

Relatório de Estágio II

Farmácia Fonseca
Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gil , E.P.E

Joana Raquel Pereira Borges

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Gandra, outubro de 2017

Relatório de Estágio II
Joana Raquel Pereira Borges

IUCS - 2017



Instituto Universitário de Ciências da Saúde

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Supervisor (a) de Estágio

(Professora Doutora Ana Teixeira)

Farmácia Fonseca – Lousada

Monitor (a) de Estágio

(Dra. Joana Ferro)

Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E

Monitor (a) de Estágio

(Dra. Florbela Braga)

Estagiária

(Joana Raquel Pereira Borges)

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Joana Raquel Pereira Borges, 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.

Confirmo 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

(Nome do aluno)

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus por permitir que não perca o equilíbrio, por iluminar o meu caminho e pela Sua presença na minha vida.

Agradeço à Dr.^a Ana Teixeira, minha supervisora de estágio, que mesmo à distância sempre se mostrou disponível para me ajudar.

Agradeço imenso à Dr.^a Joana Ferro e a toda a equipa da Farmácia Fonseca por tudo o que me ensinaram, pela simpatia, profissionalismo, disponibilidade em esclarecer as minhas dúvidas e pela partilha de conhecimentos ao longo dos três meses.

Agradeço do fundo do coração à Dr.^a Florbela Braga e a toda a sua equipa pelo que me ensinaram, pela simpatia desde o primeiro dia, profissionalismo e disponibilidade para comigo ao longo do estágio.

Aos meus pais, pela educação e valores que me transmitem, pela motivação, apoio, paciência e força em todos os momentos.

À minha pequenina Ana Rita, porque apesar de me chateares para brincar enquanto estudo, és a criança mais especial da minha vida.

A ti, António, por todo o teu amor, paciência, apoio incondicional e por acreditares sempre em mim.

Aos meus avós, maternos e paternos, por cuidarem de mim quando era criança, pela paciência e por se preocuparem sempre comigo. A você, meu querido avô Pereira, que apesar de já ter partido, sempre se preocupou com os meus estudos e sempre me incentivou a chegar até aqui. É a minha estrelinha.

A todos, muito obrigado!

*"Tenha sempre presente que a pele se enrugua, o cabelo embranquece, os dias convertem-se em anos...
Mas o que é importante não muda...
A tua força e convicção não têm idade.
O teu espírito é como qualquer teia de aranha.
Atrás de cada linha de chegada, há uma de partida.
Atrás de cada conquista, vem um novo desafio.
Enquanto estiver vivo, sintá-se vivo.
Se sentir saudades do que fazia, volte a fazê-lo.
Não viva de fotografias amareladas...
Continue, quando todos esperam que desistas.
Não deixe que enferruje o ferro que existe em ti.
Faz com que em vez de pena, tenham respeito por ti.
Quando não conseguir correr atrás dos anos, trote.
Quando não conseguir trotar, caminhe.
Quando não conseguir caminhar, use uma bengala.
Mas nunca se detenha."*

Santa Teresa de Calcutá

RESUMO

No âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, o estágio final é uma oportunidade para os alunos aplicarem os seus conhecimentos, adquiridos ao longo de 5 anos. O Estágio II teve duração de 5 meses (entre março e julho de 2017), no qual o estágio em Farmácia Comunitária teve duração de três meses e os restantes dois meses foram realizados em Farmácia Hospitalar.

O presente relatório de estágio tem como objetivo demonstrar o papel do farmacêutico na Farmácia Comunitária e Hospitalar, bem como descrever todas as atividades que desenvolvi na Farmácia Fonseca e no Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E.

Na primeira parte do relatório é feita uma breve apresentação da Farmácia Fonseca, no que respeita ao espaço exterior e interior bem como o seu funcionamento. É também descrito o circuito do medicamento na farmácia, desde a sua receção até à sua dispensa e utilização pelo utente.

Na segunda parte do relatório é demonstrado o papel do farmacêutico na Farmácia Hospitalar e toda a dinâmica de funcionamento e organização dos Serviços Farmacêuticos, bem como a descrição de todas as atividades que desenvolvi nos diversos setores.

Ainda durante o estágio, realizei um trabalho de pesquisa intitulado *“Intervenção Farmacêutica na Saúde Oral na Criança dos 0 aos 3 anos”*, que se encontra em anexo do presente relatório. Para isso, fiz um levantamento junto da Câmara Municipal de Lousada acerca dos berçários/creches existentes no concelho a fim de abordar os pais das crianças com um inquérito para perceber como se encontra a saúde oral dessas crianças.

Este estágio foi imprescindível para o meu crescimento profissional, pois permitiu conhecer a importância e responsabilidades do farmacêutico e colocar em prática conhecimentos adquiridos, assim como desenvolver a interação com o utente.

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE.....	ii
AGRADECIMENTOS.....	iii
RESUMO	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
ÍNDICE DE TABELAS.....	xiv
LISTA DE ACRÓNIMOS.....	xv
INTRODUÇÃO	1
PARTE I – ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA	2
1. ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO E FUNCIONAL DA FARMÁCIA	3
1.1 Espaço Físico	3
1.1.1 Espaço Exterior	3
1.1.2 Espaço Interior	5
1.1.2.1 Temperatura	11
1.2 Recursos Humanos e Relações de Trabalho.....	11
1.3 Recursos Informáticos	12
1.4 A importância do Marketing na farmácia.....	12
2. QUALIDADE	15
2.1 Boas Práticas de Farmácia e Sistema de Gestão de Qualidade da Farmácia.....	15
3. BIBLIOTECA E FONTES DE INFORMAÇÃO	16
3.1 Centros de Informação e Documentação Nacionais e Internacionais.....	17
4. ENCOMENDAS E APROVISIONAMENTO.....	18
4.1 Realização de encomendas.....	18
4.2 Receção e conferência das encomendas	18
4.3 Receção de Matérias-primas e Reagentes.....	20
4.4 Preços de medicamentos e/ou outros produtos de saúde.....	21
4.5 Prazos de Validade, Recolhas e Devoluções	21
5. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE.....	23
5.1 Atendimento Farmacêutico.....	24
5.1.1 Atendimento presencial	24

5.1.2 Atendimento telefónico	25
5.2 Comunicação verbal e não-verbal	26
5.3 Interações e/ou Contraindicações	27
5.4 Regime posológico, forma e via de administração	27
5.5 Uso Responsável do Medicamento	27
5.6 Cedência de Informação e Promoção da adesão à terapêutica	28
5.7 Estratégias terapêuticas não farmacológicas	29
5.8 <i>Cross-selling</i> e <i>Up-selling</i>	29
5.9 Cuidados na conservação diária pós-dispensa de medicamentos e produtos de saúde	
30	
5.10 Suspeita, deteção, classificação e resolução de Resultados Negativos da Medicação	30
6. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE POR APRESENTAÇÃO DE PRESCRIÇÃO MÉDICA	32
6.1 Prescrição Eletrónica.....	32
6.1.1 Prescrição Eletrónica Desmaterializada.....	32
6.1.2 Prescrição Eletrónica Materializada.....	33
6.1.3 Validação das Prescrições Eletrónicas	33
6.2 Prescrição Manual	36
6.2.1 Validação das Prescrições Manuais	37
6.3 Guia de Tratamento para o Utente	38
6.4 Grupo Homogéneo, Medicamentos Genéricos e Sistema de Preços de Referência.....	39
6.5 Particularidades na dispensa de determinados medicamentos.....	41
6.5.1 Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos.....	41
6.5.2 Medicamentos manipulados.....	42
6.5.2.1 Preparação de Medicamentos Manipulados.....	43
6.5.2.2 Regime de preços e comparticipação	45
6.5.2.3 Registo do medicamento manipulado	46
7. RECEITUÁRIO E FATURAÇÃO	47
7.1 Conferência de receitas	47
7.2 Correção do receituário.....	48
7.3 Sistemas de comparticipação (entidades e organismos)	48
7.4 Lotes.....	50

7.5 Processo Mensal de Envio do Receituário à ACSS.....	51
7.6 Resolução das devoluções de receitas.....	51
8. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE POR INDICAÇÃO FARMACÊUTICA.....	52
8.1 Automedicação Responsável e Indicação Farmacêutica.....	52
8.2 Indicação Farmacêutica: Entrevista, Intervenção farmacêutica e Avaliação dos resultados.....	53
8.2.1 Entrevista ao doente.....	53
8.2.2 Intervenção Farmacêutica.....	53
8.2.3 Avaliação dos resultados.....	54
8.3 Protocolos de Indicação Farmacêutica.....	54
9. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS.....	56
9.1 Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos.....	57
9.1.1 Parâmetros Antropométricos.....	57
9.1.2 Parâmetros Fisiológicos.....	58
9.1.3 Parâmetros Bioquímicos.....	59
9.1.3.1 Glicemia.....	59
9.1.3.2 Triglicéridos e Colesterol total.....	61
9.1.3.3 Ácido Úrico.....	62
9.1.3.4 Hormona Gonadotrofina Coriônica Humana (β -hCG).....	63
9.2 A importância das fases pré-analítica, analítica e pós-analítica na determinação de parâmetros.....	63
9.2.1 Fase pré-analítica.....	63
9.2.2 Fase analítica.....	64
9.2.3 Fase pós-analítica.....	64
9.3 Programa Troca de Seringas.....	65
9.4 Projeto VALORMED.....	65
9.5 Assistência Médica Internacional.....	67
9.6 Administração de vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação.....	68
9.7 Colaboração com entidades externas.....	68
10. PARTICIPAÇÃO EM AÇÕES DE FORMAÇÃO.....	69
PARTE II – ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR.....	70

1.	INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DO PORTO FRANCISCO GENTIL, E.P.E.....	71
	74	
	74	
2.	SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DO PORTO FRANCISCO GENTIL, E.P.E.	75
2.1	Instalações dos Serviços Farmacêuticos.....	76
2.2	Horário de Funcionamento.....	77
2.3	Recursos Humanos.....	79
2.4	Sistema Informático.....	79
3.	GESTÃO DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE.....	81
3.1	Seleção e Aquisição de Medicamentos.....	82
3.2	Receção.....	83
3.3	Armazenamento.....	83
3.4	Farmacotecnia.....	84
3.5	Distribuição.....	84
3.6	Administração ao doente.....	85
4.	FARMACOTECNIA: ELABORAÇÃO E CONTROLO DE FORMAS FARMACÊUTICAS.....	85
4.1	Unidade de Preparação de Medicamentos Não Estéreis (UPNE).....	86
4.2	Unidade de Preparação de Medicamentos Estéreis (UPE).....	88
	91	
4.2.1	Preparação de Bolsas Nutritivas Individualizadas.....	91
4.2.2	Preparação de <i>Drug Infusion Ballons</i> (DIBs) e <i>Patient Control Epidural Analgesia</i> (PCEA).....	92
4.3	Unidade Centralizada de Quimioterapia (UCQ).....	93
	94	
	96	
	96	
	96	
4.4	Reembalagem de doses unitárias sólidas.....	97
5.	SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS.....	98
5.1	Distribuição Tradicional ou Clássica.....	98
	99	

5.2	Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	99
	100	
5.3	Distribuição de medicamentos sujeitos a legislação restritiva.....	103
5.3.1	Estupefacientes e psicotrópicos.....	103
5.3.2	Hemoderivados	104
5.3.3	Eritropoetinas.....	105
5.3.4	Medicamentos de Ensaio Clínicos.....	106
5.3.5	Medicamentos que exigem autorização especial para a dispensa.....	107
5.3.5.1	Medicamentos extra-formulário e outros, que necessitam de Justificação pelo Diretor de Serviço ou Diretor Clínico	107
5.3.5.2	Medicamentos que necessitam de "Formulário de Autorização de Prescrição"	107
5.3.5.3	Medicamentos que necessitam de Autorização de Utilização Especial (AUE)	108
5.3.5.4	Medicamentos que necessitam de Avaliação Económica (AE)	109
5.3.5.5	Medicamentos que necessitam de Programa de Acesso Precoce (PAP).....	109
5.4	Distribuição em Regime de Ambulatório.....	109
6.	ENSAIOS CLÍNICOS.....	113
7.	RADIOFARMÁCIA.....	115
	CONCLUSÃO	116
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	117

ÍNDICE DE FIGURAS

Parte I – Farmácia Comunitária (Farmácia Fonseca)

Figura 1 – Cruz verde luminosa da FF	3
Figura 2 – Cruz das “Farmácias Portuguesas” à entrada da FF	3
Figura 3 – Postigo de atendimento	4
Figura 4 – Serviços disponíveis na FF	4
Figura 5 – Balcão de atendimento ao público	5
Figura 6 – Produtos de puericultura	6
Figura 7 – Expositores de PCHC e espaço reservado a crianças	6
Figura 8 – Expositores frontais ao balcão de atendimento	6
Figura 9 – Gavetas de medicamentos de marca e genéricos	7
Figura 10 – Estante de produtos de aplicação cutânea	8
Figura 11 – Estante de produtos ginecológicos e PCHC	8
Figura 12 – Zona de Armazém	8
Figura 13 – Bancada onde se realiza a gestão de encomendas	9
Figura 14 – GAP onde se realizam determinações bioquímicas	9
Figura 15 – Laboratório da FF	10
Figura 16 – Divulgação sobre os cuidados a ter para um sorriso saudável	13
Figura 17 – Divulgação sobre o rastreio da higiene oral	13
Figura 18 – Atividade realizada no mês das articulações	13
Figura 19 – Rastreio organizado pela FF	14
Figura 20 – Caminhada em parceria com a <i>Bioliving</i>	14
Figura 21 – Fontes de Informação da FF	16
Figura 22 – Banheira com identificação da FF	19
Figura 23 – Receção de encomendas	20
Figura 24 – Requisição de Substâncias	20
Figura 25 – Boletim de análise de uma MP	21
Figura 26 – Ficha de receção da MP	21
Figura 27 – Nota de Devolução (original)	22
Figura 28 – Processo básico de comunicação	26

Figura 29	– Exemplo de postura a evitar	27
Figura 30	– Exemplo de postura a adotar	27
Figura 31	– Política do Uso Responsável do Medicamento	28
Figura 32	– Classificação dos RNM (Terceiro Consenso de Granada)	31
Figura 33	– Prescrição Manual	37
Figura 34	– Guia de Tratamento para o Utente	39
Figura 35	– Ficha de preparação de um MM realizado na FF	44
Figura 36	– Cálculo do PVP da solução alcoólica de ácido bórico a 5%	45
Figura 37	– Processo de conferência no verso de uma prescrição manual	47
Figura 38	– Classificação de acordo com o IMC	57
Figura 39	– Perímetro da cintura e risco de complicações metabólicas	58
Figura 40	– Valores recomendados para o colesterol e triglicérides	62
Figura 41	– Consequência da acumulação de ácido úrico nas articulações	62
Figura 42	– Contentor VALORMED na FF	67
Figura 43	– Campanha de Reciclagem de Radiografias	67

Parte II – Farmácia Hospitalar (IPOPFG, E.P.E.)

Figura 1	– Professor Francisco Soares Branco Gentil	71
Figura 2	– Plano estratégico para o triénio 2016-2018	72
Figura 3	– Setores de atividade presentes na Farmácia Central	77
Figura 4	– Organograma dos SF (Adaptado)	79
Figura 5	– Sistema informático adotado pelos SF	80
Figura 6	– Diversas fases de gestão de medicamentos (Adaptado)	81
Figura 7	– Sistemas de distribuição de medicamentos	84
Figura 8	– Área de preparação da UPNE	86
Figura 9	– Preparação de Colutórios para Gargarejos IPOPFG (MM)	87
Figura 10	– Áreas da UPE dos SF	89
Figura 11	– Sala Limpa, com duas CFAL horizontais	90
Figura 12	– Unidade Centralizada de Quimioterapia	93
Figura 13	– Organização dos tabuleiros para entrada na zona branca	95

Figura 14 – Bancada de trabalho da UCQ	95
Figura 15 – Distribuição Tradicional de Medicamentos	98
Figura 16 – Local de validação de prescrições pelos FH	99
Figura 17 – Exemplo da validação de uma prescrição na DIDDU	100
Figura 18 – Armazenamento dos hemoderivados em prateleiras	103
Figura 19 – Armazenamento das eritropoetinas no frigorífico	105
Figura 20 – Indicação para os diferentes doentes do Programa de Prevenção de Gravidez <i>Thalidomide Celgene</i>	107
Figura 21 – Farmácia de Ambulatório	109
Figura 22 – Visualização do histórico de prescrições em regime de ambulatório	110
Figura 23 – Constituição de radiofármacos	114

ÍNDICE DE TABELAS

Parte I – Farmácia Comunitária (Farmácia Fonseca)

Tabela 1 – Equipamento mínimo obrigatório	10
Tabela 2 – Recursos humanos da FF	12
Tabela 3 – Fontes de Informação da FF	16
Tabela 4 – Centros de Informação e Documentação	17
Tabela 5 – Classificação de medicamentos e produtos da farmácia	23
Tabela 6 – Etapas do atendimento presencial	25
Tabela 7 – Etapas do atendimento telefónico	25
Tabela 8 – Exemplos de <i>cross-selling</i>	29
Tabela 9 – Exemplo de <i>up-selling</i>	30
Tabela 10 – Tipo/linhas de prescrição das prescrições eletrónicas	34
Tabela 11 – Estupefacientes e psicotrópicos - Requisitos de envio obrigatório ao INFARMED	42
Tabela 12 – Plano de participação consoante a prescrição médica	49
Tabela 13 – Diferentes tipos de lotes	50
Tabela 14 – Serviços essenciais e diferenciados	56
Tabela 15 – Diagnóstico de Diabetes <i>mellitus</i> e categorias de risco aumentado	60
Tabela 16 – Diagnóstico de Diabetes gestacional	60

Parte II – Farmácia Hospitalar (IPOPFG, E.P.E.)

Tabela 1 – Calendarização do estágio realizado	76
Tabela 2 – Horário de funcionamento dos SF	78

LISTA DE ACRÓNIMOS

- AA – Assistente Administrativo
- ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.
- AE – Avaliação Económica
- AGJ – Anomalia da Glicose em Jejum
- AIM – Autorização de Introdução no Mercado
- AINE – Anti-inflamatório Não Esteróide
- AMI – Assistência Médica Internacional
- ANF – Associação Nacional das Farmácias
- AO – Assistente Operacional
- AUE – Autorização de Utilização Especial
- BDNP – Base de Dados Nacional de Prescrições
- BPF – Boas Práticas de Farmácia
- BPL – Boas Práticas de Laboratório
- CCF - Centro de Conferência de Faturas
- CEDIME – Centro de Documentação e Informação de Medicamentos
- CFAL – Câmara de Fluxo de Ar Laminar
- CFT – Comissão de Farmácia e Terapêutica
- CIAV – Centro de Informação Antivenenos
- CIM – Centro de Informação do Medicamento
- CIMI – Centro de Informação do Medicamento e Produtos de Saúde
- CNPEM – Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos
- CNPRP – Centro Nacional de Proteção de Riscos Profissionais
- CPCNP – Cancro do Pulmão de Células Não-Pequenas
- DIBs – *Drug Infusion Ballons*
- DCI – Denominação Comum Internacional
- DIDDU – Distribuição Individualizada Diária em Dose Unitária
- DL – Decreto-Lei
- DQOF – Departamento de Qualidade da Ordem dos Farmacêuticos
- DT – Diretora Técnica

EC – Ensaio Clínicos
E.P.E. – Entidade Pública Empresarial
EPOP – Escola Portuguesa de Oncologia do Porto
EORTC - *European Organization of Research and Treatment of Cancer*
FEFO – *“First to Expire, First-Out”*
FF – Farmácia Fonseca
FIFO – *“First-In, First-Out”*
FH – Farmacêutico Hospitalar
FHNM – Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos
GAP – Gabinete de Atendimento Personalizado
Glintt HS – Glintt Healthcare Solutions
HDL – *High Density Lipoprotein* (Lipoproteína de Alta Densidade)
HEPA – *High Efficiency Particulate Air-filter*
HTA – Hipertensão Arterial
i3S – Instituto de Investigação e Inovação em Saúde
IMC – Índice de Massa Corporal
INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica
INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.
IPOPFG, E.P.E. – Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, Entidade Pública Empresarial
IRC – Insuficiência Renal Crónica
IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado
LEF – Laboratório de Estudos Farmacêuticos
MFH – Manual da Farmácia Hospitalar
MM – Medicamento Manipulado
MNSRM – Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MP – Matéria-Prima
MSRM – Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
OF – Ordem dos Farmacêuticos
OMS – Organização Mundial de Saúde
PA – Pressão Arterial
PAP – Programa de Acesso Precoce

P.ccc – PORTO. *Comprehensive Cancer Centre*
PCEA – *Patient Control Epidural Analgesia*
PCHC – Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal
PET – Tomografia por Emissão de Positrões
PM – Prescrição Médica
PTOG – Prova de Tolerância Oral à Glicose
PVF – Preço de Venda à Farmácia
PVL – Produtos de Venda Livre
PVP – Preço de Venda ao Público
RNM – Resultados Negativos da Medicação
SA – Sociedade Anónima
SCP – Serviço de Cuidados Paliativos
SF – Serviços Farmacêuticos
SFH – Serviços Farmacêuticos Hospitalares
SGICM – Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento
SGQP – Sistema de Gestão da Qualidade para as Farmácias
SIET – Serviço de Instalações, Equipamentos e Transportes
SIM – Serviço de Informação de Medicamentos
SNS – Serviço Nacional de Saúde
STMO – Serviço de Transplante de Medula Óssea
TDG – Tolerância Diminuída à Glicose
TDT – Técnico de Diagnóstico e Terapêutica
UCI – Unidade de Cuidados Intensivos
UCQ – Unidade Centralizada de Quimioterapia
UI – Unidades Internacionais
UPE – Unidade de Preparação de Estéreis
UPNE – Unidade de Preparação de Não Estéreis
URM – Uso Racional do Medicamento
β-hCG – Hormona Gonadotrofina Coriônica Humana, fração beta

INTRODUÇÃO

O estágio em Farmácia Comunitária foi realizado na Farmácia Fonseca, em Lousada, no período de 1 de março a 31 de maio de 2017, sob a orientação da Dra. Joana Ferro. O estágio em Farmácia Hospitalar foi realizado nos Serviços Farmacêuticos do Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E. no período de 1 de junho a 31 de julho de 2017, sob orientação da Diretora Técnica Dra. Florbela Braga.

Durante este tempo, fui-me apercebendo da importância do farmacêutico comunitário, uma vez que este é crucial na prestação de serviços e assistência ao utente/doente. Ao estabelecer uma relação de proximidade com o utente/doente, consegue prestar aconselhamento nas mais diversas áreas e informar acerca de interações medicamentosas, contraindicações e reações adversas ao medicamento. Pode ainda sensibilizar o utente para a adoção de estilos de vida saudáveis e advertir para a importância da adesão à terapêutica.

O farmacêutico hospitalar exerce um papel importantíssimo na equipa multidisciplinar de um hospital, uma vez que contribui para uma boa gestão a nível do medicamento, prepara e distribui de forma eficaz e presta informação necessária aos doentes e outros profissionais de saúde.

PARTE I – ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA

FARMÁCIA FONSECA



1. ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO E FUNCIONAL DA FARMÁCIA

A organização do espaço físico e funcional da farmácia está legalmente expressa no Decreto-Lei (DL) n.º 171/2012, segunda alteração ao DL n.º 307/2007 que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina [1].

1.1 Espaço Físico

1.1.1 Espaço Exterior

A Farmácia Fonseca (FF) situa-se na Rua Santo António em Lousada, sendo facilmente identificada por uma cruz verde luminosa na fachada quando a farmácia está de serviço (**Figura 1**). Também pode ser facilmente identificada através da designação “Farmácia Fonseca” que se encontra sobre a porta de entrada. Como é membro das Farmácias Portuguesas, exibe uma outra Cruz Verde, não luminosa, com a designação “Farmácias Portuguesas” (**Figura 2**).



Figura 1 – Cruz verde luminosa da FF



Figura 2 – Cruz das “Farmácias Portuguesas” à entrada da FF

Na porta de entrada encontra-se o horário de funcionamento (segunda a sexta-feira: 9:00h – 20:00h, sábados: 9:00h – 13:00h e em dias de serviço: 24h), o nome da Diretora Técnica (DT) e proprietária e o calendário das farmácias de serviço permanente do município.

A entrada principal não possui nenhuma elevação, a fim de facilitar o acesso de pessoas com mobilidade reduzida e é constituída por duas portas de vidro, sendo que do lado direito possui uma rampa e do lado esquerdo possui escadas. Possui uma campainha e um postigo de atendimento que protege a integridade física dos profissionais durante o atendimento noturno (**Figura 3**) e em situações consideradas convenientes.

Ainda no exterior, possui dois lugares de parque privativo e montras, que vão sendo renovadas periodicamente, a fim de motivar o utente a entrar na farmácia e a adquirir os seus produtos e serviços (**Figura 4**).



