



Relatório de Estágio II

Farmácia Sá da Bandeira
Hospital Santo António – Centro Hospitalar do Porto

Elisabete Sofia Nascimento da Silva

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Gandra, dezembro de 2018

Relatório de Estágio II
Elisabete Sofia Nascimento da Silva

IUCS - 2018



Relatório de estágio II

Farmácia Sá da Bandeira – Porto
Hospital Santo António – Centro Hospitalar do Porto

Elisabete Sofia Nascimento Silva

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Gandra, Setembro de 2018

RELATÓRIO DE ESTÁGIO II

FARMÁCIA HOSPITALAR
E
FARMÁCIA COMUNITÁRIA

Instituto Universitário de Ciências da Saúde

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Realizado por Elisabete Silva

2018

Relatório de Estágio II

Orientador de Estágio

Prof. Doutor Francisco Silva

Monitor de Estágio em Farmácia Hospitalar – Centro Hospitalar do Porto

Dr.ª Teresa Almeida

Monitor de Estágio em Farmácia Comunitária – Farmácia Sá da Bandeira-Porto

Dr.ª Alexandra Rendeiro

Estagiária Elisabete Silva

Declaração de integridade

Eu, Elisabete Sofia Nascimento Silva, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio.

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

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

Gandra, ____, de _____ de 2018

Elisabete Silva

Agradecimentos

Só faz sentido se o primeiro agradecimento for à minha família. O meu pilar de sempre e para sempre. É esta a função das famílias, mas a minha excepcionalmente nunca deixou de acreditar em mim.

Gostava de agradecer também ao meu supervisor de todo o estágio, o Prof. Francisco Silva, que se disponibilizou e prontificou a esclarecer qualquer dúvida, a aconselhar e a orientar todo o meu estágio.

A realização do estágio na Farmácia Sá da Bandeira, só foi possível graças à disponibilidade da Dra. Alexandra Rendeiro, que foi a minha monitora de estágio e uma profissional exemplar durante os três meses de estágio na farmácia comunitária, contribuindo para a minha formação profissional.

Gostaria de agradecer também à restante equipa da farmácia pelo acolhimento prestado e pela facilidade com que me integraram na equipa. Em especial à Dra. Paula Moreira, porque foi uma profissional essencial neste estágio quer no esclarecimento de dúvidas, quer na simpatia e disponibilidade prestadas ao longo deste tempo.

Gostava também de agradecer à Dra. Teresa Almeida, que foi a minha monitora responsável pelo estágio no Hospital de Santo António, por toda a sua disponibilidade ao longo do estágio. Por me acompanhar, pelo incentivo, pela aprendizagem e por ser a excelente profissional que é. Um agradecimento especial também a toda a equipa que integra estes serviços farmacêuticos.

O meu sincero obrigado a todos os professores que, de uma forma ou de outra, também contribuíram para a minha formação profissional ao longo de todo o curso e que foram peças importantes no findar deste percurso.

Índice

Declaração de integridade.....	ii
Agradecimentos.....	iii
Índice.....	iv
Índice de imagens.....	viii
Índice de tabelas.....	x
Índice de anexos.....	xi
Lista de acrónimos.....	xii
Resumo.....	xiii

Parte A- FARMÁCIA COMUNITÁRIA

1- Qualidade.....	2
2- Aspetos funcionais da farmácia.....	3
2.1- Localização.....	3
2.2- Organização física da farmácia.....	4
2.3- Sistema informático.....	14
2.4- Horário de funcionamento.....	14
2.5- Recursos Humanos.....	13
2.6- Biblioteca e fontes de informação.....	14
2.7- Gestão e administração da farmácia/Relações de trabalho.....	15
3- Circuito do medicamento.....	16
3.1- Encomendas.....	16
3.1.1- Tipos de encomendas.....	16
3.1.2- Fornecedores.....	16
3.1.3- Receção de encomendas.....	17
3.1.4- Conferência de encomendas.....	17
3.1.5- Prazos de validade.....	18
3.2- Condições de conservação de medicamentos.....	18
3.3- Devoluções de medicamentos.....	19

