Ministério da Saúde, através da Comissão Nacional de Luta Contra a Sida, e a ANF. Tem como objetivo prevenir infeções pelo VIH e pelos vírus da Hepatite B e C, por via sexual, endovenosa e parentérica em pessoas utilizadoras de drogas injetáveis, sendo assegurada a distribuição gratuita nas Farmácias de um *Kit* “Prevenção da Sida” (Fig. 29), constituído por duas seringas, um filtro, duas toalhetes desinfetantes com álcool a 70%, duas carteiras de ácido cítrico, dois recipientes, uma ampola de água bidestilada, um preservativo e um folheto informativo. [62] [63]



Fig. 29 – Kit “Prevenção Sida”

12.4. Administração de Injetáveis e Vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação

A administração de medicamentos injetáveis em Farmácia Comunitária é uma atividade a exercer exclusivamente pelos Farmacêuticos que implica o perfeito conhecimento da farmacologia do medicamento em questão, dos seus efeitos secundários, contraindicações, precauções, incompatibilidades e vias de administração, recomendando-se a leitura atenta destes parâmetros na bula de cada medicamento, imediatamente antes da administração.^[64] De acordo com as BPF, a administração deve ser corretamente realizada de modo a garantir a segurança e efetividade dos medicamentos.

Assim, o Farmacêutico deve ser capaz de informar o utente sobre os cuidados a seguir relacionados com a toma das diferentes formulações galénicas, sendo registados na ficha farmacêutica do doente, todos os processos relativos à administração dos mesmos.

Relativamente à administração de vacinas não incluídas no PNV, esta deve ser realizada exclusivamente por profissionais de saúde com formação específica na área.

Todos os processos relativos a administração de vacinas devem ser registados.^[19]

Na FLL, a administração de injetáveis e vacinas não incluídas no PNV é feita no GAP, exclusivamente por Farmacêuticos ou Técnicos de Farmácia especializados.

13. 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, tendo o Farmacêutico Comunitário um papel fundamental na notificação de Reações Adversas a Medicamentos (RAM).

Identificação de RAM's:

O Farmacêutico tem o dever de comunicar com rapidez as suspeitas de reações adversas de que tenha conhecimento e que possam ter sido causadas por medicamentos.

Caso seja detetada uma reação adversa, esta deverá ser registada através do preenchimento de um formulário a enviado ao Infarmed, de acordo com os procedimentos nacionais de farmacovigilância.

Notificação espontânea de RAM's:

- 1°. Descrição da reação adversa (sinais e sintomas), bem como a sua duração, gravidade e evolução;
- 2°. Relação dos sinais e sintomas com a toma dos medicamentos;
- 3°. Medicamento suspeito, bem como data de início e de suspensão do medicamento, o lote, via de administração e indicação terapêutica;
- 4°. Outros medicamentos que o doente esteja a tomar (incluindo MNSRM).^[19]

Durante o estágio na FLL, não identifiquei nem notifiquei nenhuma reação adversa.

14. Participação em Ações de Formação

O Farmacêutico, um profissional de saúde próximo do utente tem o dever de se manter atualizado no que respeita a temas relacionados com a Saúde. Para isso, é importante a atualização contínua da sua formação, através da realização de formações, palestras, congressos, entre outros, visando o melhor aconselhamento para determinada situação.

Durante o período de estágio, tive a oportunidade de participar nas seguintes palestras/ações de formação:

- Bioderma (Protetores Solares);
- Couro cabeludo sensível (diagnóstico médico e aconselhamento farmacêutico);
- A arte de vender em Farmácia (Palestra Online);
- *Workshop* da Chicco sobre Aleitamento;
- Indicação Farmacêutica na Diarreia Aguda (Palestra Online – Merck);
- Ciclo de Conferências do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, subordinado ao tema “Diferentes Olhares na Oncologia” (ANEXO VIII);
- Jornadas de Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, subordinadas ao tema “Ensaio Clínicos: Desafios também para os Farmacêuticos” (ANEXO IX).

Conclusão

Durante estes cinco meses do estágio foi possível contactar com as diferentes áreas da Farmácia Hospitalar e Farmácia Comunitária, permitindo perceber a importância do Farmacêutico nesses diferentes contextos.

Tendo em conta o papel evidente do medicamento no âmbito atual da saúde, o Farmacêutico em termos técnicos, científicos e tecnológicos apresenta um papel preponderante, graças à sua formação específica direcionada para o doente.

É relevante referir que, para o bom funcionamento da Farmácia e dos SFH, o espírito de equipa, companheirismo, entajuda e a componente humana são elementos fundamentais para a prestação de serviços de excelência.