Figura 3 – Postigo de atendimento

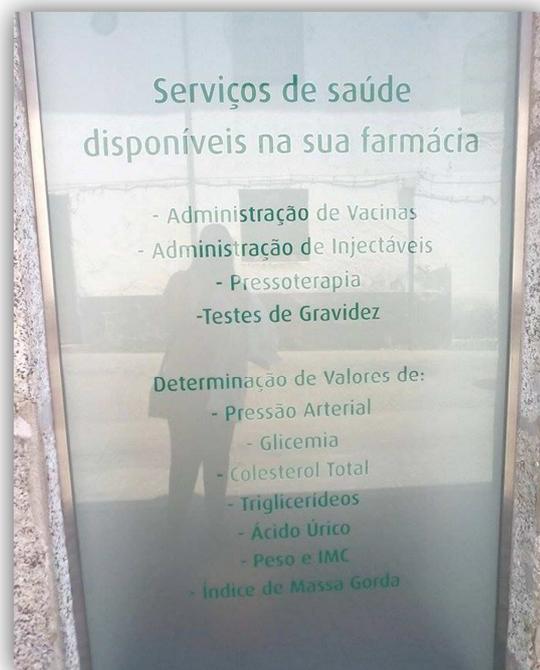


Figura 4 – Serviços disponíveis na FF

1.1.2 Espaço Interior

Área de Atendimento ao Público

Este é o local onde ocorre o contacto entre o farmacêutico e o utente e deve apresentar qualidade no sistema de iluminação e no controlo de temperatura e humidade.

O balcão de atendimento é constituído por 6 postos de atendimento ao público e atrás, nas prateleiras, encontram-se os produtos para higiene dentária, suplementos alimentares, produtos veterinários de venda livre e Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM). Nas gavetas atrás do balcão de atendimento encontram-se contraceptivos orais, vários produtos para a higiene dentária, vários tipos de pensos e adesivos, entre outros produtos (**Figura 5**).



Figura 5 – Balcão de atendimento ao público

Na zona de atendimento próximo da rampa estão expostos produtos de puericultura e nutrição infantil (**Figura 6**). Do lado das escadas estão expostos os Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC), separados pelas diferentes marcas e gamas, bem como um espaço reservado às crianças (**Figura 7**).



Figura 6 – Produtos de puericultura



Figura 7 – Expositores de PCHC e espaço reservado a crianças

Em frente ao balcão estão expostos produtos de higiene íntima e corporal, produtos sazonais e de emagrecimento. Nesta zona também é possível encontrar um aparelho que permite monitorizar o peso, altura, Pressão Arterial (PA), batimentos cardíacos e calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) (Figura 8).



Figura 8 – Expositores frontais ao balcão de atendimento

Zona de Receção de Encomendas e Armazém

Os medicamentos de referência são armazenados em gavetas, por ordem alfabética de nome comercial, dosagem, dimensão da embalagem e segundo as formas farmacêuticas: comprimidos e cápsulas, soluções para administração injetável, soluções para inalação por nebulização, cremes, pomadas, pastas, geles, colírios, pomadas oftálmicas e supositórios. Os medicamentos genéricos são armazenados também em gavetas, por ordem alfabética de Denominação Comum Internacional (DCI), dosagem, laboratório, dimensão da embalagem e forma farmacêutica (**Figura 9**).



Figura 9 – Gavetas dos medicamentos de marca e genéricos

A organização destes medicamentos segue o princípio *"First to Expire, First-Out"* (FEFO), isto é, o primeiro a sair é aquele que possui menor prazo de validade. Próximo das gavetas existem 2 estantes, uma destinada a produtos de aplicação cutânea (**Figura 10**) e outra destinada a produtos ginecológicos e PCHC menos vendidos (**Figura 11**).



Figura 10 – Estante de produtos de aplicação cutânea



Figura 11 – Estante de produtos ginecológicos e PCHC

Os champôs, as soluções e suspensões orais, os pós para suspensão oral, as vitaminas, os comprimidos efervescentes e os produtos do protocolo da Diabetes *mellitus* estão colocados por ordem alfabética noutra zona destinada ao armazenamento de produtos. Os medicamentos e produtos remanescentes são colocados no armazém, bem como os medicamentos de frio que são colocados no frigorífico e os medicamentos genéricos excedentes que estão organizados por laboratório, obedecendo sempre ao princípio FEFO (**Figura 12**).



Figura 12 – Zona de Armazém

No armazém existe uma bancada onde se colocam os produtos a rececionar e uma secretária com um computador, um leitor ótico e uma impressora de etiquetas. É nesta zona que se faz a gestão de encomendas e devoluções, colocam-se as etiquetas nos Produtos de Venda Livre (PVL) e que se verifica o prazo de validade (**Figura 13**).



Figura 13 – Bancada onde se realiza a gestão de encomendas

Gabinete de Atendimento Personalizado (GAP)

Na FF existem dois gabinetes, sendo que num deles realiza-se a medição de parâmetros bioquímicos (glicemia, triglicérideos, ácido úrico e colesterol total), faz-se administração de injetáveis e medição da pressão arterial (**Figura 14**). Noutro gabinete realizam-se sessões de pressoterapia e consultas de nutrição.



Figura 14 – GAP onde se realizam determinações bioquímicas

Laboratório

É o local destinado à preparação de manipulados e armazenamento de matérias-primas (**Figura 15**). Este contém todo o equipamento mínimo obrigatório exigido legalmente (**Tabela 1**) [2].



Figura 15 – Laboratório da FF

Tabela 1 – Equipamento mínimo obrigatório

<ul style="list-style-type: none">• Alcoómetro• Almofarizes de vidro e de porcelana• Balança de precisão sensível ao miligrama• Banho de água termostaticado• Cápsulas de porcelana• Copos de várias capacidades• Espátulas metálicas e não metálicas• Funis de vidro• Matrases de várias capacidades	<ul style="list-style-type: none">• Papel de filtro• Papel indicador pH universal• Pedra para a preparação de pomadas• Pipetas graduadas de várias capacidades• Provetas graduadas de várias capacidades• Tamises FVII, com abertura de malha 180 μm e 355 μm (com fundo e tampa)• Termómetro• Vidros de relógio
---	---

Zona de Lazer

Esta zona apresenta uma mesa, micro-ondas, cama e ainda um roupeiro onde se guarda o vestuário dos funcionários.

Escritório

Local onde se realiza a gestão e administração da farmácia.

Instalações Sanitárias

A FF possui duas instalações sanitárias, uma destinada aos funcionários e outra para os utentes da farmácia.

1.1.2.1 Temperatura

A FF é controlada relativamente à temperatura e humidade relativa. No armazém, laboratório e gavetas (**Anexo I.1**), a humidade relativa (40-60%) e a temperatura (15-25°C) são monitorizadas diariamente, através de termohigrómetros. A temperatura do frigorífico (2-8°C) e a humidade relativa (inferior a 100%) também são monitorizadas diariamente.

1.2 Recursos Humanos e Relações de Trabalho

Segundo o DL nº 307/2007, que estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina, a FF cumpre os requisitos legais no que concerne à presença em permanência de um DT e de um farmacêutico (**Tabela 2**) [3]. Na FF existe boa relação de trabalho entre todos os profissionais, contribuindo para um ótimo ambiente na farmácia e para o bem-estar e conforto dos utentes.

Tabela 2 – Recursos humanos da FF

NOME	FUNÇÕES
<ul style="list-style-type: none">• Dr^a Maria José Fonseca• Dr^a Joana Ferro• Dr^a Maria Inês Teles• Dr^a Bárbara Pinto• António Luís Aguiã• Deolinda Pinto• Isabel Cândido• Zita Maria Mota• Sylvie Chassagnoux• Teresa Borges• Esperança Tavares• Luís André Ferro• Rosa Alves• Natalie Aires	<ul style="list-style-type: none">• Diretora Técnica e Proprietária• Farmacêutica adjunta• Farmacêutica• Farmacêutica• Técnico de Farmácia• Técnica de Farmácia• Guarda-Livros• Indiferenciado• Empregada de Limpeza

1.3 Recursos Informáticos

O sistema utilizado na FF é o *Sifarma 2000*®, sendo que cada profissional e o estagiário possuem um *login* próprio para aceder ao sistema.

1.4 A importância do Marketing na farmácia

A FF tem a preocupação de promover e divulgar as suas atividades. Assim, apresenta um tema diferente para cada mês e recorre à sua página de *Facebook* e colocação de cartazes na farmácia para divulgar as atividades e campanhas. Em março promoveu o mês da higiene oral. Durante este mês partilhou na sua página de *Facebook* algumas dicas para um sorriso saudável (**Figura 16**), cuidados a ter com a prótese dentária e promoveu um rastreio de higiene oral com um higienista, que decorreu no dia 20 de março (**Figura 17**).



Figura 16 – Divulgação sobre os cuidados a ter para um sorriso saudável



Figura 17 – Divulgação sobre o rastreio de higiene oral

Em abril promoveu o mês das articulações e realizou um rastreio postural e de flexibilidade, bem como uma aula de treino funcional em parceria com o ginásio *Happy Place* (Figura 18). Durante este mês também deu grande destaque aos suplementos para as articulações.



Figura 18 – Atividade realizada no mês das articulações

No mês de maio promoveu o mês do coração e no âmbito do evento “Coração em Ação” organizou um rastreio gratuito à pressão arterial, glicemia, colesterol, peso e perímetro abdominal (Figura 19) e ainda uma caminhada ecológica, em parceria com a *Bioliving* (Figura 20).



Figura 19 – Rastreio organizado pela FF



Figura 20 – Caminhada em parceria com a *Bioliving*

2. QUALIDADE

A Qualidade dos serviços farmacêuticos refere-se ao conjunto de características que satisfazem as necessidades e expectativas dos utentes, tendo como referencial as Boas Práticas de Farmácia (BPF) para a Farmácia Comunitária e os procedimentos produzidos pelo Sistema de Gestão da Qualidade para as Farmácias (SGQF) [4]. As Normas de Qualidade pretendem transmitir uma descrição de como os farmacêuticos podem melhorar a promoção da saúde, o acesso aos cuidados de saúde e o uso dos medicamentos em benefício dos utentes [5].

2.1 Boas Práticas de Farmácia e Sistema de Gestão de Qualidade da Farmácia

As BPF são um referencial para a atividade do farmacêutico de modo a responder às necessidades da população que recorre aos serviços farmacêuticos, no sentido de oferecer melhores cuidados de saúde e ajudar o doente a fazer a melhor utilização do medicamento. Para isso, é crucial a existência de um quadro nacional de padrões de qualidade e de normas pré-estabelecidas [5]. Por este motivo surgiu o SGQF, que é da responsabilidade do Departamento de Qualidade da Ordem dos Farmacêuticos (DQOF) e que elaborou as BPF [4]. A FF cumpre as BPF, contudo não obedece a norma ISO 9001:2000. No entanto, executa um sistema de gestão da qualidade interno que é implementado de forma evolutiva.

3. BIBLIOTECA E FONTES DE INFORMAÇÃO

As fontes de informação têm um papel muito importante uma vez que são um apoio científico que auxilia o farmacêutico aquando da dispensa de medicamentos. A FF cumpre com os requisitos a respeito dos documentos existentes na farmácia, de acordo com o DL n.º 171/2012 (Figura 21) (Tabela 3) [1].



Figura 21 – Fontes de informação da FF

Tabela 3 – Fontes de informação da FF

Farmacopeia Portuguesa	<i>Index Merck</i>	<i>Simposium Farmacêutico</i>
Prontuário Terapêutico 11	Formulário Galénico	Fichas de Produto das Matérias-Primas
Boas Práticas de Farmácia	Mapa Terapêutico	Índice ® Nacional Terapêutico 2016

3.1 Centros de Informação e Documentação Nacionais e Internacionais

Os profissionais da FF podem ainda consultar os Centros de Informação e Documentação que se encontram expressos na **Tabela 4**.

Tabela 4 – Centros de Informação e Documentação

Centros de Informação e Documentação	Competências	Entidade Responsável
Centro de Documentação e Informação de Medicamentos (CEDIME)	Fornece informações sobre os medicamentos	Associação Nacional das Farmácias (ANF)
Laboratório de Estudos Farmacêuticos (LEF) [6]	Oferece um conjunto de serviços no âmbito das BPF e Boas Práticas de Laboratório (BPL), bem como nas áreas dos suplementos alimentares, PCHC e dispositivos médicos	ANF
Centro de Informação Antivenenos (CIAV) [7]	Fornece informações toxicológicas acerca de venenos e situações de envenenamento	Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM)
Centro de Informação do Medicamento (CIM) [8]	Fornece informações sobre medicamentos e sua utilização de forma rápida e objetiva	Ordem dos Farmacêuticos (OF)
Centro de Informação do Medicamento e Produtos de Saúde (CIMI) [9]	Fornece informações e esclarecimentos aos profissionais de saúde	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED)

4. ENCOMENDAS E APROVISIONAMENTO

As encomendas são efetuadas com o objetivo de evitar a rutura de *stock*, sendo que na FF realizam-se vários tipos de encomenda, nomeadamente encomendas diárias e diretas.

4.1 Realização de encomendas

O fornecedor preferencial é a COOPROFAR – Cooperativa dos Proprietários de Farmácias, C.R.L. mas também realizam-se encomendas para a Alliance Healthcare e OCP Portugal. Estas são enviadas em horários específicos, conforme os horários de entrega dos fornecedores. Quanto à encomenda diária, o sistema informático gera uma proposta tendo em conta os *stocks* mínimo e máximo estabelecidos na ficha de produto, sendo esta proposta avaliada segundo o histórico de vendas, época do ano e condições comerciais. Seguidamente a encomenda é aprovada podendo ser enviada imediatamente ao fornecedor ou após algum tempo. Quanto às encomendas diretas, estas são realizadas diretamente com os delegados e normalmente trata-se de medicamentos genéricos e de PCHC. Em casos esporádicos, a FF também realiza encomendas via telefone para os seus fornecedores.

4.2 Receção e conferência das encomendas

As encomendas chegam à FF em banheiras seladas, sendo necessário verificar o destinatário e se existem produtos de frio, que devem ser imediatamente rececionados ou colocados no frigorífico e rececionados mais tarde (**Figura 22**).



Figura 22 – Banheira com identificação da FF

A encomenda deve vir acompanhada de uma fatura, original e duplicado. Quando isso não acontece, contacta-se o fornecedor para que a fatura possa ser enviada à farmácia e seja possível realizar a receção dessa encomenda. No menu Receção de Encomendas do *Sifarma 2000®*, seleciona-se a encomenda e faz-se a receção com o número da fatura, data e valor total da mesma. Seguidamente procede-se à leitura ótica dos produtos, verifica-se a integridade da embalagem, o prazo de validade e se o Preço de Venda ao Público (PVP) inscrito na embalagem corresponde ao PVP da fatura. Caso chegue um produto novo à farmácia é necessário criar a ficha do produto e indicar se é necessária etiqueta na entrada. Quando se receciona uma Matéria-Prima (MP) deve verificar-se se esta se faz acompanhar pelo boletim de análise.

Após a inserção dos produtos é necessário verificar se o número de unidades encomendadas corresponde à quantidade que foi enviada à farmácia, verificar o preço de fatura de cada produto e o preço dos PVL. Quando o *stock* é zero ou quando o prazo de validade é inferior ao presente na farmácia, atualiza-se o prazo de validade. Após verificar todas estas condições, deve-se verificar se o preço da encomenda corresponde ao preço da fatura e proceder ao término da receção, sendo que a fatura original é rubricada pelo operador e arquivada em capa apropriada (Figura 23).

Os psicotrópicos e estupefacientes são acompanhados de uma Requisição de Substâncias, no formato original e duplicado, que contém um número próprio que é inserido no sistema. No caso da Alliance Healthcare introduz-se o número da fatura, uma vez que a encomenda não é acompanhada pela Requisição de Substâncias (Figura 24).

O original é arquivado na farmácia durante três anos e o duplicado é enviado mensalmente ao fornecedor.

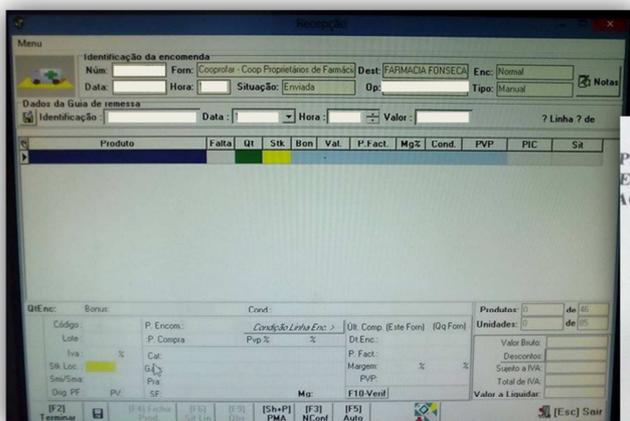


Figura 23 – Receção de encomendas



Figura 24 – Requisição de Substâncias

4.3 Receção de Matérias-primas e Reagentes

As MP's chegam à FF em banheiras seladas, sendo que algumas delas apresentam-se dentro de um saco de plástico selado para não afetar a integridade das outras embalagens. Devem ser acompanhadas do respetivo boletim de análise (Figura 25) e, após a receção, procede-se ao preenchimento da ficha de receção da MP (Figura 26).

No laboratório, preenche-se a ficha de registo dos movimentos da MP (Anexo I.2), colocando o código da MP (MP, seguida de ano, letra pela qual começa o nome da MP e o número da MP em relação às que já existem) e anexa-se o boletim de análise, assinado e carimbado. É necessário ter em atenção às condições de armazenamento destas MP's a fim de não comprometer a qualidade dos manipulados preparados.

BOLETIM DE ANÁLISE
ÓLEO DE RICINO

Lote: 002/025/7 Validade: 01/2019

Caract. Técnicas	Unidades	Especificações	Resultados
Índice de Acidez	mg KOH/g	2 máx.	1,20
Acidez	% oleico	1 máx.	0,60
Índice de saponificação	mg KOH/g	175-187	182,6
Cor	Gardner	4 máx.	2,4
Índice de Iodo	g/100	60/90	85,90
Valor de hidroxilo	mgs KOH/g	143-170	162,60
Humidade e impurezas	%	0,375 máx.	0,17
Ácidos gordos:			
	%		
Palmitico	C 16	1/3	1,60
Estéarico	C 18	1/3	1,60
Oleico	C 18:1	2/8	4,30
Linoleico	C 18:2	2/6	5,50
Ricinoico	C 18:OH	82/95	86,70

Certificamos pelo presente documento que o produto identificado, satisfaz todas as especificações e possui a qualidade adequada para a sua utilização.

Directora Técnica

Figura 25 – Boletim de análise de uma MP

MODELO – ANEXO 1A

Preenchimento obrigatório aquando da recepção de matérias-primas.

NOME DA MATÉRIA-PRIMA
Óleo de Ricino

Fornecedor	Coopprofaz
Nº factura	
Nº contentores recebidos	1
Quantidade recebida	60 mL
Preço de venda à farmácia (s/IVA)	
IVA aplicado	23%
Data de recepção	03.03.2017
Verificar se a matéria-prima está bem acondicionada	Sim

De seguida, colocar a matéria-prima no laboratório, acompanhada deste anexo já preenchido, do boletim de análise e cópia da factura respectivos.

OPERADOR Jana Borges

DATA 03/03/2017

SUPERVISOR _____

DATA ___/___/___

Figura 26 – Ficha de receção da MP

4.4 Preços de medicamentos e/ou outros produtos de saúde

Existem produtos e medicamentos que não possuem preço, pelo que é necessário proceder ao seu cálculo. Para isso, o PVP desses produtos é feito tendo em conta o Preço de Venda à Farmácia (PVF), a margem de lucro da farmácia e o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA).

Depois procede-se à impressão das etiquetas e coloca-se na embalagem, evitando locais que ocultem informações como o PV, o número de lote, composição, recomendações de uso e o *braille* da cartonagem.

4.5 Prazos de Validade, Recolhas e Devoluções

De modo a controlar os prazos de validade, a FF emite uma lista mensal dos produtos cujo prazo de validade expira no prazo de 3 meses. Esses produtos são

devolvidos ao fornecedor com indicação do número de fatura, código de produto, preço de custo e o motivo pela qual se faz a devolução. Emite-se uma nota de devolução em triplicado, carimbada e rubricada, sendo que o triplicado fica na farmácia e o original e o duplicado, assim como o produto vão para o fornecedor. Este envia o produto em boas condições ou emite posteriormente uma nota de crédito à farmácia.

Também realizam-se devoluções de produtos que não constem na encomenda, de produtos danificados, quando são enviados em excesso, quando o prazo de validade é curto ou quando se procede a ordem de recolha (Figura 27).

FARMÁCIA FONSECA
R. DE STº ANTONIO, 554
4620-651 LOUSADA

NIF: 134701976
Telefone: 255912141
Dir. Téc. Drª MARIA JOSE R. P. DA FONSECA

Cód. Farmácia: 134701976

Nota de Devolução Nº de Original

Para: Cooprolfar - Coop Proprietários de Farmácia, C.R.L.
Rua Pedro José Ferreira, 200/210 4420-612

Motivo - Recolha do produto

Produto	Qtd.	Pr. Custo	Pr. Venda	IVA	Origem
Targin, 10 mg/5 mg x 28 comp lib prol	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Targin, 5 mg/ 2,5 mg x 28 comp lib prol	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Quantidade Total:		2			
Custo Total:		<input type="text"/>			
PVP Total:		<input type="text"/>			

Observações:

Carga
Local: R. DE STº ANTONIO, 554
Início:
Veículo:

Descarga
Local: Rua Pedro José Ferreira, 200/210
Fim:
Recebido Por:

Figura 27 – Nota de Devolução (original)

5. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

O farmacêutico tem um papel importante no ato da dispensa, pelo que deve conhecer os diferentes tipos de medicamentos e produtos e a sua classificação (**Tabela 5**).

Tabela 5 – Classificação de medicamentos e produtos da farmácia

	Definição
Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) [10]	Podem constituir risco para a saúde, quando usados sem vigilância médica ou com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam
Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) [10]	Não satisfazem as condições dos MSRM e não são comparticipáveis, exceto nos casos previstos na legislação que define o regime de comparticipação
Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC) [11]	Colocam-se em contacto com a superfície (epiderme, unhas, sistema piloso, lábios, órgãos genitais externos,...) com objetivo de limpar, proteger, modificar, manter em bom estado ou corrigir odores
Preparações Oficinais [12]	Medicamento preparado segundo indicações compendiais (farmacopeia/formulário) em farmácia comunitária/hospitalar com objetivo de ser dispensados diretamente a utentes desses locais
Preparações Magistrais [12]	Preparado em farmácia comunitária/hospitalar segundo receita médica para um doente específico
Medicamentos Homeopáticos [10]	Obtido a partir de substâncias (<i>stocks</i>) ou matérias-primas homeopáticas, segundo processo de fabrico descrito na farmacopeia europeia ou de um Estado membro e que pode conter vários princípios
Produtos Dietéticos e para Alimentação Especial [13]	Contém uma composição especial para satisfazer as necessidades nutricionais de certas pessoas
Produtos Fitoterapêuticos [10]	Contém substância ativa derivada de plantas, ou são preparações à base de plantas
Produtos e Medicamentos de Uso Veterinário	Produtos destinados ao uso animal

Dispositivos Médicos [14]

Instrumento, aparelho ou material usado para fins de diagnóstico ou terapêuticos, cujo principal efeito no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, mas podem ser apoiados por estes

5.1 Atendimento Farmacêutico

O atendimento farmacêutico permite a interface farmacêutico/utente sendo muitas vezes o “cartão-de-visita” da farmácia [15].

Por isso, é necessário utilizar determinadas técnicas comunicacionais para otimizar o contacto com o utente e aceitá-lo na sua globalidade, independentemente do género, raça, idade, estatuto social e as suas preferências. Por norma, é necessário transmitir uma mensagem clara, simples e de fácil compreensão e evitar as causas que afetam a comunicação durante o atendimento, tais como:

- Atendimento rápido: fará com que o aconselhamento farmacêutico não seja eficaz e o utente não tenha a devida atenção;
- Linguagem inapropriada: é necessário adequar o discurso consoante o tipo de utente;
- Espaço inadaptado às exigências: a farmácia deve ter um local onde é possível estar com o utente num ambiente de intimidade face às suas necessidades.

Existem essencialmente dois tipos de atendimento: presencial e telefónico. Em ambos, é essencial que o utente seja atendido com disponibilidade e qualidade [16].

5.1.1 Atendimento presencial

Para uma melhor relação com o utente, é importante estruturar o atendimento de modo que este seja sequencial, tendo sempre em atenção a comunicação verbal e não-verbal. Neste tipo de atendimento pode-se distinguir várias etapas (**Tabela 6**) [15].

Tabela 6 – Etapas do atendimento presencial [15]

ETAPAS	OBJETIVOS PRINCIPAIS
Acolhimento	Reconhecer o utente que entra na FF e cumprimentá-lo
Análise da situação	Identificar as necessidades do utente, saber escutar e enquadrar a situação (fazer perguntas abertas e depois perguntas fechadas)
Recomendações	Dar informações acerca da posologia e indicações de utilização dos produtos e ainda apresentar alternativas
Fecho e Despedida	Finalização do atendimento e despedida

5.1.2 Atendimento telefónico

O atendimento telefónico acontece quando o utente pretende tirar dúvidas acerca de um estado de saúde, se a farmácia tem determinado produto, se pode tomar determinado medicamento concomitantemente com outro e a correta utilização de medicamentos e produtos de saúde. Este tipo de atendimento pode também ser adaptado pelo profissional de saúde para saber a adesão do utente ao tratamento. As várias etapas deste atendimento estão explícitas na **Tabela 7** [16].