4- Dispensa de medicamentos.....	20
4.1- Dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica.....	20
4.2- Dispensa de medicamentos sujeitos a receita médica.....	20
4.2.1- Receita manual.....	21
4.2.2- Receita eletrónica.....	21
4.2.3- Resultados negativos da medicação.....	23
4.2.4- Vendas suspensas.....	23
4.3- Dispensa de medicamentos manipulados.....	23
4.4- Dispensa de psicotrópicos e/ou estupefacientes contidas nas tabelas I, II-B e II-C anexas ao Decreto-Lei n.º 15/93.....	25
4.5- Produtos do protocolo da diabetes <i>mellitus</i>	27
4.6- Dispensa de produtos/medicamentos para uso veterinário.....	27
4.7- Dispensa de medicamentos/produtos de saúde por indicação farmacêutica.....	27
5- “Cross-selling”.....	29
6- Projeto Valormed.....	30
7- Faturação e conferência de receituário.....	31
7.1- Devolução de receitas.....	31
8- Regimes de Comparticipação.....	32
9- Serviços Farmacêuticos.....	34
9.1- Determinação de parâmetros antropométricos.....	34
9.2- Determinação de parâmetros fisiológicos.....	35
9.3- Determinação de parâmetros bioquímicos.....	36
10- Considerações finais.....	37

Parte B- FARMÁCIA HOSPITALAR

1- Introdução aos Serviços Farmacêuticos.....	39
2- Organização dos Serviços Farmacêuticos.....	40
3- Competências dos Serviços Farmacêuticos.....	41

3.1- Funções do Farmacêutico Hospitalar.....	41
4- Recursos Humanos.....	42
5- Programa informático.....	43
6- Seleção e aquisição de medicamentos.....	44
7- Armazém de medicamentos e produtos farmacêuticos.....	45
7.1- Particularidades.....	46
7.2- Parcerias.....	48
8- Distribuição de medicamentos.....	50
8.1- Distribuição clássica.....	50
8.1.1- Sistema de stock "Kanban".....	52
8.1.2- Sistema de PyxisMedstation®.....	54
8.2- Distribuição individual diária em dose unitária.....	56
8.2.1- Medicamentos Hemoderivados.....	58
8.2.2- Medicamentos estupefacientes.....	59
8.2.3- Material de Penso.....	59
8.2.4- Pharmapic®.....	60
8.2.5- Fracionamento e reembalagem.....	61
8.3- Distribuição em ambulatório.....	62
8.3.1- Função do Farmacêutico Hospitalar.....	64
9- Preparação de produtos não-estéreis.....	67
10- Preparação de citotóxicos.....	69
10.1- Organização da Unidade de farmácia oncológica.....	69
10.2- Funções do Farmacêutico Hospitalar.....	71
10.3- Eliminação de resíduos.....	74
11- Preparações de produtos estéreis.....	75
11.1- Bolsas de Nutrição.....	76

11.1.1- Nutrição entérica.....	76
11.1.2- Nutrição parentérica.....	76
11.2- Validade das bolsas de nutrição.....	78
11.3- Técnicas de limpeza.....	78
12- Ensaio clínico.....	79
12.1- Fases dos Ensaio Clínicos.....	79
12.2- Pessoas intervenientes.....	80
12.3- Funções do Farmacêutico Hospitalar.....	80
12.4- Documentos nos Ensaio Clínicos.....	81
12.5- Auditorias.....	81
12.6- Organização dos Ensaio Clínicos.....	82
12.7- Controlo de temperatura.....	83
13- Gestão de qualidade.....	84
14- Considerações finais.....	85
Formações e ações desenvolvidas.....	86
Trabalho complementar.....	87
Conclusão.....	88
Referências bibliográficas.....	89
Anexos.....	91

Índice de Imagens

Parte A - Farmácia Comunitária – Farmácia Sá da Bandeira (Porto)