Todos os Farmacêuticos e Técnicos de Farmácia com quem tive oportunidade de contactar são um exemplo de profissionalismo na prática do seu ofício, tendo contribuído de forma positiva para o meu crescimento a nível pessoal e profissional.

Referências Bibliográficas

- [1] Informação Institucional do HSO, EPE disponível em: <http://www.hospitaldeguimaraes.min-saude.pt/Lservico.asp?c=6> (consultado a 28/5/2017)
- [2] Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar: “Manual da Farmácia Hospitalar”, Ministério da Saúde, 2005
- [3] SClínico Hospitalar, disponível em: <http://spms.min-saude.pt/product/sclinicohospitalar/> (consultado a 1/6/2017)
- [4] Portaria nº. 1231/97, de 15 de dezembro
- [5] Parecer sobre "Limitações da liberdade de prescrição pelas farmácias hospitalares" – Ordem dos Médicos, disponível em: <http://www.ordemdosmedicos.pt/?lop=conteudo&op=fc221309746013ac554571fbd180e1c8&id=2b24d495052a8ce66358eb576b8912c8&print=1> (consultado a 1/6/2017)
- [6] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária de Forma Semiautomática com Recurso ao Kardex Pharmatriever®, 2ª edição (abril de 2015)
- [7] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Manual de Procedimentos da Distribuição Clássica/Tradicional, 2ª edição (abril de 2015)
- [8] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Manual de Procedimentos da Distribuição Individual Diária em Dose Unitária, 2ª edição (abril de 2015)
- [9] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Manual de Procedimentos de Dispensa de Medicamentos em Regime de Ambulatório, 2ª edição (maio de 2015)
- [10] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Manual de Estupefacientes e Psicotrópicos, 2ª edição (abril de 2015)
- [11] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Manual de Distribuição de Medicamentos Hemoderivados, 2ª edição (maio de 2015)
- [12] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Manual de Procedimentos do Setor de Farmacotecnia – Unidade de Produção, 2ª edição (maio de 2015)

- [13] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Manual de Procedimentos da Unidade de preparação de Misturas Nutritivas para Nutrição Parentérica, 1ª edição (abril de 2015)
- [14] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Manual de Procedimentos da Unidade Centralizada de Preparação de Citotóxicos, 1ª edição (maio de 2015)
- [15] Decreto-Lei nº. 95/2004, de 22 de abril
- [16] SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HSO, EPE – Manual de Procedimentos de Reembalagem e Reetiquetagem, 1ª edição (abril de 2015)
- [17] Decreto-Lei nº. 242/2002, de 5 de novembro
- [18] Gestão da Qualidade, Normas ISO disponível em: <http://gestao-de-qualidade.info/normas-iso.html> (consultado a 18/7/2017)
- [19] Boas Práticas de Farmácia para a Farmácia Comunitária (BPF 2009) – revisão nº. 3 de 2009 do Concelho Nacional da Qualidade da Ordem dos Farmacêuticos
- [20] Portaria nº. 277/2012, de 12 de setembro
- [21] Decreto-Lei nº. 171/2012, de 1 de agosto
- [22] Deliberação nº. 1502/2014, de 3 de julho
- [23] Deliberação nº. 1500/2014, de 7 de dezembro
- [24] Decreto-Lei nº. 307/2007, de 31 de agosto
- [25] Portaria nº. 171/2012, de 1 de agosto
- [26] LEF – Quem Somos, disponível em: http://www.lef.pt/pt/LEF/quem_somos/Paginas/default.aspx (consultado a 9/7/2017)
- [27] Ordem dos Farmacêuticos – Centro de Informação do Medicamento, disponível em; <http://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/servicos/cim/> (consultado a 28/6/2017)
- [28] Serviço Nacional de Saúde – INEM, disponível em: <http://www.inem.pt/2017/05/25/o-centro-de-informacao-antivenenos/> (consultado a 9/7/2017)
- [29] Infarmed – Modelo de Atendimento Personalizado, disponível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/institucional/contactos/atendimento-especializado> (consultado a 9/7/2017)