Tabela 7 – Etapas do atendimento telefónico [15] [16]

ETAPAS	Objetivos Principais
Acolhimento	Saudar o utente, identificar a farmácia e o profissional de saúde
Receção da mensagem	Não interromper o utente quando transmite a mensagem e repetir as informações dadas para saber se não houve erros na interpretação da mensagem
Colocar o utente em espera	Se for necessário avisar o utente da necessidade da espera

Informação ao utente	Satisfazer as necessidades do utente e dar-lhe a informação que necessita
Despedida	Agradecer o contacto do utente e mostrar disponibilidade para dúvidas futuras

5.2 Comunicação verbal e não-verbal

Para uma boa comunicação, é necessário existir essencialmente 3 aspetos: informação, o emissor e o recetor. Esta relação pode ser demonstrada através de um esquema circular (**Figura 28**), uma vez que o processo comunicacional não tem início nem fim, isto é, quando existe interação entre estes três elementos é impossível não haver comunicação, sendo que o silêncio também tem um valor de mensagem [16].



Figura 28 – Processo básico de comunicação

Quando a transmissão de informação faz-se através da linguagem (oral e escrita), é utilizada uma comunicação verbal. Neste tipo de comunicação, o farmacêutico deve adequar o discurso consoante o meio socioprofissional e idade do utente. Deve ter o cuidado de perceber se o que transmitiu foi perceptível, formulando questões ao utente e aguardar a sua resposta [16].

O comportamento, atitudes, gestos, movimentos faciais e corporais constituem a comunicação não-verbal. O farmacêutico deve estar atento aos sinais que o utente possa transmitir durante o atendimento e tem de ter o cuidado de gerir a sua linguagem corporal, como por exemplo adotar uma postura relaxada e estabelecer contacto visual com o utente. Neste contexto, existe posturas corretas que o farmacêutico deve adotar no atendimento, como colocar as mãos em cima do balcão, bem como outras que deve evitar, como cruzar os braços (**Figura 29 e 30**) [15].



Figura 29 – Exemplo de postura a evitar



Figura 30 – Exemplo de postura a adotar

5.3 Interações e/ou Contraindicações

É função do farmacêutico questionar o utente sobre os seus problemas de saúde e ter atenção às interações fármaco-fármaco e fármaco-alimento que possam interferir com a terapêutica, bem como contra-indicações. Para isso pode recorrer ao *Sifarma 2000*[®] para ajudar a esclarecer dúvidas. Sempre que surjam dúvidas acerca da prescrição, o farmacêutico ou técnico fica responsável por contactar o médico.

5.4 Regime posológico, forma e via de administração

Uma prescrição pode conter o regime posológico, modo de administração e/ou duração de tratamento. Nos casos que isso não acontece é função do farmacêutico informar o utente de como utilizar o medicamento. Quando são prescritos medicamentos para crianças, é necessário ter em atenção o peso da criança para estabelecer a posologia.

5.5 Uso Responsável do Medicamento

A política do Uso Responsável do Medicamento (URM) surge no sentido em que a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que 50% dos cidadãos não tomam corretamente os medicamentos. Esta política surge no sentido de prevenir, tratar e, possivelmente curar determinada doença através do medicamento certo, na dose adequada face às necessidades individuais, no período de tempo indicado pelo profissional de saúde e com o menor custo possível (**Figura 31**). Todos, desde cidadãos, farmacêuticos, médicos, enfermeiros, indústria farmacêutica e decisores políticos são responsáveis pelo URM [17].



Figura 31 – Política do Uso Responsável do Medicamento [17]

5.6 Cedência de Informação e Promoção da adesão à terapêutica

O farmacêutico tem a responsabilidade de fornecer toda a informação para o correto uso do medicamento e consoante as necessidades do utente. Deve sempre ter a preocupação de escrever as informações nas embalagens, de forma legível e, se necessário, reforçar quanto às contraindicações e possíveis interações. Deve ainda assegurar que o utente não apresenta dúvidas quanto à duração de tratamento e posologia.

5.7 Estratégias terapêuticas não farmacológicas

O farmacêutico tem um papel importante no aconselhamento de medidas não farmacológicas, como a adoção de um estilo de vida saudável, nomeadamente ao nível da alimentação e na prática de exercício físico. Neste sentido, a FF realizou as atividades já mencionadas, incentivando à participação dos utentes, de modo a promover um estilo de vida saudável.

5.8 *Cross-selling* e *Up-selling*

Estas são técnicas de *marketing* diferentes, mas que se complementam, tendo como principais objetivos aumentar as vendas da farmácia, criar maior satisfação ao utente e melhorar o aconselhamento farmacêutico. Isto permite que a farmácia se diferencie e que possa atrair cada vez mais utentes por ter um serviço distinto e de qualidade.

O *cross-selling* é a técnica que permite que o farmacêutico venda outros produtos relacionados com a compra feita pelo utente, seja quando este apresente receita médica ou procure aconselhamento farmacêutico [15].

Na **Tabela 8** estão indicados dois exemplos de *cross-selling*.

Tabela 8 – Exemplos de *cross-selling* [15]

O que o utente procura	Produtos para <i>cross-selling</i>
Escova de dentes	Pasta dentífrica, colutório, fio dentário
Protetor solar	Protetor labial, creme pós-solar, creme hidratante

O *up-selling* consiste na técnica de oferecer um produto ou serviço de maior valor, mais sofisticado ou de gama mais alta ao utente [15].

Na **Tabela 9** está explícito um exemplo de *up-selling*.

Tabela 9 – Exemplo de *up-selling* [15]

O que o utente procura	Exemplo de <i>up-selling</i>
Protetor solar 200 mL	Levar protetor solar de 500 mL

5.9 Cuidados na conservação diária pós-dispensa de medicamentos e produtos de saúde

Após a dispensa de medicamentos e produtos é necessário manter as mesmas condições de temperatura, humidade e exposição à luz. O farmacêutico deve advertir o utente quando este compra medicamentos armazenados no frigorífico para que mantenha as mesmas condições de temperatura. Pode também advertir o utente para que, nos dias de maior calor, não deixe os medicamentos no veículo caso este se encontre ao sol durante muito tempo. É importante alertar o utente para não armazenar medicamentos em locais húmidos ou deixá-los expostos à luz.

5.10 Suspeita, deteção, classificação e resolução de Resultados Negativos da Medicação

Os Resultados Negativos da Medicação (RNM) são resultados não adequados ao objetivo da farmacoterapia e que estão associados ao uso ou falha na utilização dos medicamentos. Uma suspeita de RNM acontece quando o doente está em risco de sofrer de um problema de saúde associado ao uso de medicamentos, devido à existência de um ou mais problemas relacionados com a medicação.

A **Figura 32** mostra a classificação dos RNM, que estão divididos em três categorias: necessidade do medicamento por parte do doente, a sua efetividade e segurança [18].

Necessidade	
Problema de saúde não tratado.	O doente sofre de um problema de saúde associado ao facto de não receber a medicação de que necessita.
Efeito de medicamento não necessário.	O doente sofre de um problema de saúde associado ao facto de receber um medicamento de que não necessita.
Efectividade	
Inefectividade não quantitativa.	O doente sofre de um problema de saúde associado a uma inefectividade não quantitativa da medicação.
Inefectividade quantitativa.	O doente sofre de um problema de saúde associado a uma inefectividade quantitativa da medicação.
Segurança	
Insegurança não quantitativa.	O doente sofre de um problema de saúde associado a uma insegurança não quantitativa de um medicamento.
Insegurança quantitativa.	O doente sofre de um problema de saúde associado a uma insegurança quantitativa de um medicamento.

Para evitar ou reduzir estes problemas associados à medicação, a solução passa pelo controlo da farmacoterapia, através do seguimento farmacoterapêutico por parte do farmacêutico [18]. Pode também contactar o médico para que este tenha conhecimento da situação do doente.

Figura 32 – Classificação dos RNM (Terceiro Consenso de Granada) [18]

6. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE POR APRESENTAÇÃO DE PRESCRIÇÃO MÉDICA

Quando o utente se dirige à farmácia e apresenta Prescrição Médica (PM), nela podem constar MSRM, MNSRM, Medicamentos Manipulados (MM) e outros. Contudo, é condição obrigatória a apresentação de PM para a dispensação dos MSRM. Esta é efetuada por DCI, com vista a centrar a prescrição na escolha farmacológica [19].

De momento, existem dois grandes grupos de PM: a PM eletrónica e a PM manual.

6.1 Prescrição Eletrónica

Este tipo de prescrição visa aumentar a segurança no processo de prescrição e dispensa e facilitar a comunicação entre profissionais de saúde de diferentes instituições.

Até que ocorra a total desmaterialização da prescrição, existem duas formas de prescrição eletrónica: desmaterializada e materializada [19] [20].

6.1.1 Prescrição Eletrónica Desmaterializada

A prescrição é acessível e interpretável por equipamentos eletrónicos, isto é, no momento de prescrição os *softwares* têm de validar e registar a receita de medicamentos no sistema central de prescrições [19] [20].

Este tipo de prescrição pode ser enviada através de mensagem para o telemóvel do utente com o número de receita e o código de acesso e de direito de opção. Também pode ser cedida a guia de tratamento ao utente.

6.1.2 Prescrição Eletrónica Materializada

Este tipo de prescrição é impressa e entregue ao utente, sendo que a prescrição eletrónica materializada *online* fica visível para as farmácias através da Base de Dados Nacional de Prescrições (BDNP). A prescrição eletrónica materializada pode ocorrer em modo *online* isto é, no momento de prescrição, os *softwares* têm de validar e registar a receita de medicamentos na BDNP, antes da sua emissão em papel [19] [20].

6.1.3 Validação das Prescrições Eletrónicas

Quando surgem prescrições eletrónicas (materializadas), o farmacêutico deve fazer uma análise breve à receita e constatar se esta está conforme para ser dispensada.

Por isso, deve ter em atenção aos seguintes campos:

- Numeração da prescrição: 1º dígito varia consoante as regiões do país;
- Local de prescrição: preenchido automaticamente pelo *software* de prescrição;
- Prescritor: identificação pelo nome, especialidade, número de telefone e número da cédula profissional, preenchidos automaticamente;
- Entidade Responsável: responsável pelo pagamento da comparticipação da receita;
- Identificação do utente:
 - Nome e número de utente;
 - Regime especial de comparticipação de medicamentos, se aplicável: representado pelas letras "R" (regime especial de comparticipação para utentes pensionistas) e "O" (outro regime especial de comparticipação identificado por menção ao respetivo diploma/despacho legal, junto ao nome do medicamento);
 - Número de beneficiário da entidade responsável, sempre que aplicável;
 - Nas doenças profissionais: para utentes que apresentem cartão de beneficiário por doença profissional emitido pelo Centro Nacional de

Proteção de Riscos Profissionais (CNPRP) deverá ser inscrito, na Entidade Responsável, a sigla CNPRP e, no número de beneficiário, o número atribuído pela CNPRP. Contudo, continua a ser obrigatória a inclusão do número de utente;

- Recém-nascidos: quando ainda não possui número de utente, deve constar o número de utente de um dos progenitores [19] [20].

- Tipo/linha de prescrição: consoante a prescrição eletrónica, existem diferentes tipos e linhas de prescrição, que constam na **Tabela 10** [19] [20].

Tabela 10 – Tipos/linhas de prescrição das prescrições eletrónicas

Prescrição Desmaterializada	Prescrição Materializada
LN – linha de prescrição de medicamentos	RN – prescrição de medicamentos
LE – linha de prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo	RE – prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo
LMM – linha de prescrição de medicamentos manipulados	MM – prescrição de medicamentos manipulados
LMA – linha de prescrição de medicamentos alergénios destinados a um doente específico	MA – prescrição de medicamentos alergénios destinados a um doente específico
LMDT – linha de prescrição de produtos dietéticos	UE – prescrição de medicamentos para aquisição noutra Estado-membro
LMDB – linha de prescrição de produtos para autocontrolo da Diabetes <i>mellitus</i>	MDT – prescrição de produtos dietéticos
LCE – linha de prescrição de câmaras expansoras	MDB – prescrição de produtos para autocontrolo da Diabetes <i>mellitus</i>
LOUT – linha de prescrição de outros produtos	CE – prescrição de câmaras expansoras
	OUT – prescrição de outros produtos (cosméticos, suplementos alimentares, ...)

- Identificação de medicamentos:
 - Prescrição por DCI ou marca;
 - Forma farmacêutica
 - Dosagem;

- Apresentação da embalagem;
 - Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos (CNPEM) que agrupa as seguintes características: DCI + Dosagem + Forma Farmacêutica + Apresentação;
 - Posologia: o prescritor deve indicar a dose de medicamento, o intervalo de administração e a duração do tratamento;
 - Número de embalagens.
- Justificações técnicas para as exceções à prescrição por DCI:
 - Exceção a) – Margem ou índice terapêutico estreito (levotiroxina, tacrolimus e cefalosporinas)
 - ✓ Na receita consta: “Exceção a) do n.º 3 do art. 6.º”
 - ✓ O farmacêutico só pode dispensar o medicamento que consta na receita
 - Exceção b) - Reação adversa prévia
 - ✓ Na receita consta: “Exceção b) do n.º 3 do art. 6.º - reação adversa prévia”
 - ✓ O farmacêutico só pode dispensar o medicamento que consta na receita
 - Exceção c) - Continuidade de tratamento superior a 28 dias
 - ✓ Na receita consta: “Exceção c) do n.º 3 do art. 6.º - continuidade de tratamento superior a 28 dias”
 - ✓ O utente pode optar por medicamentos similares ao prescrito, desde que sejam de preço inferior [19] [20].
 - Número de embalagens:
 - Na receita materializada ou manual, o prescritor pode prescrever até quatro medicamentos distintos, não podendo, em caso algum, o número total de embalagens prescritas ultrapassar o limite de duas por medicamento;
 - Na receita desmaterializada, cada linha de prescrição só pode incluir um medicamento, até um máximo de:

- ✓ 2 Embalagens para tratamento de curta ou média duração;
- ✓ 6 Embalagens para tratamento prolongado;
- Caso se trate de medicamentos sob a forma de embalagem unitária, podem ser prescritas até 4 embalagens do mesmo medicamento por receita materializada ou por linha de receita, no caso de receita desmaterializada [19] [20].
- Data da prescrição – obrigatória e automaticamente preenchida no formato aaaa-mm-dd. Esta é necessária para verificar a validade da prescrição no caso das prescrições materializadas, ou da linha de receita no caso das prescrições desmaterializadas [20].
- Validade da prescrição:
 - No caso de prescrição normal ou linha de prescrição normal, esta tem uma validade de 30 dias seguidos, contada a partir da data de emissão;
 - Para as prescrições renováveis ou linhas de prescrição para tratamento prolongado, cada via/linha tem validade de 6 meses contada a partir da data de emissão [20].
- Assinatura do prescriptor: obrigatória e manuscrita, no caso das prescrições manuais e eletrónicas materializadas [19].

6.2 Prescrição Manual

Esta é permitida apenas em situações excecionais de acordo com a legislação em vigor (**Figura 33**). Nestas situações, o prescriptor deve assinalar com uma cruz, no canto superior direito da prescrição, o motivo de exceção:

- a) Falência informática;
- b) Inadaptação do prescriptor;
- c) Prescrição no domicílio;

d) Até 40 receitas/mês [19].

RECEITA MÉDICA N.º

REPÚBLICA PORTUGUESA
SAÚDE

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

R. C.: []

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

Especialidade: []
Telefone: []

R	DCI/Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem	N.º	Extensão
1	Amoxicilina + ac. clavulânico (875/425) 1 1 caixa de 16 cp Posologia 1 cp 12h / 12h	1	mm
2			
3			
4			

Validade: 30 dias
Data: 2017.05.18

Figura 33 – Prescrição Manual

6.2.1 Validação das Prescrições Manuais

Neste tipo de prescrições, o farmacêutico deve ter atenção redobrada pois existe mais probabilidade de ocorrer erros. Assim deve estar atento a particularidades, tais como:

- Dados do médico prescriptor, vinheta, data e assinatura;
- Nome e número do utente;
- Respetiva vinheta no local de prescrição. Se a prescrição se destina a um doente pensionista abrangido pelo regime especial, deverá ser colocada a vinheta de cor verde de identificação da unidade de saúde. Nos consultórios ou médicos particulares, o local deverá estar igualmente identificado, através de carimbo ou inscrição manual;

- Exceção legal devidamente assinalada;
- Entidade responsável e regime de comparticipação de medicamentos;
- Identificação dos medicamentos e justificações técnicas, quando aplicável;
- Número de embalagens deve estar em cardinal e por extenso;
- Data da prescrição e assinatura do prescriptor;
- Não pode conter rasuras, caligrafias diferentes e não podem ser prescritas com canetas diferentes ou a lápis, sendo motivos para a não comparticipação das receitas;
- Não é permitida mais do que uma via da receita manual [19] [20].

6.3 Guia de Tratamento para o Utente

Esta é destinada ao utente e disponibilizada no momento da prescrição, sendo que constitui um importante elemento informativo. Possui informações como a DCI da substância ativa, forma farmacêutica, dosagem, apresentação da embalagem, quantidade e posologia (**Figura 34**) [21].

Para aceder à guia de tratamento através do sistema informático é necessário recorrer ao número da prescrição, bem como ao código de acesso. Caso o utente opte por um medicamento mais caro é necessário recorrer ao código de direito de opção.

REPÚBLICA PORTUGUESA
SNS
SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

Guia de tratamento da prescrição n.º:

Data: 2017-04-20

Guia de Tratamento para o Utente
Não deixe este documento na farmácia

Utente:

Código de Acesso e Dispensa: Código de Opção Local de Prescrição:
Prescritor: Telefone:

DCI / Nome, dosagem, forma farmacêutica, embalagem, posologia	Quant.	Validade da prescrição	Encargos*
1 Montelucaste, 10 mg, Comprimido revestido por película, Blister - 28 unidade(s) 1 COMP DIA	3	2017-10-20	Esta prescrição custa-lhe, no máximo € 2,03, e não ser que opte por um medicamento mais caro

Processado por computador - Prescrição Eletrónica Médica, v2.2.0 - SPMS, EPC.

*Os preços são válidos à data da prescrição. Para verificar se houve alterações nos preços dos medicamentos:
• Consulte «Pesquisa Medicamento» em www.infarmed.pt ou «Poupe na Receita» no seu telemóvel
• Contacte a Linha do Medicamento 800 222 444 (Dias úteis: 09.00-13.00 e 14.00-17.00)
• Fale com o seu médico ou farmacêutico.

Códigos para utilização pela farmácia em caso de falência do sistema informático

1

Pág. 1

Figura 34 – Guia de Tratamento para o Utente

6.4 Grupo Homogêneo, Medicamentos Genéricos e Sistema de Preços de Referência

O grupo homogêneo trata-se do conjunto de medicamentos que possuem a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, forma farmacêutica, dosagem e via de administração, no qual se inclui pelo menos um medicamento genérico existente no mercado [22]. Quando existe grupo homogêneo, o farmacêutico tem de dispensar o medicamento que cumpra a prescrição médica e, caso aplicável, um dos 5 medicamentos mais baratos, exceto nos casos em que o utente exerça o seu direito de

opção. O utente pode escolher qualquer medicamento com o mesmo CNPEM, independentemente do preço, mas tem de demonstrar que exerceu o seu direito de opção [20].

Um Medicamento Genérico tem a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja bioequivalência com o medicamento de referência tenha sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados [22].

Os medicamentos comparticipados ficam sujeitos ao sistema de preços de referência quando sejam incluídos em grupos homogêneos de medicamentos, sendo que o preço de referência para cada grupo homogêneo corresponde à média dos cinco PVP mais baixos praticados no mercado, tendo em consideração os medicamentos que integrem aquele grupo [23].

Segundo o DL n.º 176/2006, na dispensa o farmacêutico deve informar o utente da existência dos medicamentos disponíveis com a mesma substância ativa, forma farmacêutica, apresentação e dosagem que lhe foi prescrito, bem como sobre aqueles que são comparticipados pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS) e o que tem o preço mais baixo. As farmácias devem ter sempre disponíveis para venda no mínimo três medicamentos com a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem, de entre os que correspondem aos cinco mais baixos de cada grupo homogêneo, devendo dispensar o de menor preço, salvo se for outra a opção do doente [10].

O doente tem direito a optar por qualquer medicamento que contenha a mesma DCI da substância ativa, forma farmacêutica e dosagem constante da prescrição médica, salvo nos casos de:

- O medicamento prescrito conter uma substância ativa para a qual não exista medicamento genérico ou para a qual só exista original de marca;
- O médico prescriptor ter justificado a insuscetibilidade de substituição do medicamento prescrito, nos termos das exceções a) – Margem ou Índice Terapêutico Estreito e b) – Reação adversa prévia, como já referido anteriormente;
- No caso da exceção c) – Continuidade do tratamento superior a 28 dias, o utente pode exercer o direito de opção ao optar por um medicamento com a mesma DCI, dosagem, forma farmacêutica e tamanho da embalagem, mediante

assinatura da receita médica, quando pretender medicamento de preço inferior ao do medicamento prescrito [20].

6.5 Particularidades na dispensa de determinados medicamentos

6.5.1 Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

Os medicamentos estupefacientes ou psicotrópicos são adquiridos ao fornecedor e chegam à farmácia nas banheiras seladas como todos os medicamentos. Estes são acompanhados de um documento de registo dos psicotrópicos ou estupefacientes, como já referido no ponto 4.2.

Durante a dispensa destes medicamentos, o farmacêutico deve registar alguns dados, tais como a identificação do doente e de quem procede ao levantamento dos medicamentos (nome, data de nascimento, idade do adquirente, número do cartão de cidadão), identificação da prescrição (número da prescrição), identificação da farmácia, medicamento (número de registo e quantidade dispensada) e a data da dispensa.

Nas prescrições manuais ou materializadas, o utente ou seu representante assina de forma legível no verso da receita, sendo que a cópia/reprodução destas deve ser mantida em arquivo. Nas prescrições desmaterializadas apenas arquiva-se o talão de psicotrópicos [20].

De acordo com a Circular n.º 0609 – 2016 existem requisitos de envio obrigatório ao INFARMED (**Anexo I.3**) que é necessário ter em conta e que constam na **Tabela 11**.

Tabela 11 - Estupefacientes e psicotrópicos: Requisitos de envio obrigatório ao INFARMED

	Cópia de receitas manuais	Registo de saídas	Mapa de balanço	Registo de entradas
Tabelas I, II-B, II-C	Mensalmente Até ao dia 8 do mês seguinte	Mensalmente Até ao dia 8 do mês seguinte	Anualmente Até 31 de janeiro do ano seguinte	Não se aplica (fica s/efeito)
Tabelas III e IV (incluem as benzodiazepinas)	Não se aplica	Não se aplica	Anualmente Até 31 de janeiro do ano seguinte	Não se aplica (fica s/efeito)
Manter arquivo de todos os documentos durante 3 anos				

Todos os meses são impressas as listagens relativas às saídas destes medicamentos, sendo arquivadas na farmácia durante 3 anos. As cópias dessas receitas devem carimbadas, datadas e rubricadas pela DT ou farmacêutico adjunto. O registo de saída e as cópias das receitas manuais devem ser digitalizados e enviados ao INFARMED por correio eletrónico.

6.5.2 Medicamentos manipulados

Trata-se de qualquer fórmula magistral ou preparado oficial que é preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico. Segundo a Portaria n.º 594/2004, a preparação só pode ser realizada pela farmacêutica DT ou sob a sua supervisão e controlo. A supervisão pode ser delegada num farmacêutico-adjunto, constando por escrito essa delegação e todas as operações de preparação e de controlo devem ser realizadas por pessoal com formação e experiência adequadas [24].

Quando surge uma prescrição de um MM, o farmacêutico deve ter em atenção aos dados que nela constam, nomeadamente nome do utente, formulação (composição, forma farmacêutica e via de administração) e também a posologia.

6.5.2.1 Preparação de Medicamentos Manipulados

É importante que os equipamentos, superfícies e materiais estejam devidamente limpos, a fim de evitar contaminações cruzadas e que os aparelhos de medida estejam calibrados. Antes de cada preparação deve garantir que tem todas as MP's necessárias à preparação e que estas estejam dentro do prazo de validade.

Garantidas estas condições, procede-se à preparação segundo o Manual das Boas Práticas de Manipulação para assegurar a qualidade do MM. Após a preparação, procede-se ao acondicionamento numa embalagem apropriada e emite-se o rótulo do produto que deve conter o nome do doente, do médico e do MM, condições de conservação, instruções especiais, posologia, via de administração, prazo de validade e identificação da farmácia e da DT [24].

A cópia da receita é agrafada à folha de preparação do MM e ficam arquivadas na farmácia. Na **Figura 35** é representada uma ficha de preparação de um medicamento manipulado que realizei na FF sob supervisão técnica. Nesta ficha consta o número de lote atribuído ao MM, data de preparação, registo de todas as MP's utilizadas (número de lote, prazo de validade, origem e quantidade pesada), procedimento utilizado, capacidade da embalagem utilizada, verificação da preparação (características organolépticas e aspeto), prazo de validade da preparação, rótulo do produto, identificação do utente e prescritor e ainda a assinatura do supervisor.