Imagem 1. Farmácia Sá da Bandeira – Porto.....	3
Imagem 2. Gabinete de atendimento ao público.....	6
Imagem 3. Laboratório da Farmácia Sá da Bandeira.....	7
Imagem 4. Plataforma elevatória.....	8
Imagem 5. Gavetas de armazenamento de comprimidos no armazém.....	9
Imagem 6. Prateleira de armazenamento no armazém.....	10
Imagem 7. Área destinada a produtos ortopédicos.....	11
Imagem 8. Área destinada ao armazenamento de papas e leites para bebé.....	12
Imagens 9 e 10. Computadores destinados aos colaboradores que estão no armazém.....	13
Imagem 11. Contentor Valormed.....	30

Parte B - Farmácia Hospitalar – Hospital de Santo António (Porto)

Imagem 12. Centro Hospitalar do Porto.....	39
Imagem 13. Recursos Humanos dos Serviços Farmacêuticos.....	42
Imagem 14. Zona de receção de Medicamentos e produtos de saúde.....	45
Imagem 15. Armazém.....	45
Imagem 16. Câmara Frigorífica, onde estão armazenados os produtos de frio.....	47
Imagem 17. Sala de desinfetantes.....	48
Imagens 18, 19 e 20. Organização do armazém.....	50
Imagem 21. Cartão com identificação <i>kanban</i>	51
Imagem 22. Lista comum, onde se faz a nível Informático as encomendas ao Serviço de Aprovisionamento Imagem.....	52
Imagem 23. PyxisMedstation®, sistema informático de dispensa de medicamentos.....	54
Imagem 24. Sistema PyxisMedStation®, mostrando as gavetas com diferentes graus de segurança (máxima, intermédia e baixa).....	55
Imagem 25. Painel da página de validação da prescrição médica eletrónica referente à Distribuição Diária Individual em Dose Unitária.....	56

Imagem 26. Carros de medicação usados pelos Serviços Farmacêuticos.....	57
Imagem 27. Autocolantes identificativos do doente nas embalagens de Hemoderivados a dispensar.....	58
Imagem 28. Pharmapick®.....	60
Imagem 29. Sala da Validação de prescrição para a Distribuição Diária Individual em Dose Unitária.....	61
Imagem 30. Máquina de reembalamento.....	61
Imagem 31. Instalações da Unidade da Farmácia Oncológica.....	62
Imagem 32. Gavetas organizada por patologia na UFA.....	63
Imagem 33. Frigorífico na UFA para armazenamento de medicamentos termossensíveis.....	63
Imagem 34. Sistema informático Ghaf® para a validação da prescrição e aviamento na UFA.....	65
Imagem 35. Zona na UFA destinada ao armazenamento de produtos para Nutrição.....	66
Imagem 36. Área referente à preparação de produtos não estéreis.....	67
Imagens 37 e 38. Armazenamento das matérias-primas usadas na Preparação de produtos não-estéreis.....	68
Imagens 39, 40 e 41. Armazenamento de produtos na Unidade de Farmácia Oncológica.....	70
Imagens 42 e 43. Arquivos no Gabinete da Unidade de Farmácia Oncológica.....	71
Imagem 44. Tabuleiro com o fármaco e a solução de diluição.....	73
Imagem 45. <i>Transfer</i>	73
Imagem 46. Sala de preparação de medicamentos estéreis.....	75
Imagem 47. Frigorifico onde são colocadas as Bolsas de Nutrição preparadas.....	78
Imagem 48. Sala de trabalho destinada aos Ensaio Clínicos.....	82

Índice de tabelas

Parte A - Farmácia Comunitária – Farmácia Sá da Bandeira (Porto)

Tabela 1. Valores de referência de temperatura e humidade relativa.....	17
Tabela 2. Regimes de comparticipação geral e especial.....	31
Tabela 3. Organismos de comparticipação mais comuns na Farmácia Sá da Bandeira.....	32
Tabela 4. Classificação do Índice de Massa Corporal segundo a Organização Mundial de Saúde.....	33
Tabela 5. Valores de referência para a Pressão Arterial.....	34
Tabela 6. Valores de referência para o Colesterol total, Triglicéridos e Glicémia.....	35