- [30] Decreto-Lei nº. 176/2006, de 30 de agosto
- [31] Decreto-Lei nº. 115/2009, de 18 de maio
- [32] Decreto-Lei nº. 95/2004, de 22 de abril
- [33] Decreto-Lei nº. 74/2010, de 21 de junho
- [34] Decreto-Lei nº. 184/97, de 26 de julho
- [35] Decreto-Lei nº. 145/2009, de 17 de junho
- [36] Normas Relativas à Dispensa de Medicamentos e de Produtos de Saúde, disponível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MAIS_NOVIDADES/20130117_NORMAS_DISPENSA_vFinal.pdf. (consultado a 27/6/2017)
- [37] Cross-Selling e Up-Selling: Estratégias de Marketing e Vendas, disponível em:
<https://www.portal-gestao.com/artigos/7086-cross-selling-e-up-selling-estrat%C3%A9gias-de-marketing-e-vendas.html> (consultado a 1/8/2017)
- [38] Boletim do CIM (Centro de Informação do Medicamento) da Ordem dos Farmacêuticos – Seguimento Farmacoterapêutico: Resultados Negativos associados à medicação
- [39] Estatuto do Medicamento: Decreto-Lei nº. 128/2013, de 5 de setembro
- [40] Portaria nº. 417/2015, de 4 de dezembro
- [41] Despacho nº. 8990-C/2013, de 1 de julho
- [42] Despacho nº. 2935-B/2016, de fevereiro de 2016
- [43] Serviço Nacional de Saúde – Receitas sem papel, disponível em: <http://spms.min-saude.pt/product/receita-sem-papel/> (consultado a 24/7/2017)
- [44] Ciências da Informação e da Decisão em Saúde – Grupo Homogéneo: Administração Central do Sistema de Saúde I.P. disponível em: http://portalcodgdh.min-saude.pt/index.php/Grupo_homog%C3%A9neo (consultado a 24/7/2017)
- [45] Decreto-Lei nº. 176/2006, de 30 de agosto
- [46] Despacho nº. 13015/2011, de 15 de setembro. Diário da República nº. 188/2011, de 29 de setembro.

- [47] Decreto-Lei n.º. 15/93, de 22 de janeiro
- [48] Decreto Regulamentar n.º. 61/94, de 12 de outubro
- [49] Circular Normativa n.º. 23/DSCS/DPCD de 14/11/2007 (Direção-Geral de saúde) – Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes
- [50] Portaria n.º. 35/2016, de 1 de março
- [51] Programa Controlo da Diabetes Mellitus – Infarmed, disponível em: www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/dispositivos-medicos/programa-controlo-diabetes-mellitus (consultado a 30/7/2017)
- [52] Programa Nacional – Promoção da Alimentação Saudável (DGS), disponível em: <http://www.plataformacontraaobesidade.dgs.pt/PresentationLayer/textos01.aspx?cttexto id=157&menuid=347&exmenuid=159> (consultado a 7/8/2017)
- [53] Orientação n.º. 017/2013, de 5 de dezembro - DGS
- [54] Portal da Diabetes – Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, disponível em: <http://www.apdp.pt/diabetes/a-pessoa-com-diabetes/hiperglicemia> (consultado a 7/8/2017)
- [55] Instituto Nacional de Cardiologia Preventiva Prof. Fernando da Pádua – Conselhos sobre Colesterol, disponível em: <http://www.incp.pt/conselhos/sobre-o-colesterol> (consultado a 7/8/2017)
- [56] Fundação Portuguesa de Cardiologia – Dislipidemia, disponível em: <http://www.fpcardiologia.pt/saude-do-coracao/factores-de-risco/dislipidemia/> (consultado a 7/8/2017)
- [57] Interpretação dos Resultados – Folheto Informativo: β -hCG Test Biocon
- [58] Norma n.º. 020/2011 de 28 de setembro, atualizada a 19/03/2013 - DGS
- [59] VALORMED, disponível em: <http://www.valormed.pt/pt/conteudos/conteudo/id/5> (consultado a 8/8/2017)
- [60] Missão Valormed, disponível em: <http://www.missaoambiente.pt/valormed> (consultado a 8/8/2017)
- [61] Reciclagem de Radiografias, Assistência Médica Internacional (AMI), disponível em: <https://ami.org.pt/missao/reciclagem-de-radiografias/> (consultado a 8/8/2017)

[62] Programa de Troca de Seringas – Serviço Nacional de Saúde, disponível em: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2016/09/02/programa-de-troca-de-seringas/> (consultado a 8/8/2017)

[63] Programa Nacional para a Infecção VIH/SIDA, disponível em: <http://www.pnvihsida.dgs.pt/comunicacao-social/arquivo-de-noticias/2007/3-trimestre/programa-de-troca-de-seringas-tem-novo-kit.aspx> (consultado a 8/8/2017)

[64] Norma de Orientação Farmacêutica relativa à Administração de Medicamentos Injetáveis – Departamento da Qualidade da Ordem dos Farmacêuticos, 1^a edição, janeiro de 2009, disponível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xfiles/sccontentdeployer_pt/docs/doc3068.pdf (consultado a 8/8/2017)