Instituto Universitário de Ciências da Saúde
Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Procedimento Operacional Padrão
Solução Alcoólica de Ácido Bórico

Solução Alcoólica de Ácido Bórico a 60%

Farmácia Fonseca
DIRECÇÃO TÉCNICA
Dra. Maria José Ribeiro Pinheiro da Fonseca
Cont. N.º 134 701 976
Rua de Santo António, 554 - Silves
4620-631 LOUSADA - Tel. 252 912 191
(Carimbo da Farmácia)

Número de lote: 10219/13
Data de preparação: 23/01/19
Quantidade a preparar: 100ml

Ficha de preparação

- Verificar o estado de limpeza do material a utilizar e da bancada de trabalho
 - Conforme Não conforme
 - Assinatura do operador: _____
- Quantidade das matérias-primas a utilizar

Matérias-Primas	Número de lote	Prazo de validade	Origem	Quantidade para 100g	Quantidade pesada	Rubrica do operador e data
Ácido Bórico		<u>03/2018</u>		5,00g	<u>5,00g</u>	<u>27/01/2019</u>
Álcool a 60% (V/V)				q.b.p 100ml	<u>95p20ml</u>	<u>27.04.2017</u>
Para preparação do álcool a 60%						
Etanol absoluto		<u>04/2011</u>		<u>51,0g</u>	<u>51,0g</u>	<u>27/01/2019</u>
Água purificada		<u>11/2018</u>		<u>49,0g</u>	<u>49,0g</u>	<u>27.04.2017</u>

Assinatura do operador: _____

Procedimento Operacional Padrão
Solução Alcoólica de Ácido Bórico

- Materiais e Equipamento**

Material de laboratório: vidros de relógio, espátulas, provetas rolhadas, funil de vidro, papel de filtro.

Equipamento: balança analítica.

- Técnica de preparação**
 - Colocar em proveta rolhada uma quantidade de álcool a 60% (V/V) correspondente a cerca de ¼ da quantidade total da solução a preparar.
 - Pesar o ácido bórico, e adicionar aos poucos ao álcool a 60% (V/V), agitando fortemente durante 20 segundos, após cada adição.
 - Após adição de todo o ácido bórico, completar o volume e agitar durante 20 segundos.
 - Deixar a proveta em repouso 1 hora, agitando-a, durante 20 segundos, de 15 em 15 minutos. INICIO: 16:05 FINAL: 17:05
 - Filtrar a solução obtida em 4.
 - Acondicionar e rotular convenientemente.
- Embalagem**

Tipo de embalagem: Frasco conta-gotas de vidro âmbar tipo III.

Capacidade do recipiente: 100 ml.

- Verificação**

Ensaio	Especificação	Resultados	
		Conforme	Não conforme
Características organolépticas			
Cor	Solução incolor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Odor	Característico a etanol	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aspecto	Solução límpida e transparente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quantidade dispensada	<u>100</u> ml ± 5%	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Aprovado Rejeitado:

Assinatura do operador: _____

Procedimento Operacional Padrão
Solução Alcoólica de Ácido Bórico

- Acondicionamento e prazo de utilização**
 - Acondicionar em frasco bem fechado e devidamente rotulado.
 - Validade de 2 meses.
- Rotulagem**

Farmácia Fonseca
DIRECÇÃO TÉCNICA
Dra. Maria José Ribeiro Pinheiro da Fonseca
Cont. N.º 134 701 976
Rua de Santo António, 554 - Silves
4620-631 LOUSADA - Tel. 252 912 191

SOLUÇÃO ALCOÓLICA DE ÁCIDO BÓRICO

100 ml ± 5%

27/01/2019

- Dados de identificação**

Nome do utente: _____
Contacto do utente: _____
Nome do prescriptor: _____

MANIPULADO LIBERTADO MANIPULADO REJEITADO

Assinatura do Supervisor: _____

Farmácia Fonseca de Lousada

Figura 35 – Ficha de preparação de um MM realizado na FF

6.5.2.3 Registo do medicamento manipulado

Após o preenchimento da ficha de produto e do cálculo do PVP, é colocado um rótulo na embalagem com informações importantes, que estão descritas no ponto 6.5.2.1. Ainda é colocado uma etiqueta com o PVP do MM. É importante o preenchimento da ficha de preparação de modo a que todo o procedimento fique documentado e arquivado na farmácia.

7. RECEITUÁRIO E FATURAÇÃO

7.1 Conferência de receitas

Nas prescrições manuais são analisados aspetos como o nome e número do utente, assinatura do médico e vinheta, carimbo ou vinheta do local de prescrição, entidade responsável pela comparticipação, organismo de comparticipação, validade, prescrição por DCI e, no verso, se os medicamentos prescritos correspondem aos dispensados (quanto à forma farmacêutica, dosagem e quantidade), se o organismo de comparticipação foi bem aplicado, a assinatura do utente e do profissional responsável pela dispensa, a data da dispensa e o carimbo da farmácia (**Figura 37**).

Nas prescrições eletrónicas materializadas, verifica-se a assinatura do médico e, no verso, a assinatura do utente, do farmacêutico, a data e carimbo da farmácia.

FARMÁCIA FONSECA - LOUZADA
Dir. Tec.: Dr.ª MARIA JOSE R. P. DA FONSECA
Reg. C.R.C. 0

CAPITAL SOCIAL: 0,00 Euros
N.º de Contribuinte: 134701976
DOCUMENTO PARA FACTURAÇÃO

Rec.: 801000002897163203
Ben.:

R00uf0vz68JU - VENDA - 462706 (16) 18/05/17

Prod	PUP	PRef	Qt	Comp	Utente	PV4	Incentivo
1)	45267604x	-			Anoxicilina + Acido Clavulânico Aurab		0,00
T:							0,00

Declaro que: Me foi dispensada 1 embalagem de medicamentos constantes na receita e prestados os conselhos sobre a sua utilização.
Direito de opção:
1) Exerci o direito de opção para o medicamento com preço superior ao preço mais barato.

Ass. do Utente

Farmácia Fonseca
DIRECÇÃO TÉCNICA
Dr.ª Maria José Ribeiro Pacheco da Fonseca
Cof. N.º 134 701 976
Rua de Santo António, 544 - Silveiras
4620-151 Louzada - Tel. 295 912 111

18/5/2017

Figura 37 – Processo de conferência no verso de uma prescrição manual

Na prescrição eletrónica desmaterializada não é necessária proceder a esta conferência, uma vez que não é necessário a impressão no verso da prescrição, bem como a assinatura do utente e do farmacêutico, data da dispensa e carimbo da farmácia. Basta apenas aceder à prescrição através do número de receita, código de acesso e de direito de opção que constam na Guia de Tratamento. Este tipo de prescrição pode conter diferentes tipos de medicamentos em conjunto, que antes não acontecia. No ato da dispensa, o utente poderá optar por levar todos os produtos prescritos ou parte deles, sendo possível levantar os restantes noutra estabelecimento e/ou numa data diferente [27].

Este novo sistema permite reduzir os erros que podem acontecer na dispensa de medicamentos.

7.2 Correção do receituário

Após a dispensa, cada profissional da FF é responsável pelas prescrições que avia, sendo que são colocadas num local apropriado para posteriormente serem conferidas pelo profissional responsável pela correção. Na FF este processo de correção é feito ao longo do mês, a fim de corrigir eventuais erros com antecedência. Sempre que alguma prescrição não esteja conforme, o profissional é alertado pelo responsável do receituário. Após a correção, as prescrições são organizadas por lotes e colocadas em gavetas apropriadas, consoante o organismo de participação, até ao final de cada mês.

7.3 Sistemas de participação (entidades e organismos)

Em cada entidade participadora existem diversos organismos de participação, que apresentam diferentes percentagens de participação, sendo que é esta entidade que efetua o pagamento à farmácia. O SNS é a entidade responsável pela participação mais frequente, sendo que na prescrição médica deve constar o sistema de participação para que o utente tenha direito à participação.

Na **Tabela 12** consta o plano de participação consoante a designação na prescrição médica.

Tabela 12 – Plano de comparticipação consoante a prescrição médica

Designação na prescrição médica	Plano de comparticipação sem Portaria/Despacho	Plano de comparticipação com Portaria/Despacho
--- / 0	01	45
R / R0	48	49

A comparticipação do Estado no preço dos medicamentos de venda ao público é fixada de acordo com os seguintes escalões:

- Escalão A – 90%;
- Escalão B – 69%;
- Escalão C – 37%;
- Escalão D – 15% [28].

Os escalões de comparticipação variam de acordo com as indicações terapêuticas do medicamento, a sua utilização, as entidades que o prescrevem e ainda com o consumo acrescido para doentes que sofram de determinadas patologias.

Existem situações em que o utente pode usufruir de um regime especial de comparticipação, como é o caso de portadores de patologias como paramiloidose, lúpus, hemoglobinopatias, doença de Alzheimer, doença inflamatória intestinal, dor oncológica moderada a forte, dor crónica não oncológica moderada a forte e psoríase.

O regime especial de comparticipação prevê dois tipos de comparticipação: em função dos beneficiários e em função das patologias ou de grupos especiais de utentes. A comparticipação do Estado no preço dos medicamentos integrados no escalão A é acrescida de 5% e nos escalões B, C e D é acrescida de 15% para os pensionistas cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes a retribuição mínima mensal garantida em vigor no ano civil transato [28].

Existem ainda complementaridades de comparticipação, sendo que neste caso tem de se inserir manualmente no sistema para o utente usufruir da comparticipação e este tem de apresentar o seu cartão de beneficiário. Neste caso, o farmacêutico deve fotocopiar o cartão e agrafar à cópia da prescrição ou, quando se trata de uma prescrição

eletrónica desmaterializada, deve agrafar ao comprovativo assinado pelo utente de como beneficiou da comparticipação. As complementaridades que surgem mais na FF são:

- SAMS Quadros Bancários: Serviços de Assistência Médico Social (Bancários)
- EDP São Vida: Colaboradores da Energias de Portugal
- IASFA: Instituto de Ação Social das Forças Armadas

7.4 Lotes

Após verificação, as prescrições são divididas por entidade participadora e organizadas por número de lote e número de prescrição, tendo cada lote 30 receitas. O último lote pode ser fechado, mesmo que esteja incompleto. Os lotes 96x e 97x são os únicos sem limitação de receitas ou linhas de prescrição, devendo existir um item na fatura que identifique o volume e valor das prescrições e linhas que estão a ser faturadas [29].

Existem diferentes tipos de lotes, sendo os mais comuns aqueles que constam na Tabela 13.

Tabela 13 – Diferentes tipos de lotes

Código	Tipo de lote	Tipo de receita
01	Regime de comparticipação geral	Receita manual
45	Regime de comparticipação geral com despacho/portaria	
48	Regime de comparticipação para reformados/pensionistas	
49	Regime de comparticipação para reformados/pensionistas com despacho/portaria	
96x	Receita eletrónica sem papel, com erros de validação	Receita eletrónica desmaterializada
97x	Receita eletrónica sem papel, sem erros de validação	
98x	Receita eletrónica com papel, com erros de validação	Receita eletrónica materializada
99x	Receita eletrónica com papel, sem erros de validação	

7.5 Processo Mensal de Envio do Receituário à ACSS

Após o lote completo, emite-se um verbete de identificação (**Anexo I.4**) que é carimbado e colocado à volta das prescrições desse lote. Os lotes são agrupados de 10 em 10 e, no final de cada mês, são emitidas a Relação de Resumo de Lotes e a fatura. Todo o receituário e documentos são enviados para o Centro de Conferência de Faturas (CCF) da Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. (ACSS) até ao dia 10 de cada mês [29].

No que concerne ao SNS como entidade participante, imprime-se a fatura em triplicado e a Relação de Resumo de Lotes em duplicado. Para o CCF é enviada a fatura (original e duplicado) e um documento da Relação de Resumo de Lotes. Na farmácia fica a fatura em triplicado e o outro documento da Relação de Resumo de Lotes.

Quanto às restantes entidades, imprime-se a fatura em quadruplicado, assim como a Relação de Resumo de Lotes. A fatura original, duplicado e triplicado, bem com os três documentos da Relação de Resumo de Lotes, são colocados à volta de cada lote e enviados para o Serviço de Faturação a Entidades da ANF. Na farmácia fica o quadruplicado da fatura e um documento da Relação de Resumo de Lotes. Para o Serviço de Faturação a Entidades da ANF também é enviado o Mapa Comprovativo da entrega/envio do receituário do mês anterior (mapa que enumera todos os documentos enviados e respetivos valores faturados).

7.6 Resolução das devoluções de receitas

Quando alguma prescrição não está conforme é enviada à FF para que se possa corrigir o erro. Quando é possível a correção, é novamente enviada à entidade que participa, para fazer novamente a faturação dessa prescrição no mês seguinte, se esta tiver a justificação no verso. Quando não é possível a correção, a farmácia assume o prejuízo inerente ao valor das participações.

8. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE POR INDICAÇÃO FARMACÊUTICA

“O farmacêutico tem o dever de assegurar a máxima qualidade dos serviços que presta.” [30]

A farmácia é o local de primeira escolha do doente para resolver os seus problemas de saúde, nomeadamente patologias caracterizadas por sintomas ligeiros e em situações agudas. Assim, o farmacêutico é solicitado a intervir na transmissão de informação, aconselhamento e dispensa de medicamentos [30].

8.1 Automedicação Responsável e Indicação Farmacêutica

A automedicação é a utilização de MNSRM de forma responsável, com objetivo de tratar as queixas de saúde passageiras e sem gravidade, com aconselhamento de um profissional de saúde. Contudo, a prática de automedicação tem de estar limitada a situações clínicas bem definidas [31].

A indicação farmacêutica é o processo em que o doente assume e se responsabiliza pela melhoria da sua saúde, através da toma de medicamentos que não necessitam de prescrição, destinados à prevenção e ao alívio de queixas, sem recurso à consulta médica. Neste processo, o farmacêutico analisa as queixas do doente e recomenda o MNSRM adequado ao estado fisiopatológico, considerando ainda as suas preferências.

Para uma correta indicação farmacêutica, para além de toda a formação ministrada na faculdade é importante que o farmacêutico aposte na formação contínua ao longo da sua vida profissional [30].

8.2 Indicação Farmacêutica: Entrevista, Intervenção farmacêutica e Avaliação dos resultados

O processo de indicação farmacêutica requer, essencialmente, três passos: entrevista ao doente, intervenção farmacêutica e avaliação dos resultados [4].

8.2.1 Entrevista ao doente

É importante que o farmacêutico recolha informação acerca:

- Sintoma ou motivo de consulta ao farmacêutico;
- Duração do problema de saúde;
- Existência de outros sinais ou sintomas;
- Outros problemas de saúde manifestados pelo doente;
- Medicamentos que o doente toma.

Através da informação recolhida, o farmacêutico assume a responsabilidade pela avaliação do problema de saúde, tratando-se de um sintoma ou transtorno menor [4].

8.2.2 Intervenção Farmacêutica

Após a fase de entrevista ao doente, o farmacêutico pode:

- Indicar uma opção terapêutica para tratar ou aliviar o sintoma;
- Oferecer ao doente serviços de cuidados farmacêuticos, como seguimento farmacoterapêutico ou educação para a saúde;
- Encaminhar o doente ao médico ou a outro profissional de saúde.

No caso em que o farmacêutico verifique condições para instaurar um tratamento ao doente, as alternativas são a seleção de MNSRM e/ou indicação de medidas não farmacológicas. Na indicação de um medicamento deve ter em conta o princípio ativo, dosagem, posologia e duração do tratamento. Esta seleção depende da situação fisiológica do doente, alergias medicamentosas, problemas de saúde já diagnosticados e

medicamentos que o utente esteja a tomar. Pode também indicar medidas não farmacológicas que, por si só ou acompanhadas do tratamento farmacológico, pode resultar em melhoria do estado de saúde do doente.

As situações que o farmacêutico considere não se tratarem de transtornos menores e suspeite da necessidade de diagnóstico médico, o doente deve ser encaminhado ao médico. Neste caso, o farmacêutico deve elaborar um relatório de encaminhamento médico para facultar toda a informação que possui sobre o doente e o motivo pela qual solicita a avaliação. Deve guardar uma cópia na farmácia, para que fique registada a intervenção farmacêutica e para posterior avaliação do serviço [4].

8.2.3 Avaliação dos resultados

O processo de indicação farmacêutica deve ser registado e documentado, se possível, recorrendo a recursos informáticos. Para melhorar este processo, é crucial conhecer os resultados da intervenção farmacêutica. O farmacêutico deve dispor de uma folha de intervenção, na qual regista informação referente ao motivo de consulta, intervenção farmacêutica e o resultado. Deve também registar todas as outras atividades realizadas, incluindo relatórios de encaminhamento médico e informação facultada ao doente [4].

8.3 Protocolos de Indicação Farmacêutica

Quando o utente procura indicação farmacêutica para os seus sintomas, o farmacêutico deve reger-se por protocolos de indicação, guias clínicas e guias farmacoterapêuticos, tendo em conta a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos [4].

O **Anexo I.5** contempla o processo básico de indicação farmacêutica a seguir, para uma correta indicação ao utente [32].

Durante o estágio surgiu várias situações de indicação farmacêutica, tais como:

- Mulher com dores de garganta que sugeriu um Anti-Inflamatório Não Esteróide (AINE). Questionei sobre possíveis problemas respiratórios, na qual respondeu-me que tinha asma. Aconselhei paracetamol e um produto indicado no tratamento sintomático da boca e infeções da garganta e informei que, nesta situação, não deve administrar AINE's, pois estes agravam a asma.

- Criança de um ano com diarreia. Questionei se apresentava febre (respondeu que não) e há quanto tempo estava de diarreia (respondeu 3 dias). Aconselhei um produto com *Saccharomyces boulardii*, que normaliza a flora intestinal e ainda outro produto, a fim de promover a re-hidratação e a reposição dos sais minerais. Como medidas não farmacológicas aconselhei a beber muita água durante o tratamento, consumir sopa branca (sem hortaliças e verduras) e se desenvolver febre ou não melhorar consultar o médico.

9. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

As farmácias proporcionam acessibilidade não só ao medicamento, mas também ao profissional de saúde. A implementação de serviços essenciais e diferenciados, descritos e exemplificados na **Tabela 14**, apoiam a população na prevenção, diagnóstico precoce e tratamento de diversas patologias. Estes serviços contribuem para a obtenção de elevados ganhos em saúde, sejam eles económicos e humanísticos [33].

Tabela 14 – Serviços essenciais e diferenciados

Serviços Essenciais	Serviços Diferenciados
<p><u>Descrição:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Transversal às farmácias- Executado por qualquer profissional da farmácia- Não programado- Não documentado- Maioria não remunerado	<p><u>Descrição:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Executado pelo farmacêutico- Exige formação específica- É programado- Documentado (definir objetivo)- Maioria remunerado
<p><u>Exemplos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Dispensa de MSRM, MNSRM e outros produtos de saúde;- Ensino do uso correto de dispositivos terapêuticos;- Campanhas de prevenção da doença e promoção da saúde;- Rastreios;- Serviço Check Saúde;- Programa de Troca de Seringas;- Projeto ValorMed;- Serviço de Cessação Tabágica.	<p><u>Exemplos:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Acompanhamento Farmacoterapêutico;- Administração de Injetáveis e Vacinas não incluídas no Plano Nacional de Vacinação;- Programas de Cuidados Farmacêuticos;- Gestão da Terapêutica e da Doença (seguimento da terapêutica de doentes crónicos através de visitas agendadas à farmácia).

9.1 Determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos

A determinação destes parâmetros permite a medição de indicadores para avaliação do estado de saúde do doente [4].

Na FF, todos os aparelhos de determinação estão devidamente calibrados para garantir resultados fiáveis.

9.1.1 Parâmetros Antropométricos

Neste contexto insere-se a altura, o peso, o IMC e o perímetro abdominal.

Em relação ao peso e à altura, o utente deve ter apenas a roupa necessária e excluir acessórios que possam influenciar a medição. O farmacêutico deve informar o utente para que mantenha uma posição vertical e imóvel, com os braços estendidos ao longo do corpo, as palmas das mãos voltadas para dentro e manter um olhar fixo, em frente [34].

Após determinação do peso e a altura, é possível obter o IMC através da fórmula

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura}^2 \text{ (m)}} .$$
 Com o resultado estabelece-se diferentes classes, que constam na

Figura 38.

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)

Figura 38 – Classificação de acordo com o IMC [34]

A avaliação do perímetro da cintura deve ser efetuada no ponto médio entre o bordo inferior da última costela palpável e o bordo superior da crista ilíaca. É importante que o utente não tenha qualquer roupa na zona a avaliar e verifica-se que não é exercida nenhuma força. Na **Figura 39** estabelece-se uma relação entre o perímetro da cintura e o risco de complicações metabólicas [34].

Designação	Cut-off point	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.

Figura 39 – Perímetro da cintura e risco de complicações metabólicas [34]

9.1.2 Parâmetros Fisiológicos

Neste contexto, insere-se a medição da PA sistólica, diastólica e a frequência cardíaca.

A PA é a força com que o sangue circula pelo interior das artérias no corpo. A Hipertensão Arterial (HTA) ocorre quando essa pressão encontra-se elevada de forma crónica. A PA tem duas medidas: a PA sistólica ou “máxima”, que corresponde ao momento em que o coração contrai, enviando o sangue para todo o corpo, e a PA diastólica ou “mínima”, que ocorre quando o coração relaxa para se voltar a encher de sangue [35].

Para uma correta avaliação da PA, é importante que:

- Seja realizada em ambiente acolhedor e sem pressa;
- O utente esteja sentado e relaxado, pelo menos, durante 5 minutos;
- Não tenha fumado nem ingerido estimulantes na hora anterior;
- Esteja com o membro superior desnudado e seja usado braçadeira de tamanho adequado;

- Esteja com os pés bem assentes no chão, livre de qualquer aparelho móvel na área envolvente;
- Não falar nem mover-se no decorrer da medição [36].

Quando o utente apresenta valores de PA elevados, os profissionais da FF aconselham a controlar regularmente a mesma, a realizar exercício físico mediante as capacidades do utente e a adotar um regime alimentar saudável, diminuindo a ingestão de sal.

No **Anexo I.6** é apresentado um algoritmo clínico/árvore de decisão para a PA em adultos. Os resultados baseiam-se nos valores médios de duas medições realizadas em, pelo menos, duas consultas diferentes, após a deteção inicial de valores elevados de PA. Esta classificação é válida para adultos com mais de 18 anos que não estejam medicados com fármacos anti-hipertensores e não apresentem nenhum processo patológico agudo concomitante. Quando as PA sistólica e PA diastólica estejam em diferentes categorias considera-se a categoria do valor mais elevado [36].

9.1.3 Parâmetros Bioquímicos

Na FF, os parâmetros bioquímicos realizados são a glicemia, triglicérides, colesterol total e ácido úrico.

9.1.3.1 Glicemia

Este é um parâmetro fundamental para o diagnóstico precoce e autovigilância da Diabetes *mellitus*. Esta pode caracterizar-se por um excesso de glicose no sangue devido à diminuição ou ausência de insulina (destruição parcial ou total das células β dos ilhéus de *Langerhans* do pâncreas) ou devido à existência de insulinopenia relativa, com maior ou menor grau de insulinoresistência [37].

Os profissionais da FF têm um papel importante, uma vez que valor alterado de glicemia associado a sintomas como poliúria, polifagia e polidipsia têm a responsabilidade

de encaminhar o utente ao médico. Esta determinação é realizada em aparelhos apropriados, podendo ser efetuada em jejum ou pós-prandial [37].

Na **Tabela 15** estão apresentados os valores para o diagnóstico de Diabetes *mellitus* bem como situações em que o risco está aumentado. Na **Tabela 16** encontram-se valores para o diagnóstico de Diabetes gestacional. Importa referir que, para o diagnóstico de Diabetes *mellitus*, é necessário realizar várias medições deste parâmetro.

Tabela 15 – Diagnóstico de Diabetes *mellitus* e categorias de risco aumentado [37]

Diagnóstico de Diabetes <i>mellitus</i>	Categorias de risco aumentado para Diabetes <i>mellitus</i>
Glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl	Anomalia da Glicemia de Jejum (AGJ): glicemia de jejum ≥ 110 e < 126 mg/dl
Sintomas clássicos + glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl	
Glicemia ≥ 200 mg/dl às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75g de glicose	Tolerância Diminuída à Glicose (TDG): glicemia às 2 horas na PTGO ≥ 140 e < 200 mg/dl
Hemoglobina glicada A1c (HbA1c) $\geq 6,5\%$.	
Valor normal: Jejum - < 110 mg/dl / Ocasional - < 140 mg/dl	

Tabela 16 – Diagnóstico de Diabetes gestacional [37]

Diagnóstico da Diabetes gestacional
Glicemia de jejum, a realizar na 1. ^a consulta de gravidez, ≥ 92 mg/dl e < 126 mg/dl
Se glicemia de jejum < 92 mg/dl, realiza-se PTGO com 75 g de glicose, às 24-28 semanas de gestação. É critério para diagnóstico de diabetes gestacional, a confirmação de um ou mais valores:
- Às 0 horas: glicemia ≥ 92 mg/dl
- À 1 hora: glicemia ≥ 180 mg/dl
- Às 2 horas: glicemia ≥ 153 mg/dl

9.1.3.2 Triglicérides e Colesterol total

Os triglicérides são componentes de grande parte das gorduras alimentares (animais e vegetais) que em excesso no sangue estão associados a um maior risco cardiovascular.

O colesterol é uma substância natural produzida em grande parte pelo fígado e presente em todas as células do corpo. É fundamental ao metabolismo, pois participa nos sais biliares (importantes para a digestão de gorduras), na constituição das hormonas sexuais e na constituição das membranas das células. No entanto, quando em excesso, conduz a problemas como a aterosclerose.