Parte B - Farmácia Hospitalar – Hospital de Santo António Porto

----- *Não se aplica* -----

Índice de anexos

Parte A - Farmácia Comunitária – Farmácia Sá da Bandeira Porto

Anexo 1- Diploma das XIX Jornadas de Ciências Farmacêuticas do IUCS.....	86
Anexo 2- Poster sobre o tema “A pílula do dia seguinte”.....	87
Anexo 3- Flyer sobre o tema “A pílula do dia seguinte”.....	88

Parte B - Farmácia Hospitalar – Hospital de Santo António (Porto)

Anexo 4- Nota de encomenda de um medicamento.....	89
Anexo 5. Certificado de autorização de Utilização de lote correspondente aos Hemoderivados.....	90
Anexo 6. Impresso próprio (modelo nº 1804 da Casa da Moeda).....	91
Anexo 7. Anexo X para a dispensa de medicamentos estupefacientes.....	92
Anexo 8. Guia de débito do medicamento estupefaciente.....	93
Anexo 9. Impresso próprio para a dispensa de Material de Penso.....	94
Anexo 10. Guia entregue ao paciente na altura da dispensa dos medicamentos onde constam as quantidades dos medicamentos ainda em falta.....	95
Anexo 11. Protocolo clínico para preparação de medicamentos estéreis.....	96

Lista de acrónimos

- BPF** - Boas Práticas de Farmácia
- CAUL** - Certificado de Autorização para Utilização de Lote
- CHP** - Centro Hospitalar do Porto
- CNPEM** - Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos
- DCI** - Denominação Comum Internacional
- DIDDU** - Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
- DL** – Decreto-Lei
- EC** - Ensaio Clínico
- FH** - Farmacêutico Hospitalar
- FSB** - Farmácia Sá da Bandeira
- GAP** - Gabinete de Atendimento Personalizado
- INFARMED** - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.
- IMC** - Índice de Massa Corporal
- MM** – Medicamentos manipulados
- MNSRM** - Medicamentos não sujeitos a receita médica
- MSRM** - Medicamentos sujeitos a receita médica
- NE** - Nutrição entérica
- NP** - Nutrição Parentérica
- PM** - Prescrição Médica
- PPE** - Preparação de produtos estéreis
- PPNE** - Preparações de produtos não estéreis
- PV**- Prazo de validade
- PVP** - Preço de Venda ao Público
- RE** - Receita Eletrónica
- RED** - Receita Eletrónica Desmaterializada
- REM** - Receita Eletrónica Materializada
- RM** - Receita Manual
- RN** - Receita normal
- RMN** - Resultados negativos da medicação

SN - Suporte Nutricional

SNS - Serviço Nacional de Saúde

UFA - Unidade de farmácia de ambulatório

UFO - Unidade de Farmácia Oncológica

Resumo

Este relatório de estágio encontra-se inserido na unidade curricular Estágio II do curso de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde.

O Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas é um curso muito versátil com várias saídas profissionais.

O estágio tem a duração total de cinco meses. Neste caso em particular, 3 meses de estágio decorreram numa farmácia comunitária - Farmácia Sá da Bandeira (Porto) - e 2 em farmácia hospitalar - Hospital Santo António (Porto).

O presente relatório assenta numa descrição geral do funcionamento de duas áreas de atuação do Farmacêutico (Farmácia Comunitária e Farmácia Hospitalar) e representa o culminar de todo um percurso académico. A nível da Farmácia Hospitalar salienta o circuito do medicamento e a função do farmacêutico hospitalar em cada um dos setores. No âmbito da Farmácia Comunitária aborda as funções do Farmacêutico no "backoffice", na área de atendimento ao público e na determinação de parâmetros biológicos, fisiológicos e antropométricos.