Como se tratam de lípidos, quando existem anomalias quantitativas ou qualitativas surgem as dislipidemias. Estas podem ser de vários tipos:

- por aumento dos triglicérides;
- por aumento do colesterol;
- por combinação dos dois fatores (a dislipidemia mista);
- por redução dos níveis de HDL ("bom" colesterol) [38].

Qualquer tipo de dislipidemia representa um importante fator de risco cardiovascular, uma vez que a gordura acumulada nas paredes das artérias pode levar à obstrução parcial ou total do fluxo sanguíneo que chega ao cérebro e ao coração.

Para a medição dos triglicérides é importante que o utente tenha um jejum de, pelo menos, 12 horas. No entanto, para a determinação do colesterol esta condição não é necessária.

Na **Figura 40** está representado os valores recomendados para o colesterol e para os triglicérides.

	Valores recomendados
Colesterol Total	< 190 mg/dl
Colesterol LDL	< 115 mg/dl
Colesterol HDL	> 40 mg/dl no homem > 45 mg/dl na mulher
Triglicéridos	< 150 mg/dl

Figura 40 – Valores recomendados para o colesterol e triglicerídeos [38]

9.1.3.3 Ácido Úrico

O ácido úrico é um produto do metabolismo das purinas, que são constituintes de todas as células do organismo e da maioria dos produtos alimentares, sendo que o rim elimina cerca de dois terços dessa produção e o intestino excreta o restante. Quando a excreção diminui, os cristais de ácido úrico depositam em várias localizações, sobretudo nas articulações, tecido subcutâneo e rim, originando a Gota (**Figura 41**). Para a realização deste parâmetro é necessário um jejum de, pelo menos, 12 horas. O valor de referência de ácido úrico no sangue para a mulher é de 2,4 - 6,0 mg/dL e para o homem é de 3,4 - 7,0 mg/dL. O valor de referência de ácido úrico na urina é de 0,24 - 0,75 g/dia, tanto para homem como para mulher [39] [40].

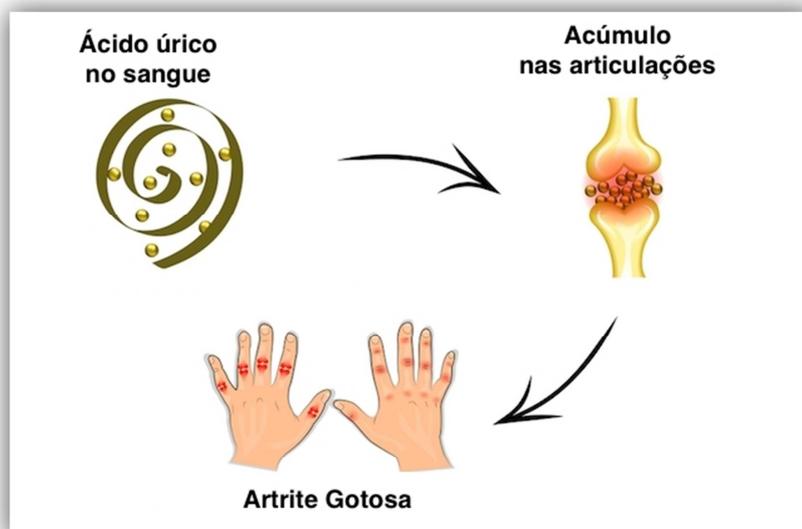


Figura 41 – Consequência da acumulação de ácido úrico nas articulações
(Fonte: <https://www.tuasaude.com/acido-urico/>)

9.1.3.4 Hormona Gonadotrofina Coriônica Humana (β -hCG)

Na FF é possível realizar o teste imunológico de deteção da β -hCG, que é uma hormona específica da gravidez. Esta é detetável no soro e urina de aproximadamente 5% das pacientes 8 dias após a conceção e em mais de 98% das pacientes após 11 dias [41].

O teste é realizado de preferência com a primeira urina da manhã. Caso a utente opte por realizar na farmácia, deve recolher a urina para um frasco de colheitas apropriado. Na farmácia, coloca-se a ponta absorvente do dispositivo de teste na urina, coloca-se o teste numa superfície plana e verifica-se a formação das respetivas linhas de cor, indicando se o teste é positivo ou negativo.

Face ao resultado, o farmacêutico deve aconselhar a utente da melhor forma e esclarecer as suas dúvidas. Caso seja negativo mas continuar com amenorreia, a utente deve consultar o médico. Se o resultado for positivo, aconselhar a ida ao médico para realizar análises.

9.2 A importância das fases pré-analítica, analítica e pós-analítica na determinação de parâmetros

9.2.1 Fase pré-analítica

É nesta fase que ocorre o maior número de erros nas determinações. Para diminuí-los, é preciso ter atenção aos fatores que dependem do utente, do profissional e do próprio equipamento.

Quanto aos fatores que dependem do utente é importante que o farmacêutico:

- Saiba o motivo para a determinação e os seus problemas de saúde;
- Questione os estilos de vida (alimentação e exercício físico);
- Pergunte o tempo de jejum, caso pretenda realizar a determinação de triglicérideos e/ou ácido úrico;

- Questione quando foi a última menstruação, se usa algum método anticoncepcional e como recolheu a urina, se pretender realizar a determinação da β -hCG;
- Pergunte como se deslocou para a farmácia, caso pretenda determinar a PA.

Quanto aos fatores que dependem do profissional, este deve conhecer o dispositivo, a técnica e preparar todo o material necessário à determinação.

Quanto aos fatores que dependem do equipamento, é importante que estejam calibrados e ter em atenção à particularidade das tiras para determinar o ácido úrico, pois estas devem estar no frio e no momento da determinação devem estar à temperatura ambiente.

9.2.2 Fase analítica

Nesta fase, o farmacêutico deve preparar todo o material necessário à determinação. No caso dos testes bioquímicos deve colocar luvas, usar algodão e álcool etílico e colocar à disposição as tiras, lancetas e dispositivos necessários. No caso da medição da PA e da determinação da β -hCG, deve seguir as recomendações indicadas nos tópicos 9.1.2 e 9.1.3.4, respetivamente.

9.2.3 Fase pós-analítica

Esta fase consiste na interpretação dos resultados e recomendações. Aqui, o farmacêutico deve verificar os valores de referência e interpretar o valor obtido face ao contexto do utente e os seus valores habituais obtidos anteriormente. Deve registar os valores num cartão que acompanha o utente e aconselhar medidas não farmacológicas, caso necessário.

9.3 Programa Troca de Seringas

Este programa tem como objetivo fornecer aos utilizadores de drogas injetáveis um *kit* gratuito quando este entrega as seringas na farmácia. Este é constituído por duas seringas, dois toalhetes desinfetantes, um preservativo, duas ampolas de água bidestilada, dois filtros, dois recipientes para preparação da substância e duas carteiras de ácido cítrico e um folheto informativo [42].

A FF é aderente do Programa Troca de Seringas.

9.4 Projeto VALORMED

A VALORMED é uma sociedade sem fins lucrativos que tem a responsabilidade da gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso. Disponibiliza aos cidadãos, através dos contentores nas farmácias, um sistema cómodo e seguro para se libertarem das embalagens vazias e medicamentos fora de uso.

Os cidadãos devem entregar medicamentos fora de prazo ou que já não necessita, materiais usados no acondicionamento e embalagem (cartonagens, folhetos informativos, frascos, *blisters*, bisnagas, ...) e acessórios utilizados na administração (colheres, copos, seringas doseadoras, ...). Não devem entregar agulhas ou seringas, termómetros, aparelhos elétricos ou eletrónicos, gaze e material cirúrgico, produtos químicos, fraldas e radiografias [43].

Os contentores VALORMED foram concebidos para suportarem uma carga até 9kg. Na tampa está colada uma bolsa contendo:

- Ficha Branca – *Contentor* (identifica o contentor);
- Ficha Verde – *Farmácia* (para arquivo da farmácia);
- Ficha Azul – *Armazenista* (para arquivo do armazenista).

Antes de fechar o contentor, deve-se:

- Verificar se o contentor está cheio ou já atingiu a carga máxima e se este se encontra em bom estado de conservação (não está rasgado ou não apresenta vestígios de humidade);
- Confirmar a presença da bolsa com as fichas *Contentor*, *Farmácia* e *Armazenista*;
- Identificar a farmácia com o nome, código e rubrica do colaborador;
- Pesar o contentor e registar o peso na ficha do contentor;
- Na recolha pelo armazenista, assegurar o preenchimento dos campos "Armazenista n.º ", "Data de recolha", e "Rubrica do responsável pela recolha";
- Abrir a bolsa pelo picotado e retirar a ficha *Farmácia* (de cor verde): as restantes fichas acompanham o contentor;
- Arquivar a ficha *Farmácia* durante um período de dois anos [44].

Estes contentores são depois transportados pelo armazenista para um centro de triagem por um operador de gestão de resíduos e ali os resíduos são separados e classificados para serem entregues a gestores de resíduos autorizados responsáveis pelo seu tratamento:

- Reciclagem (papel, plástico, vidro, compósitas);
- Incineração segura com valorização energética dos restantes resíduos [43].

A FF é aderente ao projeto VALORMED, sendo que possui um contentor em local apropriado (**Figura 42**).



Figura 42 – Contentor VALORMED na FF

9.5 Assistência Médica Internacional

A Assistência Médica Internacional (AMI) promove todos os anos uma campanha de recolha de radiografias que tem como objetivo apelar à população para deixar as radiografias com mais de cinco anos, sem relatórios, envelopes ou folhas de papel, nas farmácias aderentes. A FF é aderente à campanha, tendo um saco de recolha para esse efeito (Figura 43).

Cada tonelada recolhida dá origem a cerca de 10 quilogramas de prata. A sua venda permitirá a continuidade da missão da AMI [45].



Figura 43 – Campanha de Reciclagem de Radiografias

9.6 Administração de vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação

Este é um dos serviços diferenciados que existem na FF e só pode ser executado por profissionais devidamente habilitados. Os outros serviços diferenciados são: análise de pele, análise capilar, consulta de nutrição e pressoterapia.

9.7 Colaboração com entidades externas

A FF colabora com diversas entidades externas para realização de atividades. Nos meses em que estagiei na FF colaborou com o Ginásio *Happy Place*, músicos da Banda Musical de Lousada e a *Bioliving*.

10. PARTICIPAÇÃO EM AÇÕES DE FORMAÇÃO

Durante o estágio na FF tive a possibilidade de participar em diversas ações de formação que ocorreram para toda a equipa da farmácia, nomeadamente sobre a importância dos suplementos para as articulações, alopecia, produtos da Aveeno®, Telfast®, Opticrom®, Fenegan®, Bioactivo® Selénio+Zinco e escovas de dentes elétricas da Oral-B®. Também participei no Ciclo de Conferências GSK sobre "*Cross & Up Selling / A Dor em Portugal*" na ANF, no Porto.

Ainda durante o estágio, participei no XIII Ciclo de Conferências do Instituto Universitário de Ciências da Saúde e nas XVIII Jornadas de Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde (**Anexo I.7**).

Estas ações contribuem significativamente para o desenvolvimento profissional e pessoal de toda a equipa.

PARTE II – ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DO PORTO FRANCISCO GENTIL, E.P.E.



1. INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DO PORTO FRANCISCO GENTIL, E.P.E.

Em Portugal, os primeiros passos na luta contra o cancro aconteceu a 1907, sendo o Professor Francisco Soares Branco Gentil o grande dinamizador do Instituto Português para o estudo do Cancro, que foi criado a 1923 em Lisboa (**Figura 1**).

Em abril de 1974, o Centro do Porto do Instituto Português de Oncologia Francisco Gentil iniciou as suas funções. Ao longo dos anos tem-se distinguido pelo dinamismo e qualidade, pela atividade científica de grandiosa credibilidade e pela qualidade do ensino na área da oncologia. Pelo seu prestígio adquiriu dimensão internacional, sendo membro ativo da *European Organization of Research and Treatment of Cancer* (EORTC).

Com a procura de novas formas de gestão adequadas às exigências dos anos, solicitou à tutela a sua integração no grupo dos hospitais com estatuto de Sociedade Anónima (SA) de capitais exclusivamente públicos, que se tornou formal pelo DL n.º 282/2002, alterando a sua designação para Instituto Português de Oncologia Francisco Gentil – Centro Regional de Oncologia do Porto, SA. A 1 de janeiro de 2006, o novo DL (n.º 233/2005) veio transformar as SA de capitais exclusivamente públicos em Entidade Pública Empresarial (E.P.E.). Com isto, surgiu a designação atual: Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, E.P.E. (IPOPFG, E.P.E.) [1].

O IPOPFG, E.P.E. é uma entidade pública empresarial, dotada de autonomia financeira, administrativa e patrimonial que está integrado no SNS [2].

Para uma melhoria contínua, o IPOPFG, E.P.E. realizou um planeamento estratégico, para que a evolução e crescimento aconteçam face aos objetivos estratégicos da instituição.



Figura 1 – Professor Francisco Soares Branco Gentil.

(Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Francisco_Gentil)

Na **Figura 2** é apresentado o Plano estratégico do IPOFG, E.P.E. para o triénio 2016-2018 [3].

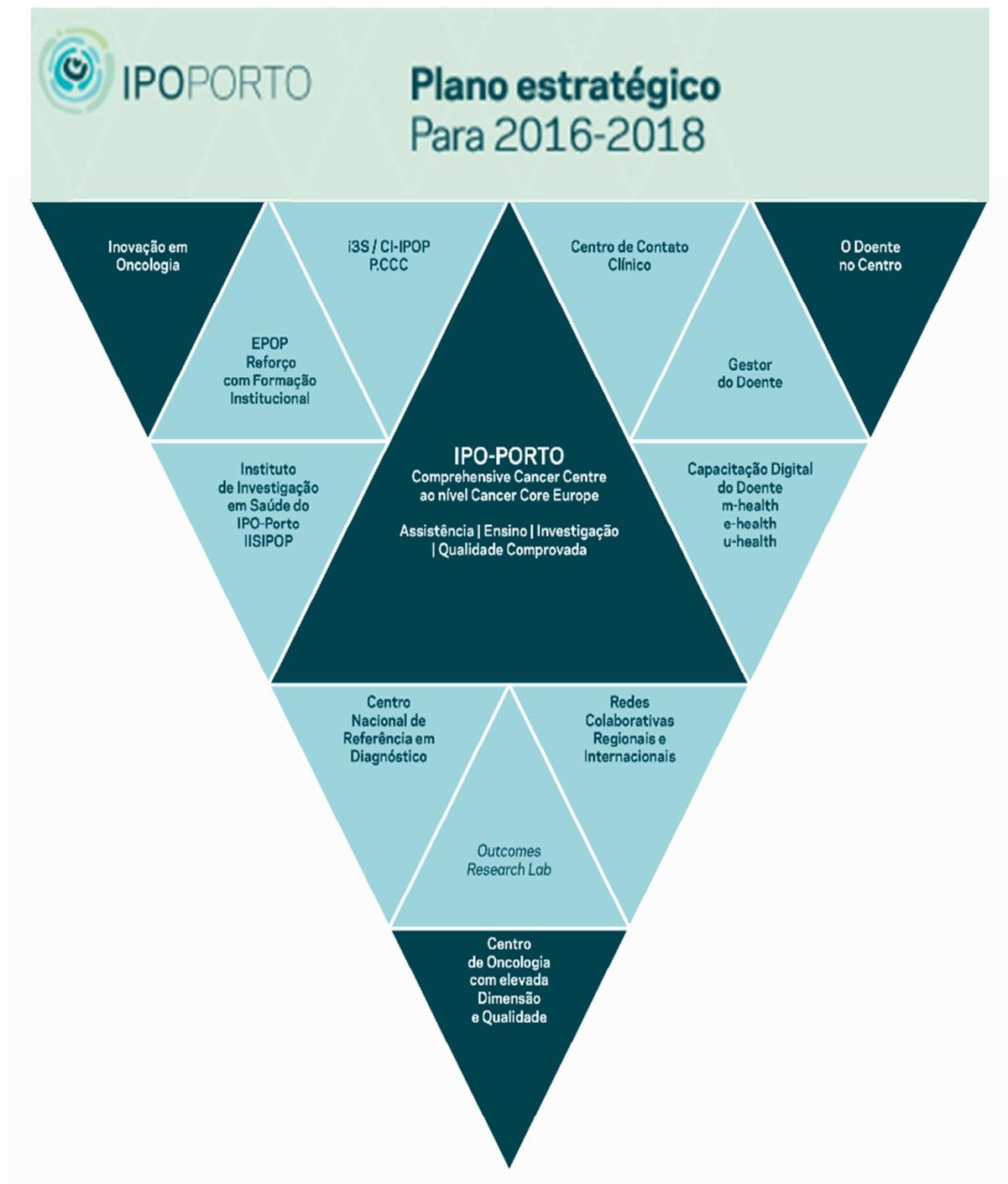


Figura 2 – Plano estratégico para o triénio 2016-2018 [3]

A **Visão Central** do Plano estratégico é “Ser *Comprehensive Cancer Centre* de nível *Cancer Core Europe*”, estando orientados para oportunidades como:

- Iniciativa em lançar projetos de investigação próprios;
- Entrar em consórcios internacionais de elevada *performance*;
- Incrementar a ligação com o Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (i3S);
- Ser o nó de acesso dos doentes a novas terapêuticas;
- Ter capacidades em *medical writing* e estatística para incentivar a publicação científica;
- Lançar ações para ser reconhecido pelos resultados [3].

Os três eixos estratégicos a seguir são:

O Doente no Centro

- ✓ **Centro de Contacto Clínico**, que terá um papel no que toca à perceção da qualidade, potenciar a autonomia do doente e família, otimizar agendamentos, aumentar a segurança e diminuir os encargos dos doentes;
- ✓ **Gestor do Doente**, tendo em vista a qualidade e segurança do doente, normalizar procedimentos, rever processos e monitorizar acesso interno;
- ✓ **Capacitação Digital do Doente**, criando mecanismos de interação que asseguram uma relação segura e conveniente para o doente, acompanhando toda a inovação que o “digital” vai trazer à saúde: *m-health, e-health e u-health* [3].

Inovação em Oncologia

- ✓ **Instituto de Investigação em Saúde do IPO-Porto**, sendo suporte para a investigação (clínica, gestão de serviços, ensaios e outros), valorização externa dos seus resultados e projetos inovadores em radioterapia associada a imagem molecular;
- ✓ **Escola Portuguesa de Oncologia do Porto (EPOP)**, havendo mais comunicação interna, coesão dos recursos humanos e como alavanca para a eficiência e boas práticas;
- ✓ **PORTO. *Comprehensive Cancer Centre* (P.ccc)**, reforçando a investigação através do trabalho com o i3S e a realização de projetos pioneiros e reconhecidos nacional e internacionalmente [3].

Centro de Oncologia de Elevada Dimensão e Qualidade

- ✓ **Rede Colaborativa Regional de Oncologia**, com objetivo de partilha de informação, conhecimento e de boas práticas;
- ✓ Ser o **Centro Nacional de Referência em Diagnóstico**, valorizando o papel do diagnóstico e possível relação com patologias familiares;
- ✓ Ser o **Gestor Regional da Informação do Controlo do Cancro**, fazendo gestão de base de dados que promovem conhecimento e orientação em oncologia e promover normas para acompanhamento de sobreviventes [3].

Estes eixos têm como objetivo fortalecer a nível organizacional, melhorar a integração e satisfação na prestação de cuidados e reforçar os sistemas de informação [3].

2. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DO PORTO FRANCISCO GENTIL, E.P.E.

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) são departamentos com autonomia técnica e científica, sujeitos à orientação dos órgãos de administração dos hospitais, perante os quais respondem pelos resultados da sua prática [4].

De acordo com o Manual da Farmácia Hospitalar (MFH), os SFH asseguram a terapêutica medicamentosa dos doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integra as equipas de cuidados de saúde e promovem ações de investigação científica e de ensino [5].

Os Serviços Farmacêuticos (SF) do IPOPFG, E.P.E., que colabora com distintos departamentos técnicos, têm como objetivos:

- Promoção da utilização racional de medicamentos e produtos farmacêuticos através da prestação de serviços eficientes e seguros;
- Desenvolvimento de projetos para satisfação de necessidades e prevenção de doenças;
- Promoção da Farmácia Hospitalar como componente da equipa multidisciplinar e prestadora de cuidados de saúde;
- Promoção e colaboração no desenvolvimento de ações de investigação científica e de ensino [6].

A direção é obrigatoriamente assegurada por um Farmacêutico Hospitalar (FH), sendo que no IPOPFG, E.P.E. é assegurada pela Dr.ª Florbela Braga, DT desde 2002. A história dos SF escreve-se em paralelo com o percurso de vida do Instituto Português de Oncologia no Porto [4] [7].

Desde então integram uma rede de cuidados multidisciplinares ao doente e certificam a eficácia, segurança e qualidade do circuito do medicamento, sendo também responsáveis pela prestação de informação ao doente e aos profissionais de saúde [8].

Os SF do IPOPFG, E.P.E. salvaguardam o controlo absoluto do circuito do medicamento, a gestão e promovem a evolução científica e técnica, colaborando nas

áreas da investigação, ensino e participação em diversas comissões sendo assim um elo fundamental para a garantia de cuidados de excelência (**Anexo II.1**) [9] [10].

Na **Tabela 1** está presente a calendarização do estágio nos diversos setores. Em cada setor, no primeiro dia, fazia a leitura do manual de procedimentos e nos restantes colocava em prática as atividades que eram possíveis realizar, sempre com o acompanhamento da equipa.

Tabela 1 – Calendarização do estágio realizado

Setor Farmacêutico	Datas
Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	1 a 16 de Junho
Farmácia de Ambulatório	19 a 30 de Junho
Unidade Centralizada de Quimioterapia	3 a 14 de Julho
Unidade de Preparação de Estéreis Unidade de Preparação de Não Estéreis	17 a 25 de julho
Ensaio Clínicos	26 a 31 de Julho
Radiofarmácia	Manhã de 20 de Julho

2.1 Instalações dos Serviços Farmacêuticos

A maioria dos setores de atividade dos SF do IPOPG, E.P.E. situam-se na Farmácia Central – Edifício Principal no piso 1 (**Figura 3**), sendo a exceção a Farmácia de Ambulatório que se situa no Edifício de Medicina, piso 2 [11].



Figura 3 – Setores de atividade presentes na Farmácia Central

(Fonte: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/sf-instalacoes.html>)

De acordo com o MFH, os SF do IPOPFG, E.P.E. cumprem os requisitos no que concerne à localização dos SFH, tendo facilidade de acesso interno e externo, os armazéns situam-se no mesmo piso dos SF e a Farmácia de Ambulatório situa-se próxima da circulação normal dos doentes e junto a elevadores para permitir um acesso fácil e rápido [5].

2.2 Horário de Funcionamento

A **Tabela 2** contempla o horário de funcionamento dos vários setores dos SF do IPOPFG, E.P.E. [12].

Tabela 2 – Horário de funcionamento dos SF

Setores dos SF do IPOFG, E.P.E.	Horário de Funcionamento		
	2ª a 6ª feira	Sábado	Domingo
Ambulatório	9h – 17h		
Distribuição Individualizada Diária em Dose Unitária (DIDDU)	9h30 – 17h30	9h – 13h	
Distribuição Tradicional	9h – 17h		
Ensaio Clínicos (EC)	9h – 17h		
Unidade de Preparação de Estéreis (UPE)	9h30 – 16h30		
Unidade de Preparação de Não Estéreis (UPNE)	9h – 17h		
Unidade Centralizada de Quimioterapia (UCQ)	8h – 20h (Hospital de Dia) 9h – 17h (Internamento)	8h – 13h (Internamento)	8h – 13h (Internamento)

Para além deste horário, um FH fica em regime de prevenção, estando sempre disponível via telefónica nos seguintes horários:

Segunda a Sexta-feira: 18h – 24h

Sábados: 13h – 24h

Domingos e Feriados: 9h – 24h

2.3 Recursos Humanos

Os recursos humanos são o alicerce dos SFH, pelo que a presença de profissionais (em número e qualidade), assume especial notoriedade na organização da Farmácia Hospitalar [5].

A **Figura 4** demonstra um organograma dos recursos humanos dos SF do IPOPGF, E.P.E.



Figura 4 – Organograma dos SF (Adaptado)

(Fonte: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/organograma.html>)

2.4 Sistema Informático

O sistema informático adotado pelo IPOPGF, E.P.E. e que todos os profissionais de saúde (médicos, farmacêuticos, enfermeiros, gestores e administrativos) usufruem é o *Glintt Healthcare Solutions (Glintt HS)*. Nos SF do IPOPGF, E.P.E. é utilizado o Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento (SGICM) que permite ao farmacêutico visualizar os medicamentos a distribuir, as quantidades, os doentes a que se destinam, a data e hora, o serviço clínico e o prescriptor responsável. Permite também a confirmação

instantânea da prescrição médica eletrónica, aceder a toda a informação via *online* bem como apresenta outras funcionalidades (**Figura 5**) [13].