PARTE A



FARMÁCIA SÁ DA BANDEIRA – PORTO

Período de estágio 2 de abril a 29 de junho de 2018

1- Qualidade

A qualidade é um conjunto de características de uma entidade que lhe conferem aptidão para satisfazer as necessidades exigidas. Baseia-se na organização e prevenção de erros levando a um processo de melhoramento contínuo prestado ao utente. O Sistema de Qualidade da Ordem dos Farmacêuticos baseia-se numa estrutura documental em que as Boas Práticas de Farmácia (BPF) de cada área de atividade, são o ponto de partida para a elaboração de procedimentos operativos normalizados e de normas de orientação clínica e que se apresentam aos farmacêuticos como um instrumento para assegurar a máxima qualidade dos serviços prestados. Apresentam 8 linhas de orientação, 28 requisitos de qualidade e são definidas como normas de referência em contínua atualização, que os farmacêuticos aceitam como base para a sua atividade profissional.^[1]

A Farmácia Sá da Bandeira – Porto (FSB) cumpre a legislação e as linhas de orientação das BPF de modo a assegurar e a aperfeiçoar continuamente a qualidade e a excelência nos cuidados prestados aos utentes.

A FSB tem uma política de atendimento em que o utente é o mais importante e é para ele e a pensar nele que toda a equipa se foca na qualidade dos serviços prestados, proporcionando um ambiente de trabalho/atendimento agradável e profissional.

2- Aspetos funcionais da farmácia

2.1- Localização

A FSB (*Imagem 1*) cumpre todos os requisitos obrigatórios de acordo com o Decreto-Lei (DL) nº 307/2007, de 31 de agosto, do capítulo IV da legislação farmacêutica, no que diz respeito ao bom funcionamento dos serviços prestados ao utente. [2]

A FSB localiza-se na rua Sá da Bandeira no Porto, onde serve uma comunidade de dimensão considerável.

A população que se dirige à farmácia é muito diversificada, tanto habitantes locais, como utentes de outras nacionalidades, uma vez que está localizada numa área de interesse turístico.



Imagem 1. Farmácia Sá da Bandeira - Porto

2.2- Organização física da farmácia

I) Exterior

A farmácia é facilmente identificável, pela presença da inscrição de "Farmácia Sá da Bandeira" e de uma cruz verde luminosa.

Devido às suas características e localização, a FSB não apresenta montra para exposição de produtos, utilizando em alternativa impressos publicitários.

A FSB permite a acessibilidade de todos os potenciais utentes, pois apresenta uma entrada com rampa para pessoas de mobilidade reduzida e carrinhos de bebés. Apresenta ainda uma saída pelo lado oposto de forma a manter o fluxo adequado e ideal dentro da farmácia. No exterior, existe uma placa com o nome da Diretora Técnica, a Dra. Alexandra Rendeiro, e o horário em vigor.

Existe ainda um postigo de atendimento utilizado nas noites de serviço.

II) Interior

O interior da farmácia está organizado, segundo as especificações do DL nº 171/2012 de 1 Agosto. ^[3]

A FSB é constituída por quatro pisos, sendo que o local destinado ao atendimento se situa no rés-do-chão.

Na área de atendimento encontramos 9 postos de trabalho, cada um com um computador, um leitor de cartões de cidadão, um leitor de código de barras e uma caixa numerária. Os medicamentos são organizados em gavetas por forma farmacêutica, e por ordem alfabética.

Medicamentos com muita rotatividade são colocados em gavetas atrás dos balcões de forma a rentabilizar melhor o tempo no atendimento.

A FSB está equipada com dois frigoríficos onde estão armazenados os produtos termossensíveis. Um desses frigoríficos encontra-se no piso do atendimento em zona reservada, e o outro no piso do armazém onde se encontram todos os excedentes.

Na área destinada aos utentes em espera existem lineares, com produtos dispostos por categorias (produtos cosméticos, produtos veterinários, entre outros) e por gamas. Todos os meses a farmácia promove uma marca, a que chama “marca do mês”. Apresenta descontos aliciantes para essa marca e promove a exposição desses produtos em zona de destaque situada em frente à entrada principal.

Ainda na área de atendimento, a farmácia oferece a possibilidade de medição do peso, altura e determinação do índice de massa corporal, dispondo para isso de uma balança com estadiómetro.