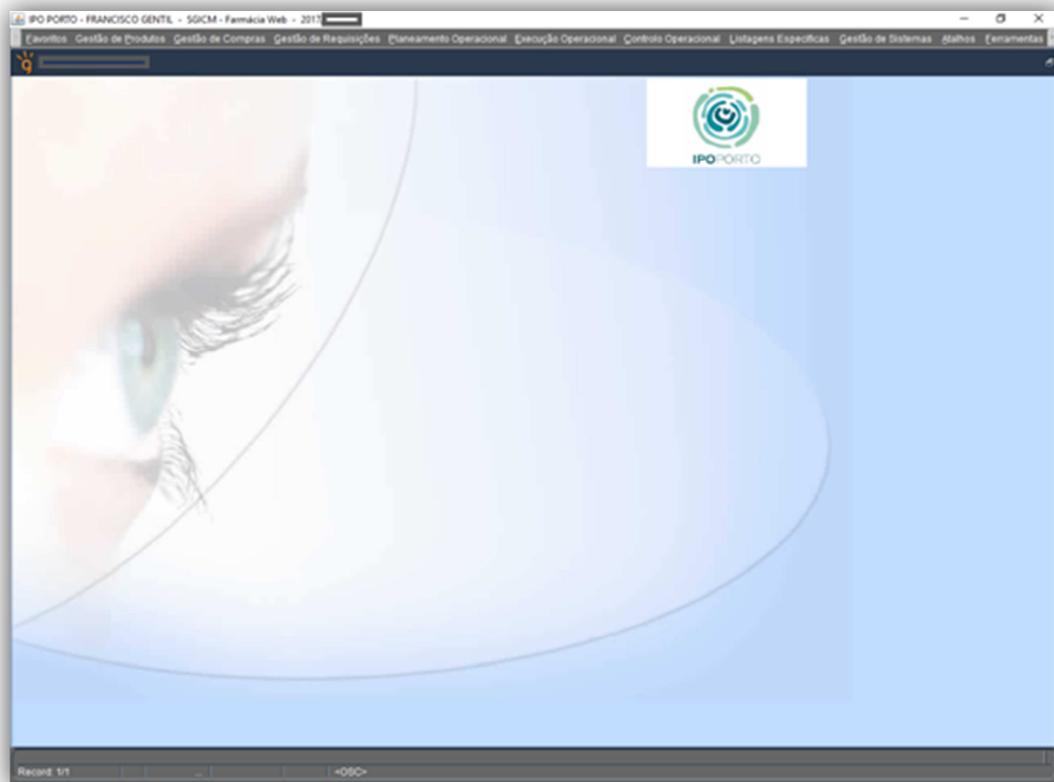


Figura 5 – Sistema informático adotado pelos SF

3. GESTÃO DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE

O processo de gestão de medicamentos é o conjunto de procedimentos realizados pelos SF do IPOPCG, E.P.E., tendo em vista a utilização e a dispensa em perfeitas condições, sendo o FH um elemento indispensável neste processo. A gestão dos *stocks* é efetuada maioritariamente via informática e de forma automática, a fim de evitar ruturas ou excesso de produtos em *stock* [5].

Assim, realizam-se inventários de forma regular nos diversos setores para verificar discrepâncias entre o *stock* real e informático. Sendo uma instituição reconhecida na área da Oncologia é crucial uma boa gestão dos *stocks*, não só pelas características dos seus doentes, mas também pelo facto de se tratar de terapêuticas dispendiosas.

A **Figura 6** compreende as diversas fases da gestão de medicamentos: seleção e aquisição, armazenagem, preparação, distribuição e administração ao doente.

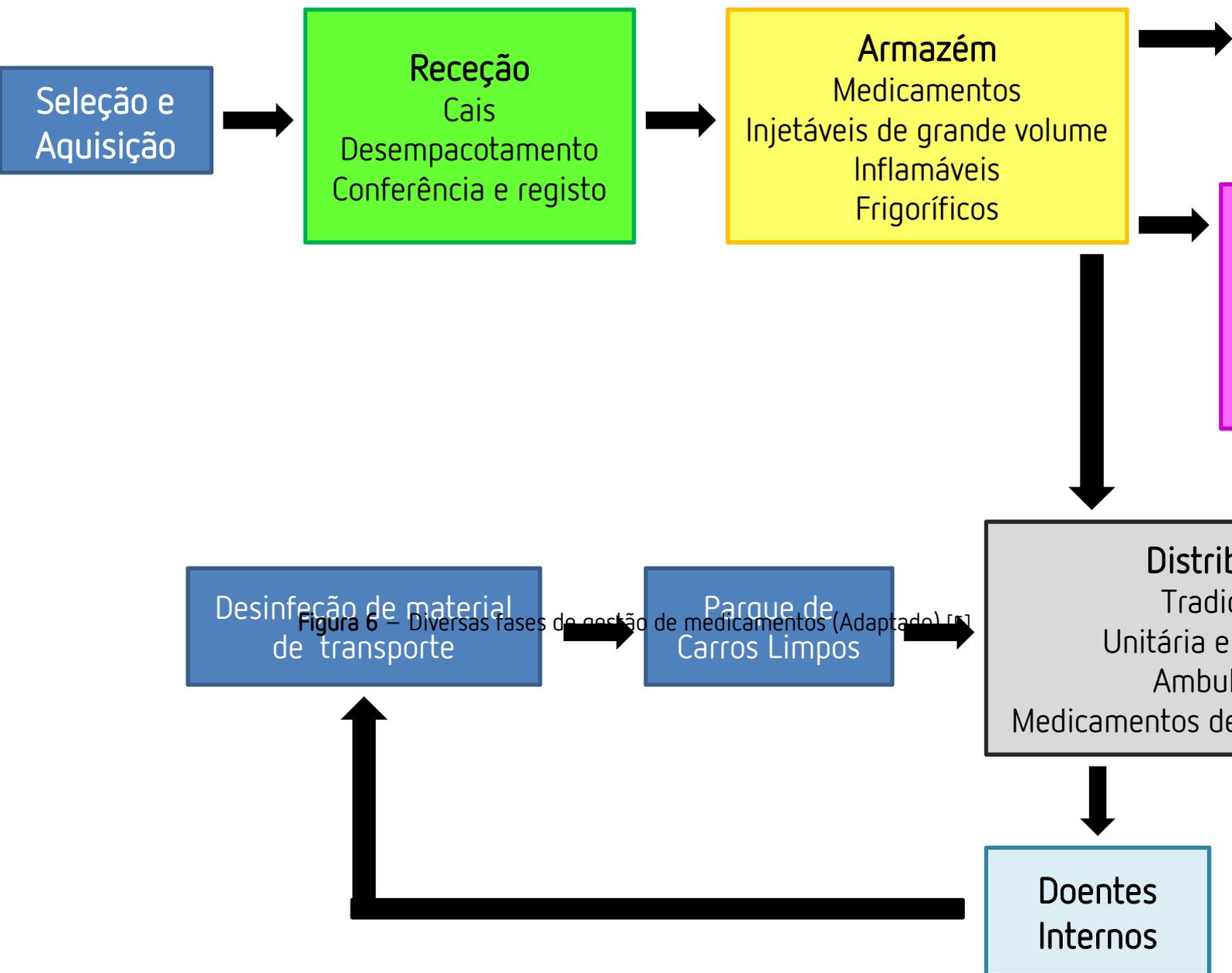


Figura 6 – Diversas fases de gestão de medicamentos (Adaptado) [5]

3.1 Seleção e Aquisição de Medicamentos

No IPOFG, E.P.E. a seleção tem por base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM) e as necessidades terapêuticas dos doentes.

A seleção é executada pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), constituída por farmacêuticos, médicos e presidida pelo Diretor Clínico do IPOFG, E.P.E., sendo os critérios fundamentados nas necessidades terapêuticas de cada doente e que não

constam no FHNM. Como o IPOPFG, E.P.E. abrange patologias específicas (foro oncológico), é necessário que a CFT realize uma adenda ao FHNM para garantir aos doentes medicamentos que não estão contemplados no FHNM.

A aquisição está a cargo do FH, sendo efetuada pelos SF em conjunto com o serviço de aprovisionamento [5].

Quando se atinge a quantidade mínima estabelecida, os SF enviam um pedido de encomenda ao serviço de aprovisionamento, que envia posteriormente uma nota de encomenda aos fornecedores. Quando surgem situações urgentes faz-se um pedido de empréstimo aos hospitais e unidades de saúde mais próximos.

3.2 Receção

A receção é realizada por um Técnico de Diagnóstico e Terapêutica (TDT), um Assistente Operacional (AO) e um Assistente Administrativo (AA), sendo importante a conferência qualitativa e quantitativa dos medicamentos que constam na encomenda, a comparação da guia de remessa com a nota de encomenda e respetiva assinatura e o registo de entrada dos produtos [5].

A receção dos medicamentos de circuito especial (estupefacientes, psicotrópicos, hemoderivados, medicamentos de EC e outros) está ao encargo de um FH.

3.3 Armazenamento

Deve ser efetuado considerando o espaço, luminosidade, humidade, temperatura e segurança dos medicamentos e produtos farmacêuticos [5].

No IPOPFG, E.P.E. o armazenamento segue o princípio "*First-In, First-Out*" (FIFO) ou seja, o primeiro a entrar é o primeiro a sair. Nos casos em que o prazo de validade esteja a terminar segue o princípio FEFO ou seja, o primeiro a expirar é o primeiro a sair.

Os medicamentos e produtos farmacêuticos devem estar armazenados em prateleiras ou armários de modo a não contactar diretamente no chão. As condições ambientais (temperatura <25°C, humidade <60% e proteção da luz solar direta) devem ser monitorizadas e registadas regularmente, salvaguardando assim as características dos medicamentos. Os medicamentos de circuito especial (psicotrópicos, estupefacientes, hemoderivados, eritropoietinas e citotóxicos) e os que requerem refrigeração são armazenados em locais próprios [5].

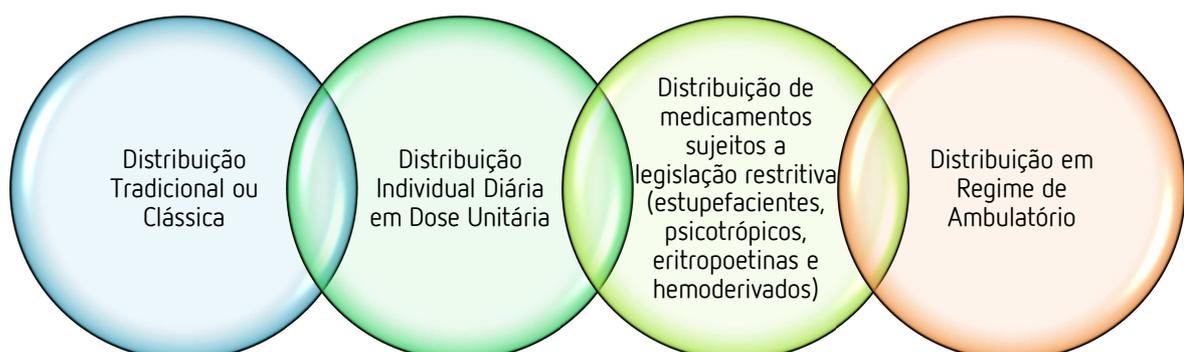
3.4 Farmacotecnia

Atualmente, as preparações que se realizam no IPOFG, E.P.E. destinam-se essencialmente a doentes específicos (pediatria e geriatria). Como é essencial produzir preparações farmacêuticas seguras e eficazes, a área destinada à produção e controlo deve ter em conta o tipo e o nível de exigência da preparação farmacêutica [5].

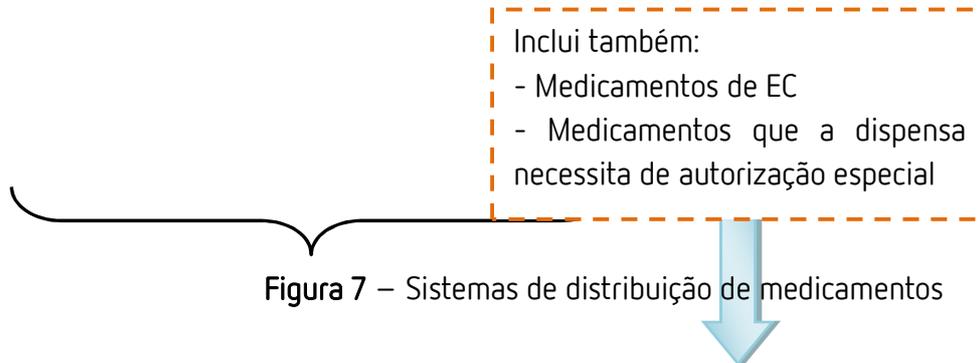
No Capítulo 4 será abordado a área da Farmacotecnia e uma breve descrição das atividades desenvolvidas no estágio.

3.5 Distribuição

A distribuição de medicamentos e produtos farmacêuticos tem como objetivo garantir os medicamentos ao doente de modo a cumprir a terapêutica. Existem diversos sistemas de distribuição (**Figura 7**) que serão abordados no Capítulo 5.



Distribuição a Doentes Internados



3.6 Administração ao doente

O FH, em articulação com outros profissionais de saúde, tem como função garantir uma correta administração do medicamento ao doente, fornecendo-lhe todas as informações relativamente a cuidados a ter na administração.

4. FARMACOTECNIA: ELABORAÇÃO E CONTROLO DE FORMAS FARMACÊUTICAS

Para responder às exigências dos doentes com necessidades específicas e colmatar lacunas na terapêutica, os SFH desenvolvem atividades na área da farmacotecnia, abrangendo preparação de formas farmacêuticas estéreis e não estéreis [14].

4.1 Unidade de Preparação de Medicamentos Não Estéreis (UPNE)

A UPNE dos SF do IPOFG, E.P.E. tem importância quando surge a necessidade de preparar medicamentos não estéreis, ou seja, MM's num grupo peculiar de doentes (pediatria), uma vez que apresentam dificuldades de deglutição e diferenças fisiológicas durante o seu desenvolvimento que invalidam a extrapolação da investigação científica, que normalmente é realizada para a população adulta [14] [15].

Todavia, também se preparam MM para geriatria uma vez que podem apresentar dificuldades de deglutição, levando a problemas de administração por via oral [14].

A UPNE é constituída por uma sala de preparação, onde se encontram as MP's e materiais fundamentais à preparação (**Figura 8**) e também por uma sala onde se encontra o vestuário específico a utilizar, tais como:

- Vestuário apropriado;
- Calçado de uso exclusivo/proteções plásticas;
- Gorro de proteção para o cabelo;
- Luvas;
- Máscara de proteção;
- Proteção para a barba (se aplicável);
- Óculos de proteção (se aplicável) [15].



Figura 8 – Área de preparação da UPNE

(Fonte: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/producao.html>)

O circuito dos MM na UPNE inicia-se com a receção da requisição na Distribuição Tradicional ou da prescrição médica na farmácia de ambulatório. Se for um MM novo (nunca preparado no IPOPFG, E.P.E.), o FH deve realizar uma pesquisa para saber se o MM pode ser preparado. Caso possa, o FH tem de elaborar a ficha de preparação do MM. Toda a preparação é realizada pelo TDT com supervisão do FH (**Anexo II.2**).

De forma a gerir as preparações consoante as necessidades dos utentes, existe um Ficheiro Excel® de partilha onde o FH calendariza os MM para os doentes de internamento e para dispensa em ambulatório, colocando a data de levantamento do MM de forma a saber quando tem de os preparar.

Na ficha de preparação (**Anexo II.3**) constam informações como o nome do MM, as MP's utilizadas com respetivo lote, prazo de validade, quantidade a utilizar e pesada, assinatura do operador e supervisor, equipamento, técnica de preparação, material de embalagem, condições de conservação, verificação final do MM e respetiva assinatura do supervisor e data.

Todas as preparações são embaladas e rotuladas com informações como:

- Identificação do MM (nome e composição);
- Identificação do doente;
- Condições de conservação;
- Prazo de validade;
- Data de preparação;
- Número de lote;
- Quantidade expressa em massa ou volume.

Existem MM's que, por serem citotóxicos, não são preparados na sala da UPNE mas sim numa sala com Câmara de Fluxo de Ar Laminar (CFAL) Vertical na UCQ, como é o caso da Suspensão Oral de Metotrexato (2mg/ml). Nestes casos é colocada uma etiqueta

indicativa de medicamento citotóxico (**Anexo II.4**) e quando se tratam de MM's termolábeis que exijam temperatura de $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ coloca-se a etiqueta "Conservar no Frigorífico" (**Anexo II.5**).

Para garantir a libertação do MM é necessário proceder a um controlo de qualidade que inclui, no mínimo, a verificação das características organoléticas e da massa ou volume a dispensar. É necessário também controlar a conformidade do MM com a monografia genérica da respetiva forma farmacêutica incluída na Farmacopeia Portuguesa [15].

Durante o estágio tive oportunidade de acompanhar a preparação de vários MM's não estéreis, como Solução Oral de Ranitidina, Solução Oral de Dexametasona e Colutórios para Gargarejos IPOPG (MM) e procedi à colocação dos rótulos nas embalagens (**Figura 9**).



Figura 9 – Preparação de Colutórios para Gargarejos IPOPG (MM)
Assisti à preparação da Suspensão Oral de Metotrexato ($2\text{mg}/\text{ml}$) na CFAL vertical e auxiliei no acondicionamento do MM final, ao identificar com as respetivas etiquetas (**Anexo II.4 e II.5**). Também percebi a necessidade de agendar a preparação dos MM's, uma vez que apresentam prazo de validade bastante curto, o que compromete a estabilidade do MM.

4.2 Unidade de Preparação de Medicamentos Estéreis (UPE)

A UPE tem como objetivo preparar MM que exijam a sua preparação em condições assépticas, como misturas de analgesia administradas por via epidural ou por *Drug Infusion Ballons* (DIBs) ou nutrição parentérica individualizada. Estas têm de ser realizadas em

ambiente controlado, para garantir a esterilidade e apirogenicidade, obedecendo a determinados critérios de modo a minimizar o risco de contaminação [16].

Nesta unidade, o FH assume um papel importantíssimo, a fim de:

- Validar a prescrição e elaborar a técnica de preparação do MM com a respetiva identificação do doente e informação importante para a preparação;
- Assegurar o funcionamento das câmaras e equipamentos;
- Cumprir as exigências relativas à indumentária e higienização das mãos;
- Assegurar o cumprimento da técnica assética;
- Debitar informaticamente em Consumo ao Doente ou Consumo ao Serviço todas as soluções utilizadas;
- Registrar diariamente a temperatura na antecâmara;
- Assegurar que as preparações são entregues aos respetivos serviços [16].

A área da UPE é constituída por três zonas (**Figura 10**), nomeadamente:

- **Sala Cinzenta** – Sala de mudança de roupa que contém fatos de bloco, touca, proteções de calçado, luvas e desinfetante para mãos. Existe também um banco de apoio para calçar os protetores do calçado;
- **Antecâmara** – Área onde se realiza a higienização das mãos e onde existe um pequeno *stock* de medicamentos/material. Existe um transfere 1 pela qual todo o material e MP's a utilizar entram para a sala limpa;
- **Sala Limpa** – Sala de preparação com ar filtrado por filtros *High Efficiency Particulate Air-filter* (HEPA) cujo grau de resolução não seja inferior a 99,97% capaz de reter partículas de tamanho igual ou superior a 0,3 μm . Apresenta pressão positiva superior à da antecâmara, com duas CFAL horizontais, uma destinada à preparação de nutrição parentérica e outra à preparação de DIBs ou *Patient Control Epidural Analgesia* (PCEA). Existe um transfere 2 para o exterior por onde saem as preparações finais (**Figura 11**) [16].

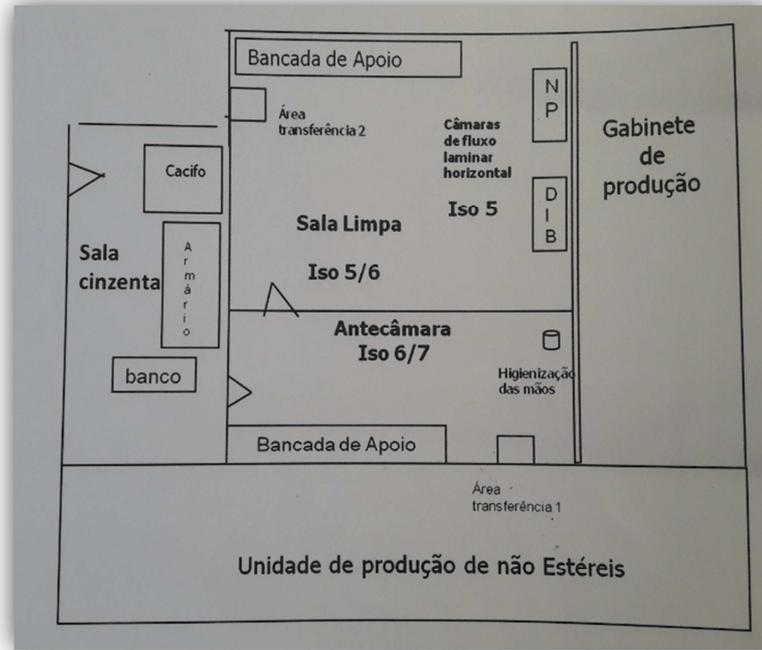


Figura 10 – Áreas da UPE dos SF [16]



Figura 11 – Sala Limpa, com duas CFAL horizontais

(Fonte: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/producao-de-preparacoes-estereis.html>)

O gabinete de produção é o local onde se receciona e valida a prescrição e onde se elaboram os guias de preparação. Todos estes documentos, assim como registos de limpeza, manutenção das salas e câmaras e registo de lotes de fármacos utilizados deverão ser arquivados durante 5 anos [16].

4.2.1 Preparação de Bolsas Nutritivas Individualizadas

Destinam-se principalmente aos serviços de pediatria e transplante de medula óssea (pediatria), uma vez que as bolsas comercializadas não satisfazem as necessidades pediátricas. A preparação das MP's e a manipulação é feita pelo TDT, com supervisão do FH que, após validação da prescrição, calcula as quantidades de cada componente que constam na ficha da técnica de preparação consoante as necessidades do doente e emite os rótulos para a preparação (**Anexo II.6**).

Existe uma ordem específica de adição de componentes à bolsa, a fim de evitar a formação de precipitados:

1. À mistura de macronutrientes aquosos (glucose e aminoácidos) aditivam-se os eletrólitos, oligoelementos e vitaminas hidrossolúveis;

4.2.2 Preparação de *Drug Infusion Ballons* (DIBs) e *Patient Control Epidural Analgesia* (PCEA)

Estes protocolos de analgesia têm como objetivo serem administrados durante ou após uma cirurgia para controlo de dor aguda, dor crónica em internamento ou ambulatório. Na UPE apenas são preparadas as de administração epidural, sendo que as de administração intravenosa são preparadas nos serviços.

Para a preparação de DIBs e PCEA procede-se anteriormente à validação da prescrição, cálculo das quantidades de cada componente e emissão dos rótulos, sendo que após a preparação apenas o protocolo de analgesia PCEA 1 e PCEA 2 são rotulados fora da sala pelo AO [16].

Protocolo PCEA (Anexo II.7)

PCEA 1: Ropivacaína 2mg/ml (198ml) + Sufentanilo 0,05mg/ml (2ml)

PCEA 2: Ropivacaína 2mg/ml (100ml) + Sufentanilo 0,05mg/ml (2ml) + NaCl 9mg/ml (98ml)

Durante o estágio tive oportunidade de acompanhar a validação das prescrições e emissão dos rótulos, bem como a preparação na sala limpa. Também consultei informação sobre as preparações, tendo verificado a importância da ordem de adição dos componentes para evitar precipitações nas bolsas.

4.3 Unidade Centralizada de Quimioterapia (UCQ)

A UCQ tem como finalidade a preparação e distribuição de fármacos citotóxicos injetáveis e anticorpos monoclonais (cuja via de administração é a endovenosa) destinados ao tratamento da doença oncológica (**Figura 12**) [17].

Os fármacos citotóxicos ou antineoplásicos são utilizados no tratamento de neoplasias malignas quando a radioterapia e cirurgia não são eficazes ou não são possíveis de realizar, ou ainda como adjuvantes da cirurgia ou da radioterapia [18].

Todos os protocolos de quimioterapia são elaborados pela equipa médica e enviados à Direção Clínica para serem aprovados. Após aprovação são enviados aos SF, sendo que o protocolo só é ativado após validação do mesmo pelo médico que o propôs. A receção e tratamento das prescrições são realizadas via *online*, exceto no registo de preparações de EC [17].

A UCQ encontra-se dividida em três zonas:

Zona Negra: zona de trabalho administrativo, armários, estantes e frigoríficos com medicamentos, secretárias e sala de vestuário;

Antecâmara: onde se coloca o equipamento de proteção (batas esterilizadas, gorro, máscara, óculos (opcional), 1º par de luvas *chemoprotect* e proteção para calçado em plástico;

Zona Branca: zona assética destinada à preparação dos citotóxicos (colocar também o 2º par de luvas esterilizadas) [17].

Ao contrário da UPE, a sala de biossegurança da UCQ apresenta uma pressão de ar negativa e CFAL vertical, que tem como objetivos evitar a contaminação microbiana das preparações, bem como a proteção do operador, visto tratar-se de fármacos com propriedades carcinogénicas, teratogénicas e mutagénicas [19].