Ainda neste piso, encontra-se o Gabinete de Atendimento Personalizado (GAP) ([Imagem 2](#)), localizado numa área reservada de forma a proporcionar ao utente um atendimento mais privado. É neste local que se administra a vacina da gripe e se realizam determinações bioquímicas, como glicemia, colesterol e triglicéridos, e também se faz a medição da pressão arterial. O GAP está dotado de todo o material necessário para a realização destes exames. Para a administração da vacina da gripe, a FSB recorre aos serviços de uma enfermeira contratada durante o mês de outubro.



Imagem 2. Gabinete de atendimento personalizado

No 1º piso encontram-se, o Laboratório (Imagem 3), as instalações sanitárias destinadas aos funcionários da FSB, a copa e os vestiários.

É neste piso que são deixadas as banheiras com os produtos a serem rececionados, as quais são transportadas para o 2º piso através de uma plataforma elevatória. (Imagem 4)



Imagem 3. Laboratório da Farmácia Sá da Bandeira



Imagem 4. Plataforma elevatória

O 2º piso está destinado ao armazém. É no armazém que são rececionadas as encomendas e onde se armazenam os excedentes de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) e de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM).

Os medicamentos e produtos de saúde, à semelhança do que acontece no piso do atendimento ao público, são armazenados nesta zona pelo fim a que se destinam e por ordem alfabética. Para esse efeito, o armazém está dotado de gavetas (Imagem 5) e prateleiras (Imagem 6) para que de cada vez que um produto está esgotado no piso do atendimento, possa ser facilmente encontrado por qualquer colaborador. Assim, é importante que todos conheçam não só a localização dos produtos no piso do atendimento mas também a localização dos produtos no armazém.

O armazém está equipado com 4 computadores (Imagens 9 e 10) que são utilizados pelos responsáveis pelo armazém, e um local destinado aos produtos que foram encomendados e que vão ser entregues (reservas) distinguindo os pagos dos ainda não pagos.



Imagem 5. Gavetas de armazenamento de comprimidos no armazém



Imagem 6. Prateleira de armazenamento de produtos no armazém

Todos os medicamentos e produtos de saúde são armazenados por Prazo de Validade (PV), sendo que os que têm menor PV ficam à frente e os com maior PV ficam atrás.

Neste piso situa-se igualmente o gabinete da Diretora Técnica e uma área reservada aos produtos ortopédicos (Imagem 7), fraldas de bebés, papas (Imagem 8) e suplementos alimentares.



Imagem 7- Área destinada a produtos ortopédicos.



Imagem 8. Área destinada ao armazenamento de papas e leites para bebê



Imagem 9. Computadores destinados aos colaboradores que estão no armazém



Imagem 10. Computadores destinados aos colaboradores que estão no armazém

No 3º piso encontra-se um gabinete onde se fazem as consultas de nutrição todas as quartas-feiras de tarde e onde são realizados tratamentos de dermocosmética. Neste piso também se encontra o escritório, o gabinete de recursos humanos e o gabinete dos proprietários.

2.3- Sistema informático

A FSB está equipada com o Programa Informático Sifarma2000®, comercializado pela empresa Glintt®.

Este serve de suporte a toda a atividade farmacêutica na farmácia comunitária e é fundamental para as atividades diárias, como a receção de produtos, devoluções, dispensa com e sem apresentação de Prescrição Médica (PM) e gestão de "stocks".

2.4- Horário de funcionamento

O horário de funcionamento das farmácias deve respeitar a legislação do DL n.º 53/2007, de 8 de março ^[4] que regula o horário de funcionamento das farmácias de oficina. A FSB cumpre a legislação. Encontra-se aberta ao público de segunda a sábado desde as 8:15h até às 19:30h, sem pausa para almoço.

2.5- Recursos Humanos:

A FSB cumpre com o que está de acordo com DL n.º 307/2017, que diz que cada farmácia deve conter um mínimo de dois farmacêuticos.

A equipa da FSB é constituída por 15 elementos, sendo 5 Farmacêuticos, dois Técnicos de Armazém, e 8 Técnicos de Farmácia.

Todos os colaboradores da FSB estão devidamente identificados com nome e categoria profissional.

2.6- Biblioteca e fontes de informação

A FSB cumpre com o DL n.º 307/2007 de 1 de agosto ^[2] em que está referenciado que as farmácias têm de ter em sua posse a Farmacopeia Portuguesa (papel, formato eletrónico

ou online), o Prontuário Terapêutico e o Livro de Reclamações indicado no DL n° 156/2005 de 15 de setembro. ^[5]

São recomendadas também, segundo as BPF, o Formulário Galénico Português, Formulário Galénico Nacional, Código de Ética da Ordem dos Farmacêuticos, e o Direito Farmacêutico.

3- Circuito do medicamento

3.1- Encomendas:

O circuito do medicamento realizado na farmácia comunitária tem o seu começo com a elaboração encomenda.

A aquisição de medicamentos e produtos farmacêuticos pode ser feita diretamente ao laboratório ou a armazéns de medicamentos.

3.1.1- Tipos de encomendas:

Encomenda Diária - acontece sempre que produto resultante das vendas atinge o stock mínimo estabelecido. Esse medicamento vai ser adicionado à proposta de encomenda que é revista por um responsável que a pode alterar consoante seja mais vantajoso. ^[6]

Encomenda Instantânea - encomenda realizada durante o atendimento. É o caso da encomenda Via Verde. ^[7]

Encomenda Manual - realizada no Sifarma2000® após a receção do produto, por exemplo quando é realizada uma encomenda por via telefónica ou se efetuam pedidos diretamente ao fornecedor.

3.1.2- Fornecedores:

O armazenista, é o intermediário entre a farmácia e o laboratório produtor e tem a responsabilidade de fazer várias entregas ao longo do dia.

A farmácia realiza as encomendas tendo em conta o tempo de entrega, as necessidades e o preço, possíveis bonificações, descontos financeiros, condições de pagamento entre outros fatores.

O fornecedor que apresenta mais vantagens é a OCP, pelo que é o fornecedor principal da FSB.

3.1.3- Receção de encomendas

Depois de realizada a encomenda, ela é entregue em contentores identificados com o nome do fornecedor, nome da farmácia, número da encomenda e número de contentores que fazem parte da encomenda.

Cada encomenda é acompanhada de uma fatura/guia de remessa, onde consta os dados do fornecedor, número da fatura, hora e data e dados identificativos da farmácia. O original deste documento é arquivado junto com a nota de receção do produto para efeitos de contabilidade.

3.1.4- Conferência de encomendas:

Quando chega uma encomenda a primeira coisa a verificar é se existem produtos termossensíveis, porque estes devem ser os primeiros a serem conferidos e arrumados no frigorífico para não alterarem as suas características.

A conferência da encomenda é feita através da leitura ótica dos códigos de barras dos produtos e atualizando os PV, e os preços dos medicamentos.

No que diz respeito aos produtos de venda livre, eles não trazem preço marcado, pelo que é necessário calcular o Preço de Venda ao Público (PVP) consoante o preço de venda à farmácia e a margem de comercialização da farmácia.

Quando um produto novo dá entrada na farmácia, é necessário criar uma ficha do produto, preenchendo os campos de stock máximo e mínimo, fornecedor preferencial e PV, quando aplicável.

Após ter sido feita a receção/conferência arrumam-se os produtos tendo em conta a regra do FEFO-“First Expires, First Out”, que consiste em colocar à frente os produtos com menor PV para serem dispensados primeiro, e atrás os produtos de PV mais alargado. Todas as faturas recebidas são arquivadas em local apropriado e enviadas para os serviços de contabilidade para posterior avaliação.

3.1.5- Prazos de validade:

O controlo do PV é realizado na receção de encomendas, com algumas regras, como:

- Stock inferior ou igual a zero, coloca-se o PV inscrito na embalagem que se acaba de dar entrada;

- Stock superior a zero, prevalece o PV menor;

- Para os psicotrópicos e/ou estupefacientes (exceto benzodiazepinas), coloca-se um PV de três meses inferior ao impresso na cartonagem.