Figura 12 – Unidade Centralizada de Quimioterapia

(Fonte: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/unidade-de-producao-de-quimioterapia.html>)

Na UCQ encontram-se FH, TDT, AO e AA com diversas funções. Os FH estão destacados essencialmente para duas áreas de intervenção: Hospital de Dia Adultos e Internamento/Hospital de Dia Pediatria. Apresenta competências, tais como:

- Validação das prescrições, com espírito crítico em analisar o diagnóstico do doente e o protocolo prescrito;
- Confirmação da quantidade de fármaco prescrito, através da dose recomendada por m^2 (mg/m^2) do fármaco com a superfície corporal do doente (m^2);
- Emissão dos mapas de produção e rótulos das preparações, com informações acerca do doente e a preparação (via e modo de administração, conservação, observações e estabilidade) (**Anexo II.8 e II.9**). Só é realizado após contacto com os enfermeiros do serviço para saber se o doente está apto a receber o tratamento. Após os rótulos impressos, dá-se entrada das preparações no sistema informático;
- Organização dos tabuleiros, por doente, para entrada na zona branca pelo transfere (**Figura 13**), realizando uma primeira descontaminação com álcool a

70° (a segunda descontaminação é realizada no momento da utilização das ampolas/embalagens pelos TDT);

- Supervisão do circuito de preparação na zona branca;
- Verificação da preparação final (quanto ao volume, coloração e presença de precipitação) na bancada de trabalho (**Figura 14**);
- Rotulagem das preparações, e sempre que necessário colocar rótulo com a indicação de frigorífico para as preparações destinadas ao Internamento;
- Embalagem das preparações tendo em conta as que exigem proteção da luz (utilizando um saco fotossensível) e verificar se o conector é opaco;
- Antes da libertação da preparação, o FH deve verificar o Princípio dos **6 C**: Prescrição Certa, Paciente Certo, Fármaco Certo, Dose Certa, Via Certa e Hora Certa. Posteriormente, o FH regista as preparações, bem como o TDT que as prepara e dá saída no sistema informático;
- Registo das preparações e das horas dos OK's (de véspera e do dia) e hora de saída da UCQ em documento apropriado (**Anexo II.10**), que será enviado ao serviço e assinado pelo enfermeiro que recebe as preparações. Estas podem ser transportadas em cápsulas pelo sistema de transporte pneumático (*Bzidróglío*) ou pelo AO em malas apropriadas e identificadas;
- Decisão sobre o reaproveitamento das preparações devolvidas, após verificação da integridade, estabilidade e conservação das preparações;
- Elaboração do controlo microbiológico da preparação e da zona branca;
- Realização de inventário semanal e gestão de *stocks*.

É importante salientar que na UCQ não é permitido que mulheres grávidas ou a amamentar, pessoas que já realizaram tratamentos de quimioterapia ou pessoas alérgicas aos citotóxicos manipulem estes medicamentos [17].



Figura 13 – Organização dos tabuleiros para entrada na zona branca



Figura 14 – Bancada de trabalho da UCQ

Durante o estágio na UCQ tive oportunidade de consultar o livro “Cancro e a Qualidade de Vida” que fornece informações de fármacos usados em esquemas terapêuticos, assisti às validações dos protocolos pelos FH (confirmação da quantidade de fármaco e adequabilidade do protocolo), organizei os tabuleiros e a medicação, rotulei e embalei as preparações. Foi também sugerido pelos FH a realização de um trabalho de pesquisa acerca das medidas a adotar para os diferentes citotóxicos aquando do extravasamento (**Anexo II.11**).

Ainda na UCQ tive a oportunidade de verificar que existem medicamentos prescritos juntamente com medicamentos citotóxicos, com o objetivo principal de diminuir

a toxicidade destes últimos, como por exemplo o levofolinato dissódico em regimes terapêuticos com 5-fluorouracilo.

4.4 Reembalagem de doses unitárias sólidas

A reembalagem e rotulagem de medicamentos em unidade devem ser realizadas de maneira a assegurar a segurança e qualidade, sendo efetuado a produtos acabados sob as formas farmacêuticas sólidas orais e não a produtos em granel ou fracionados.

Nos SF do IPOFG, E.P.E. é feita numa área designada "Sala de Reembalagem", que se encontra equipada com máquina de reembalar e *software* de apoio, mobiliário para armazenagem dos materiais destinados à reembalagem, mesa de trabalho e dispositivo de controlo de temperatura e humidade.

O TDT apenas reembala um medicamento de cada vez e quando se trata de psicotrópicos ou estupefacientes é efetuada sob supervisão de um farmacêutico. Todo o material de reembalagem deve ser adequado para proteger o fármaco. Cada unidade reembalada é identificada com a DCI, dosagem, forma farmacêutica, número de lote de fabrico, PV, laboratório produtor, identificação dos SF, código de barras (código interno do medicamento) e número sequencial do medicamento [15].

5. SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

Em qualquer hospital é relevante conhecer os sistemas de distribuição para os serviços clínicos, de modo a garantir a terapêutica ao doente e o correto funcionamento desta que é uma das etapas mais importantes do circuito do medicamento.

Nos SF do IPOFG, E.P.E. existem diversos sistemas de distribuição de medicamentos. O FH procede à validação das prescrições que apresentam informações como a identificação do doente, DCI, dose e forma farmacêutica, bem como a data de prescrição e respetivo prescriptor.

5.1 Distribuição Tradicional ou Clássica

Este sistema de distribuição existe no IPOFG, E.P.E. para serviços com necessidades especiais, como a Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) e Serviço de Transplante de Medula Óssea (STMO) e também para produtos de maior consumo (**Figura 15**) [20].

Normalmente é utilizado para fornecer os medicamentos aos serviços para a reposição de *stocks* previamente estabelecidos pelo diretor de serviço, FH e enfermeiro chefe.

Neste sistema de distribuição os medicamentos estão em estantes por ordem alfabética de DCI e divididos por grupo farmacoterapêutico. Os termolábeis estão armazenados em frigoríficos e os citotóxicos estão em salas apropriadas. Apesar de não explorar fisicamente esta área durante o estágio, percebi que na validação realizada na DDDU, o FH deve ter em atenção aos medicamentos que são distribuídos por este sistema de distribuição, nomeadamente medicamentos em SOS, soros, injetáveis de grande volume, antissépticos e dispositivos médicos.



Figura 15 – Distribuição Tradicional de Medicamentos

(Fonte: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/dist-tradicional.html>)

5.2 Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A DIDDU garante a dispensa individualizada da medicação a cada doente para um período de 24h (das 15h às 15h do dia seguinte). Como aos fins-de-semana e feriados os SF não estão abertos 24h, os medicamentos são distribuídos para 48h e 72h. Este sistema garante a distribuição para 13 serviços: Pediatria, STMO, P10, P9, P8, P7, P6, Braquiterapia, Serviço de Cuidados Paliativos (SCP) 1, SCP2, P6 medicina, P4 e P3, sendo as tarefas divididas por 3 profissionais: FH, TDT e AO [21].

Os objetivos principais deste sistema de distribuição são:

- Aumentar a segurança no circuito do medicamento
- Conhecer o perfil farmacoterapêutico do doente
- Diminuir os riscos de interações e racionalizar a terapêutica
- Enfermeiros dedicarem mais tempo aos doentes e menos à gestão dos medicamentos
- Atribuir mais corretamente os custos e reduzir desperdícios [21]

A coordenação do setor está a cargo de um FH, devendo este garantir a correta conservação/armazenamento, relativamente ao controlo da temperatura (<25°C), humidade (<60%) e proteção da luz solar e todo o processo de distribuição. Na DDDU estão permanentemente 2 farmacêuticos que possuem diversas funções (**Figura 16**) [21].



Figura 16 – Local de validação de prescrições pelos FH

Ambos procedem à validação das prescrições. Todavia, o FH1 tem responsabilidade de efetuar registos de consumo de medicamentos urgentes, resolver faltas de medicamentos, dispensar epoetinas em unidose e registá-las, registar as justificações de medicação e a conferência mensal das prescrições de epoetinas dispensadas ao serviço de hemodiálise. O FH2 tem responsabilidade de dispensar todos os estupefacientes e psicotrópicos para os serviços, hemoderivados, epoetinas para o serviço de hemodiálise e reposição de *stock* destas substâncias no ambulatório e ainda substituir o FH da farmácia de ambulatório na sua hora de almoço.

A prescrição de medicamentos é feita via *online* através do SGICM e deve constar a identificação do doente, data da prescrição, DCI, dose, forma farmacêutica, via de administração, quantidade e identificação do médico prescritor (**Figura 17**) [21].

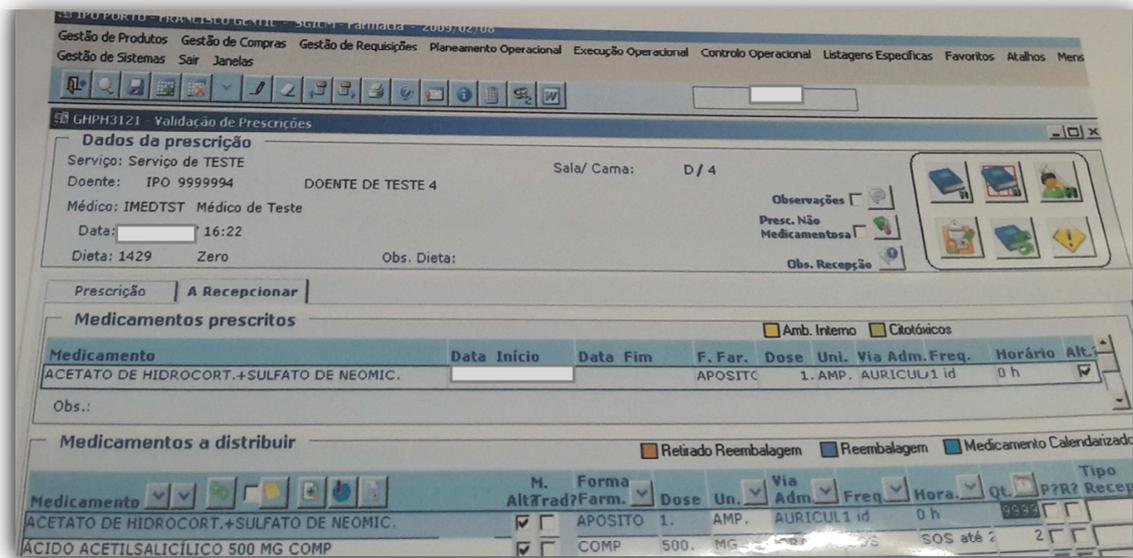


Figura 17 – Exemplo da validação de uma prescrição na DDDU [21]

Na validação, o FH deve ter em atenção aos seguintes aspetos:

- Concordância entre os medicamentos prescritos, via de administração, forma farmacêutica, dosagem, frequência, horário e quantidade a dispensar;
- Incompatibilidades entre fármacos e alergias do doente;
- Duração do tratamento e sua calendarização;
- Perfil farmacoterapêutico do doente;
- Se a medicação for administrada em SOS deve ser assinalado para ser dispensado por Distribuição Tradicional;
- Identificar os fármacos que necessitam de justificação clínica;
- Validar a prescrição e calendarização da medicação adjuvante da quimioterapia;
- Verificar se existem epoetinas prescritas e, caso sim, fazer um registo de consumo ao doente para não serem emitidas no mapa diário de distribuição;
- Verificar se existem prescrições destinadas à UPE e UPNE [21].

Após verificar as situações anteriores, o FH valida a prescrição e o TDT prepara a medicação, que será colocada nos carros para os serviços, separados por cama e nome do doente. Caso existam medicamentos que necessitam de refrigeração ou citotóxicos orais, serão devidamente identificados (**Anexo II.4 e II.5**). Quando são necessários medicamentos urgentes, os serviços clínicos comunicam via telefone ou *scanner* com os SF. Estes são registados pelo FH num impresso apropriado (**Anexo II.12**).

Para orientar o trabalho na DIDDU foi elaborado um horário de emissão dos mapas de distribuição para os diversos serviços (**Anexo II.13**).

Sempre que possível, o FH deve visitar os serviços clínicos, a fim de avaliar as condições de armazenamento da medicação, as condições em que se encontram os carros de transporte, a conferência aleatória da medicação com o enfermeiro e a avaliação do *stock* do serviço. Estas visitas ficam registadas em impresso destinado a esse fim (**Anexo II.14**).

Ainda na DIDDU, o FH está disponível ao esclarecimento de questões relacionadas com medicamentos que são colocadas por outros profissionais de saúde. Nestes casos, o FH resolve a questão, esclarece o profissional e regista a situação num impresso do Serviço de Informação de Medicamentos (SIM) [21].

Durante o período de estágio na DIDDU tive oportunidade de assistir à validação e perceber o quão é importante o FH ter acesso aos dados do doente, do prescritor e do medicamento para fazer uma correta validação. Assisti a casos em que surge medicação em SOS (que são dispensados pela Distribuição Tradicional) e que é necessário calendarizar a saída dos medicamentos/produtos de saúde. Tive a oportunidade de assistir e, de mais tarde, registar pedidos via telefone dos serviços para situações urgentes, apontando o piso, número da cama, DCI e quantidade pretendida.

Ainda na DIDDU realizei uma pesquisa para resolver uma questão colocada por um enfermeiro, nomeadamente sobre a quantidade, em miligramas, que corresponde 100.000 Unidades Internacionais (UI) de Nistatina. A resolução da questão foi documentada em impresso sobre pedidos de informação e arquivada no SIM (**Anexo II.15**).

5.3 Distribuição de medicamentos sujeitos a legislação restritiva

5.3.1 Estupefacientes e psicotrópicos

Os analgésicos estupefacientes são usados para aliviar dores mais intensas, porém produzem tolerância, dependência, depressão respiratória, obstipação, náuseas e retenção urinária, devendo ser usados com prudência e moderação.

Os psicotrópicos possuem atividades ansiolíticas, sedativas e hipnóticas, causando depressão ao nível do Sistema Nervoso Central [22].

Nos SF do IPOPFG, E.P.E. estão armazenados numa sala fechada protegida com uma porta de segurança e apenas tem acesso os FH. Nos serviços, estão armazenados em cofre protegido por código e chave, sendo responsável o enfermeiro chefe.

Na receção de encomendas, deve-se ter em atenção a nota de encomenda, prazo de validade, lote e quantidade recebida, sendo posteriormente armazenados na sala protegida.

A distribuição para os serviços faz-se por reposição de *stocks* fixos, isto é, os serviços possuem um *stock* definido pelo FH e enfermeiro e, sempre que esses medicamentos são administrados, o enfermeiro retira do cofre e procede ao registo para ser posteriormente repostos. O registo de movimentos destes medicamentos pode ser feito de forma manual ou via *online*. O registo manual é feito em impresso apropriado (**Anexo II.16**), sendo cada folha destinada apenas a uma especialidade farmacêutica, constando no cabeçalho a DCI, dosagem e o código. Cada folha pode conter até 10 registos de administração, mencionando o nome do doente, número de unidades gastas, número da cama ou processo, data de administração e assinatura do enfermeiro. Em alguns serviços (Medicina P3, P4, P5, STMO e Pediatria), o registo de movimentos são realizados via *online* e estes têm sido implementados de forma gradual no IPOPFG, E.P.E. No caso dos registos manuais, estes chegam aos SF em envelopes fechados na véspera dos dias estabelecidos (**Anexo II.17**), o FH atesta a conformidade dos pedidos e prepara a medicação em sacos selados com a identificação do serviço, que são distribuídos pelo AO. Com a medicação vai o original e cópia (no caso de registo manual) e duas cópias dos pedidos *online*, que depois de recebidos e assinados pelo enfermeiro, o original e uma cópia do pedido *online*

são reenviados à farmácia para serem arquivados durante 3 anos. Todas as quartas-feiras são realizados inventários para comparar as existências reais com as informáticas, a fim de detetar inconformidades e tentar corrigir atempadamente.

Trimestralmente, o FH desloca-se aos serviços para verificar os *stocks* com o enfermeiro chefe e também envia ao INFARMED os registos de movimentos [23].

Durante o estágio tive a oportunidade de realizar dois inventários, detetei diferenças a nível de *stock* real e informático e resolvi essas diferenças. Registei os pedidos numa folha de registo de cedência aos serviços e preparei a medicação em sacos fechados e identificados. Com o FH verifiquei se a medicação preparada (substância ativa e número de unidades) corresponde à pedida para ser dispensada para os serviços.

5.3.2 Hemoderivados

Os hemoderivados estão regulados pelo Despacho n.º 5/95, de 25 de janeiro e pelo Despacho n.º 1051/2000, de 14 de setembro [5].

Todos os hemoderivados encontram-se exclusivamente nos SF, armazenados em prateleiras destinadas unicamente a estes fármacos (**Figura 18**). Os que necessitam de refrigeração (2-8°C) encontram-se em prateleiras separadas no frigorífico. O plasma humano é uma exceção contemplada na legislação, uma vez que exige condições especiais de refrigeração (-18°C) e, por isso, encontra-se no serviço de Imunohemoterapia.



Figura 18 – Armazenamento dos hemoderivados em prateleiras

Na receção, os hemoderivados devem ser acompanhados por um certificado de libertação do lote, emitido pelo INFARMED, que garante que houve um apropriado controlo físico-químico e microbiológico do produto, sendo estes documentos arquivados em *dossier* apropriado.

A prescrição de hemoderivados deve ser efetuada de acordo com a Ficha Modelo nº 1804 que apresenta duas vias: "Via Farmácia" (**Anexo II.18**) e "Via Serviço" (**Anexo II.19**). O FH deve assegurar o correto preenchimento dos quadros A e B pelo prescritor e apenas preenche o quadro C. A saída dos hemoderivados é registada numa folha de aprovisionamento de cada hemoderivado e coloca-se a data, número sequencial atribuído, serviço, número do doente e das unidades fornecidas. As embalagens são devidamente identificadas com nome e número do doente e, por fim, são dispensadas juntamente com a folha "Via Serviço". No quadro D o enfermeiro regista cada administração e, quando não administrado, devolvem as embalagens aos SF. O *stock* de hemoderivados é realizado quinzenalmente e conferido com o setor administrativo [24].

Durante o estágio realizei a dispensa de hemoderivados, registando a cedência dos mesmos em folha apropriada, conferi o preenchimento dos quadros A e B e preenchi o quadro C, que era conferido e assinado pelo FH, tendo sempre o cuidado de identificar todas as embalagens de hemoderivados que eram dispensadas. Também efetuei devoluções dos serviços e realizei o inventário referente aos hemoderivados.

5.3.3 Eritropoetinas

O Despacho n.º 10/96, de 16 de maio e o Despacho n.º 9 825/98, de 13 de maio regulam a prescrição, distribuição e a comparticipação aos doentes com Insuficiência Renal Crónica (IRC), tanto internados como a fazer diálise [5].

A eritropoetina estimula a proliferação dos eritrócitos e induz a libertação de reticulócitos da medula óssea. Nos doentes com IRC estes níveis são baixos porque os rins não produzem o fator de crescimento mas normalmente respondem ao tratamento com eritropoetina exógena. A eritropoetina humana recombinante ou epoetina, nas duas formas disponíveis (alfa e beta) podem ser usadas no tratamento da anemia sintomática

em doentes com IRC e no tratamento da anemia associada a doenças da medula óssea e a doentes oncológicos sujeitos a quimioterapia [18].

No IPOPFG, E.P.E as requisições do serviço de Endocrinologia/Hemodiálise são entregues na DDDU e o FH prepara todas as eritropoetinas a dispensar. De seguida procede ao registo em Ficheiro Excel®, inserindo as eritropoetinas por doente. Também são distribuídas em regime de ambulatório aos doentes com IRC (mediante apresentação de prescrição). As eritropoetinas são armazenadas em frigoríficos à temperatura de $5\pm 3^{\circ}\text{C}$ (Figura 19) e, quando dispensadas, devem ser devidamente identificadas (Anexo II.5).



Figura 19 – Armazenamento das eritropoetinas no frigorífico

Durante o estágio procedi à receção da requisição vinda da Hemodiálise, preparei as eritropoetinas necessárias para o dia seguinte, coloquei a etiqueta identificativa e fiz o registo das mesmas em Ficheiro Excel®.

5.3.4 Medicamentos de Ensaio Clínicos

O FH também é responsável pelo armazenamento e dispensa dos medicamentos experimentais, segundo a Lei n.º 46/2004, de 19 de agosto [5] [25].

As particularidades desta temática bem como as funções do FH nesta vertente serão referidas no Capítulo 6.

5.3.5 Medicamentos que exigem autorização especial para a dispensa

5.3.5.1 Medicamentos extra-formulário e outros, que necessitam de Justificação pelo Diretor de Serviço ou Diretor Clínico

Perante a necessidade de prescrever um medicamento que não consta no formulário (consoante situação clínica do doente), que apresenta indicações restringidas ou elevado valor económico, o médico preenche a “Justificação de Medicação” (**Anexo II.20**). Após análise do custo/efetividade é elaborado o parecer da CFT e o medicamento pode, ou não, ser dispensado.

Durante o estágio tive a possibilidade de verificar algumas justificações, tanto da DDDU como na UCQ e arquivar em capas apropriadas após o parecer da farmácia.

5.3.5.2 Medicamentos que necessitam de “Formulário de Autorização de Prescrição”

Os medicamentos que necessitam de “Formulário de Autorização de Prescrição” devem fazer-se acompanhar da requisição de “Justificação Clínica” e consentimento informado do doente, sendo um exemplo a *Thalidomide Celgene*. Esta é utilizada como tratamento de primeira linha para doentes com idade igual ou superior a 65 anos com mieloma múltiplo não tratado ou não elegíveis para tratamento com altas doses de quimioterapia, sendo um potente agente teratogénico indutor de elevada taxa de anomalias congénitas graves e potencialmente fatais. Neste caso, as condições do Programa de Prevenção de Gravidez *Thalidomide Celgene* devem ser cumpridas pelos doentes de ambos os sexos, com as seguintes indicações (**Figura 20**) [26]:



Figura 20 – Indicações para os diferentes doentes do Programa de Prevenção de Gravidez *Thalidomide Celgene* [26]

O prescritor deve assegurar que o doente cumpre as condições do Programa de Prevenção de Gravidez *Thalidomide Celgene* e, sempre que seja necessário dar continuidade ao tratamento, é necessária uma nova “Justificação Clínica” [26].

5.3.5.3 Medicamentos que necessitam de Autorização de Utilização Especial (AUE)

São medicamentos que não possuem Autorização de Introdução no Mercado (AIM) e que são utilizados excecionalmente mediante situações clínicas particulares, necessitando de uma AUE. Esta carece de autorização do INFARMED, ao abrigo do DL n.º 176/2006, de 30 de agosto e da Deliberação n.º 76/CA/2015, de 18 de junho de 2015. O pedido de AUE é apresentado ao INFARMED pelo Diretor Clínico ou entidade equivalente, mediante autorização do órgão máximo de gestão e parecer da CFT. Em regra, os requerentes devem apresentar anualmente (durante o mês de setembro), um pedido único de AUE por medicamento considerado de benefício clínico reconhecido, para vigorar no ano subsequente [27].

Um exemplo de medicamento que é necessário AUE é o Osimertinib (TAGRISSO®) indicado no tratamento de doentes adultos com Cancro do Pulmão de Células Não-Pequenas (CPCNP) [28].

5.3.5.4 Medicamentos que necessitam de Avaliação Económica (AE)

São medicamentos que contêm um AIM válido, mas que para serem utilizados é necessário comprovar a relação custo/benefício/risco. Um exemplo de medicamento de AE é o Olaparib (Lynparza®), utilizado principalmente em monoterapia no tratamento de manutenção de doentes adultas com cancro do ovário e trompa de Falópio [29].

5.3.5.5 Medicamentos que necessitam de Programa de Acesso Precoce (PAP)

Os medicamentos autorizados, no âmbito de uma AUE, através do PAP, são fornecidos gratuitamente pelo titular dos direitos de um medicamento/AIM à entidade hospitalar, sendo destinados a uso exclusivo hospitalar. Este programa faculta o acesso a medicamentos para uso humano sem AIM em Portugal ou medicamentos com AIM válida em Portugal mas sem decisão de aquisição pelo SNS [30].

5.4 Distribuição em Regime de Ambulatório

A distribuição em regime de ambulatório resulta da necessidade de maior vigilância e controlo em certas terapêuticas (a nível dos efeitos secundários graves e adesão à terapêutica), bem como do facto de a comparticipação de alguns medicamentos só ser a 100% caso sejam dispensados pelos SFH.

Este sistema de distribuição de medicamentos apresenta como vantagens:

- Redução de custos do internamento;
- Redução dos riscos inerentes ao internamento (como infeções nosocomiais);
- Possibilidade do doente continuar o tratamento em ambiente familiar [5].

Neste regime de distribuição estão abrangidos os doentes que são seguidos no Hospital de Dia, sendo que a Farmácia de Ambulatório do IPOFG, E.P.E. encontra-se próxima deste local (**Figura 21**).

Os medicamentos que constam no Formulário de Ambulatório do IPOFG, E.P.E. e que são dispensados de forma gratuita ao doente são:

- Hormonoterapia (como Tamoxifeno, Anastrozol e outros): dispensada para o mês atual e os dois meses seguintes ou até à data do fim da prescrição (se for inferior a 3 meses);

- Alimentação artificial entérica: fornecida para um máximo de 7 dias, sendo efetuada apenas pela Nutricionista da Instituição e é fornecida medicação para doentes ostomizados ou a fazer radioterapia;

- Medicação prevista na Lei para doentes com IRC, acromegálicos e com défice de hormona do crescimento: fornecida apenas para 30 dias;

- Restantes medicamentos (Quimioterapia e terapêutica alvo): fornecida apenas para 30 dias ou até à data do fim da prescrição se for inferior a 30 dias.

Para além destes são ainda dispensados antivíricos, antifúngicos, antibacterianos, antiparasitários, tuberculostáticos, eritropoetinas, imunomoduladores, MM e medicamentos de EC [31].

É importante salientar que os medicamentos estão organizados por grupos farmacoterapêuticos e por ordem alfabética, sendo que no momento da dispensa os citotóxicos e os que exigem refrigeração são devidamente identificados (**Anexo II.4 e II.5**).

A medicação é fornecida ao doente através da apresentação do seu cartão de identificação pelo que o FH, ao inserir o número no sistema informático, tem acesso ao perfil farmacoterapêutico e ao histórico de medicação, bem como à nova prescrição e o regime posológico a seguir (**Figura 22**). Durante a dispensa, o FH deve ter em atenção aos fármacos de AE, de justificação obrigatória, de distribuição autorizada pelo Diretor de Serviço e Diretor Clínico (**Anexo II.21**), bem como ao agendamento dos MM para garantir a sua preparação antecipada (quando necessário) [31].



Figura 21 – Farmácia de Ambulatório

The screenshot shows a software window titled 'IPO PORTO - FRANCISCO GENTIL - SGICM - Farmácia'. The main window displays a table of 'Medicamentos Prescritos' (Prescribed Medications) and a section for 'Medicamentos Fornecidos' (Dispensed Medications).

Presc.	Servico	Data Presc.	Ob.	Medicamento	Qt.Presc.	Qt.Forn.	Qt.Pend.
	ONC. MÉDICA-C. MAMA			LETROZOL 2.5 MG COMP	30	30	0
	ONC. MÉDICA-C. MAMA			LETROZOL 2.5 MG COMP	30	30	0
	ONC. MÉDICA-C. MAMA			LETROZOL 2.5 MG COMP	30	30	0
	CLINICA DE MAMA			LETROZOL 2.5 MG COMP	30	30	0
	CLINICA DE MAMA			LETROZOL 2.5 MG COMP	30	30	0
	CLINICA DE MAMA			LETROZOL 2.5 MG COMP	30	30	0
	CLINICA DE MAMA			LETROZOL 2.5 MG COMP	30	30	0
	CLINICA DE MAMA			LETROZOL 2.5 MG COMP	30	30	0
	CLINICA DE MAMA			LETROZOL 2.5 MG COMP	30	30	0

Medicamento	Farmacêutico	Qt Saída	Lote	Armazém	Data
Letrozol 2.5 mg Comp		30		2	

Figura 22 – Visualização do histórico de prescrições em regime de ambulatório [31]

Após análise, o FH dispensa a medicação e presta toda a informação necessária (posologia, efeitos secundários, precauções e dúvidas) de forma que o doente cumpra a terapêutica [31].

Quando se trata da dispensa de medicamentos de EC, o doente deve devolver todas as embalagens, medicação não utilizada (que será devolvida à unidade de EC) e diário do ciclo anterior, que será devolvida em saco transparente, rotulada com a data da devolução e com a folha de registo de devolução ao setor dos EC (**Anexo II.22**) [31].

Durante o estágio na farmácia de ambulatório:

- Acompanhei o atendimento aos doentes e percebi que é importante verificar o histórico de prescrições, para saber o tipo e quantidade de medicamentos a dispensar;
- Verifiquei que os medicamentos mais dispensados são a hormonoterapia (Anastrozol, Letrozol, Exemestano e Tamoxifeno para o cancro da mama hormonodependente e Bicalutamida para o cancro da próstata) e os citotóxicos (como a Capecitabina);
- Observei a dispensa e o agendamento de MM em Ficheiro Excel®;

- Participei na gestão de *stocks*, nomeadamente na receção de encomendas (verificação com a guia de transporte), realizei um inventário semanal e coloquei as caixas SUC vazias em local apropriado para serem repostas com medicamentos;

- Registei devoluções de medicamentos de EC;

- Face a uma situação que surgiu e que suscitou algumas dúvidas, foi-me proposto a realização de uma pesquisa em artigos científicos acerca do conceito de quimioterapia metronómica com vinorelbina como tratamento de primeira linha no cancro da mama metastático, as vantagens face à quimioterapia clássica e suas desvantagens **(Anexo II.23)** [32] [33].

6. ENSAIOS CLÍNICOS

Segundo a Lei n.º 21/2014, de 16 de abril e a Lei n.º 73/2015 de 27 de julho, um EC é "qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou a verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou a identificar os efeitos indesejáveis de um ou mais medicamentos experimentais (...) a fim de apurar a respetiva segurança ou eficácia" [34].

Todo o processo inicia-se com a Visita de Pré-início onde o promotor fornece o resumo do protocolo, assim como informação relativa à medicação (armazenamento, estabilidade, compatibilidade com outros fármacos, ...). Após esclarecimento da informação e avaliação, os SF do IPOFG, E.P.E. emitem uma declaração para aprovação do EC que deve ser assinada pela DT dos SF.

De seguida, o promotor organiza uma Visita de Início, com o objetivo de dar a conhecer os intervenientes do estudo e definir normas para o desenvolvimento das atividades do EC. Posteriormente é definida a população em estudo e o promotor envia a medicação. O FH dos EC apresenta diversas funções, tais como:

- Controlo do circuito do medicamento (receção, conservação e armazenamento, manipulação/manuseamento, dispensa, devolução de medicação com prazo de validade expirado e controlo do inventário);
- Atividades Clínicas (colaboração com a equipa investigadora na determinação de parâmetros e possíveis reações adversas);
- Atividades de Investigação;
- Membro da Comissão de Ética para a Saúde.

A Unidade de EC do IPOFG, E.P.E. possui acesso restrito, uma sala de receção de visitas, uma zona para receção da medicação, duas salas fechadas de arquivo e armazenamento de medicação de temperatura ambiente, uma sala fechada com frigoríficos, zona de postos de trabalho com secretárias e computadores, zona de medicação oral devolvida mas não contabilizada e zona de devolução de medicação pelo promotor para o exterior. As salas e frigoríficos estão equipados com um sistema de

monitorização de temperatura, que se encontram ligados a um sistema informático da responsabilidade do Serviço de Instalações, Equipamentos e Transportes (SIET) [35].

Durante o estágio na Unidade de EC tive a oportunidade de:

- Assistir à receção de medicamentos de EC e verificar as condições de transporte e acompanhar todo o processo (verificação do código, quantidade, lote e prazo de validade);
- Assistir à dispensa perante prescrição específica e verificar o preenchimento do número do doente, data da dispensa e nome do investigador na embalagem e, posteriormente, registar na capa do ensaio todas as informações;
- Assistir a devoluções e verificar que é importante contabilizar a medicação devolvida para confirmar se o doente cumpriu todo o ciclo de tratamento, devendo também cruzar informações com o registo no diário do doente;
- Organizar *dossiers* de EC e constatar que os principais promotores de EC no IPOFG, E.P.E. são a *Merck*® e a *Roche*®;
- Constatar um caso de sucesso de um EC que decorreu no IPOFG, E.P.E. (anticorpo monoclonal trastuzumab para o cancro da mama).

7. RADIOFARMÁCIA

A radiofarmácia é uma área em expansão da Farmácia Hospitalar, sendo responsável pela gestão, manipulação, dispensa e controlo dos produtos radiofarmacêuticos. Estes são constituídos por (Figura 23):

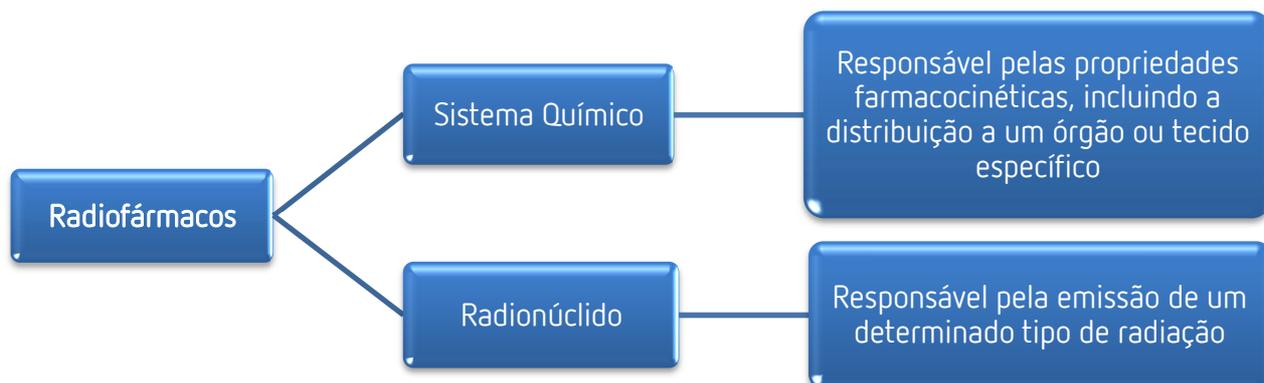


Figura 23 – Constituição de radiofármacos

Consoante o tipo de radiação, o radionúclido pode ser utilizado para o diagnóstico de patologias, com um tempo de semi-vida bastante curto (apenas para visualização de estruturas morfológicas) ou para a terapêutica (destruição de células). O radionúclido emissor de radiação gama é utilizado no diagnóstico, sendo mais comum o Tecnécio (^{99m}Tc) e o emissor de radiação beta é utilizado na terapêutica, sendo mais comum o Iodo (^{131}I).

Uma das mais avançadas técnicas de diagnóstico é a Tomografia por Emissão de Positrões (PET) que permite obter informação metabólica e funcional. Um radiofármaco PET é um fármaco constituído por uma molécula capaz de participar ativamente num processo fisiológico e que tem incorporado um isótopo emissor de positrões, sendo mais utilizado o FDG-2- ^{18}F -fluor-2-desoxi-D-glucose (aplicado em oncologia, uma vez que em tumores malignos a FDG atinge valores elevados anormais) (Anexo II.24).

CONCLUSÃO

Durante o estágio realizado na FF tive a oportunidade de conhecer o trabalho e a importância do farmacêutico para a comunidade. Pude interagir com os utentes, aconselhar cada um consoante as suas necessidades e preferências, o que permitiu ganhar alguma autonomia e prática, mas percebi que todos os dias é uma aprendizagem constante.

No estágio realizado no IPOFG, E.P.E. pude constatar a importância do FH no circuito do medicamento e nas diversas áreas dos SF. A possibilidade de assistir e realizar distintas atividades fez-me verificar a pluralidade, importância e necessidade da profissão farmacêutica na hodiernidade. Durante estes cinco meses adaptei o trabalho diário às diversas situações que surgiam, por vezes imprevistas, e que exigiam respostas céleres e acertadas.

Apesar de curto, o estágio foi recheado de bons momentos e experiências únicas de partilha com os farmacêuticos, pessoas especiais e humanas que lutam diariamente para dignificar a nossa profissão, tendo sempre como foco o utente/doente.

Hoje sei que fiz a escolha certa e que estes cinco meses permitiram aumentar ainda mais o fascínio por esta área, seguindo o exemplo dos profissionais com quem tive o gosto de aumentar o meu conhecimento e evoluir como futura farmacêutica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Parte I – Farmácia Comunitária (Farmácia Fonseca)

- [1] Decreto-Lei n.º 171/2012, de 1 de agosto. INFARMED.
- [2] Deliberação n.º 1500/2004, de 7 de dezembro. INFARMED.
- [3] Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto. INFARMED.
- [4] Departamento da Qualidade, Ordem dos Farmacêuticos. Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária, 3.ª Edição, 2009.
- [5] Normas conjuntas FIP/OMS para as Boas Práticas de Farmácia: Diretrizes para a Qualidade dos Serviços Farmacêuticos, Setembro de 2010. Disponível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/articleFile2059.pdf [acedido a 06.04.2017]
- [6] Laboratório de Estudos Farmacêuticos. Disponível em: <http://www.lef.pt/pt/BrochureList/Brochura.pdf> [acedido a 07.04.2017]
- [7] Instituto Nacional de Emergência Médica. Centro de Informação Antivenenos. Disponível em: http://www.inem.pt/PageGen.aspx?WMCM_Paginald=41918 [acedido a 07.04.2017]
- [8] Ordem dos Farmacêuticos. Centro de Informação do Medicamento. Disponível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/scid//ofWebInst_09/defaultCategoryViewOne.asp?categoryID=2015 [acedido a 07.04.2017]
- [9] INFARMED. Modelo de atendimento especializado. Disponível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/institucional/contactos/atendimento-especializado> [acedido a 07.04.2017]
- [10] Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto. INFARMED.
- [11] Decreto-Lei n.º 189/2008, de 24 de setembro. INFARMED.
- [12] Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de abril. INFARMED.
- [13] Serviço Nacional de Saúde. Comparticipação de produtos dietéticos. Disponível em: <http://www.dgs.pt/saude-no-ciclo-de-vida/generos-alimenticios-destinados-a-uma->

[alimentacao-especial/comparticipacao-de-produtos-dieteticos.aspx](#) [acedido a 12.04.2017]

[14] Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de junho. INFARMED.

[15] Manoel, Nuno C. (2015) *Orientação para o Utente: Formação em Comunicação Interpessoal, Técnicas de Atendimento e Técnicas de Vendas em Farmácia Comunitária*, GIEPF, Lda.

[16] Aguiar, A. H. (2004). *A Farmácia e a Comunicação*, 1ª Edição. Lisboa, AJE – Sociedade Eleitoral, Lda.

[17] Uso Responsável do Medicamento. Disponível em: <http://www.usoresponsaveldomedicamento.com/> [acedido a 15.04.2017]

[18] Ordem dos Farmacêuticos. Boletim do CIM. Disponível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/doc6257.pdf [acedido a 18.04.2017]

[19] Normas relativas à prescrição de medicamentos e produtos de saúde, versão 4.0 (29/10/2015). INFARMED. Disponível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Prescri%C3%A7%C3%A3o_20151029.pdf/bcd0b378-3b00-4ee0-9104-28d0db0b7872?version=1.0 [acedido a 22.04.2017]

[20] Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde, versão 4.0 (29/10/2015). INFARMED. Disponível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Dispensa_20151029.pdf/4c1aea02-a266-4176-b3ee-a2983bdfe790 [acedido a 22.04.2017]

[21] Despacho n.º 9002/2015. Diário da República.

[22] Associação Portuguesa de Medicamentos Genéricos e Biossimilares. Disponível em: <http://www.apogen.pt/glossario-de-medicamentos-genericos.php#> [acedido a 23.04.2017]

[23] Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de junho. Diário da República.

[24] Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho. INFARMED.

[25] Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho. INFARMED.

[26] Despacho n.º 18694/2010, de 18 de novembro. INFARMED.

[27] Mensageiro de Bragança. Unidade Local de Saúde do Nordeste. Disponível em: http://www.mdb.pt/sites/default/files/mb_3568_13.pdf [acedido a 11.05.2017]

- [28] Serviço Nacional de Saúde. Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/sns-saude-mais/medicamentos/> [acedido a 11.05.2017]
- [29] Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.; Manual de Relacionamento das Farmácias com o Centro de Conferência de Faturas do SNS – Outubro de 2015. Disponível em: https://www.ccf.min-saude.pt/portal/page/portal/estrutura/documentacaoPublica/ACSS/Manual%20de%20Relacionamento%20de%20Farm%C3%A1cias_v1.17.pdf [acedido a 11.05.2017]
- [30] Ordem dos Farmacêuticos. Linhas de orientação – Indicação Farmacêutica. Elaborado pelo Grupo das Boas Práticas de Farmácia – Grupo do Guincho, Fevereiro 2006. Disponível em: http://ofporto.org/upload/documentos/354791-Ind_Farmacutica.pdf [acedido a 14.05.2017]
- [31] Despacho n.º 17690/2007, de 23 de julho. INFARMED.
- [32] Joaquim, Magali R. (2011) *Automedicação versus Indicação Farmacêutica*. Universidade do Algarve.
- [33] Ordem dos Farmacêuticos. Disponível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/scid/ofWebInst_09/defaultArticleViewOne.asp?categoryID=2030&articleID=6592 [acedido a 15.05.2017]
- [34] Orientação n.º 017/2013, de 5 de Dezembro de 2013: Avaliação Antropométrica no Adulto. Direção-Geral da Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0172013-de-05122013.aspx> [acedido a 15.05.2017]
- [35] Sociedade Portuguesa de Hipertensão. Disponível em: http://www.sphta.org.pt/pt/base8_detail/24/89 [acedido a 15.05.2017]
- [36] Norma n.º 020/2011, de 28 de Setembro de 2011, atualizada a 19 de Março de 2013: Hipertensão Arterial: definição e classificação. Direção-Geral da Saúde. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0202011-de-28092011-atualizada-a-19032013.aspx> [acedido a 15.05.2017]
- [37] Direção-Geral da Saúde; Norma n.º 002/2011, de 14 de Janeiro de 2011: Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus. Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0022011-de-14012011.aspx> [acedido a 16.05.2017]

- [38] Fundação Portuguesa de Cardiologia. Disponível em: <http://www.fpcardiologia.pt/saude-do-coracao/factores-de-risco/dislipidemia/> [acedido a 16.05.2017]
- [39] Cláudia MIGUEL et al, Abordagem actual da Gota, Acta Med Port. 2011; 24(5):791-798. Disponível em: <http://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/507/215> [acedido a 16.05.2017]
- [40] Disponível em: <https://www.tuasaude.com/acido-urico/> [acedido a 16.05.2017]
- [41] Andrea D Shields, MD, FACOG; Pregnancy Diagnosis; Mar 28, 2017. Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/262591-overview#a3> [acedido a 16.05.2017]
- [42] Disponível em: <http://observador.pt/2016/12/01/farmacias-vao-receber-240-euros-por-cada-kit-dispensado-em-troca-de-seringas/> [acedido a 16.05.2017]
- [43] VALORMED. Disponível em: <http://www.valormed.pt/> [acedido a 16.05.2017]
- [44] VALORMED. Manual de procedimentos da farmácia comunitária, 22.12.2015. Disponível em: <http://www.valormed.pt/uploads/files/PC1A.01.02%20MANUAL%20DE%20PROCEDIMENTOS%20DA%20FARMACIA%20COMUNITARIA.PDF> [acedido a 16.05.2017]
- [45] Revista Saúde das Farmácias Portuguesas. Disponível em: <http://www.revistasauda.pt/noticias/Pages/Farmacias-associam-se-a-campanha-de-recolha-de-radiografias-da-AMI.aspx> [acedido a 26.05.2017]

Parte II – Farmácia Hospitalar (IPOPFG, E.P.E.)

- [1] IPO-Porto: História. Disponível em: <http://www.ipoportto.pt/sobre/historia/> [acedido a 16.06.2017]
- [2] IPO-Porto: Organização, Organograma, Órgãos Sociais. Disponível em: <http://www.ipoportto.pt/sobre/organizacao-organigrama-orgaos-sociais/> [acedido a 19.06.2017]
- [3] IPO-Porto: Triângulo Estratégico. Disponível em: https://issuu.com/ipoportto/docs/trianguloestrategico_vf_validado [acedido a 22.06.2017]

- [4] Serviços Farmacêuticos IPO-Porto: Farmácia Hospitalar. Disponível em: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/farmacia-hospitalar.html> [acedido a 22.06.2017]
- [5] Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar (2005). *Manual da Farmácia Hospitalar*. Ministério da Saúde. Gráfica Maiadouro. Disponível em: <http://ofporto.org/legislacao/?idConteudo=44> [acedido a 22.06.2017]
- [6] Serviços Farmacêuticos IPO-Porto: Mensagem de Boas Vindas. Disponível em: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/mensagem-da-directora.html> [acedido a 22.06.2017]
- [7] Serviços Farmacêuticos IPO-Porto: História. Disponível em: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/sf-historia.html> [acedido a 19.06.2017]
- [8] Serviços Farmacêuticos IPO-Porto. Disponível em: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/servicos-farmaceuticos.html> [acedido a 19.06.2017]
- [9] Serviços Farmacêuticos IPO-Porto: Missão e Valores. Disponível em: http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/servicos-farmaceuticos_16.html [acedido a 19.06.2017]
- [10] Serviços Farmacêuticos IPO-Porto: Organograma. Disponível em: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/organograma.html> [acedido a 23.06.2017]
- [11] IPO-Porto: Serviços de Apoio. Disponível em: <http://www.ipoportor.pt/servico-apoio/servicos-farmaceuticos/> [acedido a 23.06.2017]
- [12] Serviços Farmacêuticos IPO-Porto: Setores de Atividade. Disponível em: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/setores-de-actividade.html> [acedido a 23.06.2017]
- [13] [http://aprendis.gim.med.up.pt/index.php/Sistema de Gest%C3%A3o Integrado do Circuito do Medicamento](http://aprendis.gim.med.up.pt/index.php/Sistema_de_Gest%C3%A3o_Integrado_do_Circuito_do_Medicamento) [acedido a 23.06.2017]
- [14] Ordem dos Farmacêuticos. Boletim do CIM – *Manipulação de Medicamentos na Farmácia Hospitalar*, Jan/Fev 2011. Disponível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/doc6279.pdf [acedido a 28.06.2017]
- [15] Pinto, S., Braga, F. (2016). *Manual da Unidade de Preparação de Medicamentos Não Estéreis*. Serviços Farmacêuticos do IPO-PFG, E.P.E.

- [16] Carlos, C., Braga, F. (2016). *Manual da Unidade de Preparação de Medicamentos Estéreis*. Serviços Farmacêuticos do IPOFG, E.P.E.
- [17] Pelayo, M. J., Fontes, C., Braga, F. (2016). *Manual de Procedimentos para Citotóxicos*. Serviços Farmacêuticos do IPOFG, E.P.E.
- [18] INFARMED (2013). *Prontuário Terapêutico – 11*. ISBN: 978-989-8369-11-6
- [19] Costa, C., Magalhães, H., et al (2005). *O Cancro e a Qualidade de vida: a quimioterapia e outros fármacos no combate ao cancro*. Novartis.
- [20] Serviços Farmacêuticos IPO-Porto: Distribuição Tradicional. Disponível em: <http://sfipoporto.blogspot.pt/2009/10/dist-tradicional.html> [acedido a 04.07.2017]
- [21] Duarte, F., Braga, F. (2016). *Manual de Procedimentos da Distribuição Individual Diária em Dose Unitária*. Serviços Farmacêuticos do IPOFG, E.P.E.
- [22] INFARMED. (2006). *Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos*. 9ª Edição. Disponível em: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/institucional/documentacao_e_informacao/publicacoes/tematicos/formulario-hospitalar-nacional-de-medicamentos [acedido a 12.07.2017]
- [23] Carvalho, H., Braga, F. (2016) *Manual de Procedimentos de Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos*. Serviços Farmacêuticos do IPOFG, E.P.E.
- [24] Carvalho, H., Braga, F. (2016) *Manual de Procedimentos de Medicamentos Hemoderivados*. Serviços Farmacêuticos do IPOFG, E.P.E.
- [25] Decreto-Lei n.º 46/2004, de 19 de agosto. INFARMED.
- [26] Resumo das Características do Medicamento *Thalidomide Celgene*. Disponível em: http://www.ema.europa.eu/docs/pt_PT/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000823/WC500037050.pdf [acedido a 20.07.2017]
- [27] INFARMED. Autorização de Comercialização. Disponível em: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/infarmed?p_p_id=3&p_p_lifecycle=0&p_p_stat_e=maximized&p_p_mode=view&_3_struts_action=%2Fsearch%2Fsearch&_3_redirect=%2F&_3_keywords=autORIZA%C3%A7%C3%A3o+de+comercializa%C3%A7%C3%A3o&_3_groupId=15786 [acedido a 03.08.2017]
- [28] Resumo das Características do Medicamento – Osimertinib (TAGRISSO®). Disponível em: http://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2017/20170424137471/anx_137471_pt.pdf [acedido a 03.08.2017]

- [29] Resumo das Características do Medicamento. Disponível em: https://ec.europa.eu/health/documents/community-register/2014/20141216130230/anx_130230_pt.pdf [acedido a 03.08.2017]
- [30] INFARMED. Regulamento relativo ao Programa de Acesso Precoce a Medicamento – Deliberação 139/CD/2014. Disponível em: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/infarmed?p_p_id=3&p_p_lifecycle=0&p_p_stat_e=maximized&p_p_mode=view&_3_struts_action=%2Fsearch%2Fsearch&_3_redirect=%2F&_3_keywords=programa+de+acesso+precoce&_3_groupId=15786 [acedido a 03.08.2017]
- [31] Brandão, D., Braga, F. (2016) *Manual de Procedimentos de Distribuição em Regime de Ambulatório*. Serviços Farmacêuticos do IPOPG, E.P.E.
- [32] Addeo, R., Sgambato, A. *et al* (2010) *Low-dose metronomic oral administration of vinorelbine in the first-line treatment of elderly patients with metastatic breast cancer*. Clin Breast Cancer. 2010 Aug 1; 10 (4): 301-6
- [33] Barros, V.T.M., Repetti, C.S.F. (2015) *Quimioterapia metronômica em cães: revisão de literatura*. Revista Portuguesa de Ciências Veterinárias. 110 (593-594) 49-53
- [34] Decreto-Lei n.º 21/2014, de 16 de abril. INFARMED.
- [35] Pereira, L. B., Bernardo, D., Braga, F. (2016) *Manual de Procedimentos dos Ensaios Clínicos*. Serviços Farmacêuticos do IPOPG, E.P.E.