Os PV são uma referência importante para a gestão e para uma correta prática da atividade farmacêutica.

Todos os meses, é emitida uma lista dos produtos cujo PV expira nos 3 meses seguintes. Os produtos listados são conferidos por um colaborador que faz ao mesmo tempo uma verificação do stock.

Depois de verificados, estes medicamentos são retirados para sofrerem devolução ao fornecedor, acompanhados por uma nota de devolução.

Caso seja aceite a devolução estes emitem uma nota de crédito. Caso não sejam aceites, saem do stock como "quebras" e são colocados no Valormed.

3.2- Condições de conservação de medicamentos/ produtos de saúde

Os medicamentos devem ser conservados mediante as suas necessidades individuais (Tabela 1), tanto a nível de temperatura como de humidade relativa e luminosidade. Para isso os medicamentos devem ser colocados em local próprio, tanto na farmácia como depois em casa do utente. É importante que no atendimento se mencione esta indicação.

Tabela 1. Valores de referência de temperatura e humidade relativa

Produtos	Temperatura (°C)	Humidade relativa (%)
De frio	2-8	40-60
De fresco	8-15	40-60
Todos os outros	15-25	40-60

3.3- Devoluções e quebras

As devoluções podem ser feitas por motivos distintos como a pedido da Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED) para recolha de um lote em particular, quando um produto chega danificado, ou por erro de envio pelo fornecedor. Esta devolução é feita para o distribuidor ou laboratório ao qual a aquisição foi realizada e apresenta regras de aceitabilidade impostas pelos laboratórios e armazenistas. É gerada uma nota de devolução onde consta o fornecedor, código, nome do produto, quantidade, o motivo da devolução e o número da fatura.

Esta nota de devolução é emitida em triplicado, em que o original e o duplicado são rubricados e carimbados e vão juntamente com os produtos a serem devolvidos, enquanto que o triplicado é arquivado na farmácia.

A regularização pode ocorrer de duas formas. Os produtos são aceites e ocorre uma nota de crédito ou recolocação do produto na farmácia de forma a poder amortizar o valor gasto, ou os produtos não são aceites, sofrem quebra, e são enviados para o VALORMED. A regularização é feita a partir do Sifarma2000®, colocando o número de devolução, depois seleccionam-se os produtos a ser regularizados e para terminar é seleccionado a forma como essa regularização ocorre (troca dos produtos ou notas de crédito).

É importante salientar que existem produtos com prazos diferentes de aceitabilidade, como os leites, e produtos em que não é aceite a devolução por expiração do PV, como os produtos de uso veterinário.

4- Dispensa de medicamentos

A dispensa de medicamentos ao público deve ser acompanhada de informação necessária à utilização e armazenamento dos mesmos.

Existem duas formas de dispensa de medicamentos. Pode ser com ou sem apresentação de PM.

4.1- Dispensa de Medicamentos sem prescrição médica:

A dispensa de MNSRM é suscitada em grande parte quando o farmacêutico é requisitado para uma indicação farmacêutica.

Este tipo de intervenção farmacêutica vai ser abordado mais à frente.

4.2- Dispensa de Medicamentos com prescrição médica:

Os MSRM são medicamentos que apenas podem ser dispensados em farmácias mediante a apresentação de uma receita médica.

A prescrição médica pode chegar à farmácia sob duas formas:

- Receita Manual (RM).
- Receita Eletrónica (RE) que pode ser Receita Eletrónica Materializada (REM) e Receita Eletrónica Desmaterializada (RED).

A prescrição deve ser feita por Denominação Comum Internacional (DCI), mas a prescrição por denominação comercial é também possível no caso de não existir medicamento genérico participado para a substância ativa prescrita ou quando aplicada uma das exceções, devidamente assinaladas pelo prescritor:

Exceção a): Margem ou índice terapêutico estreito (presente na lista definida pelo INFARMED);

Exceção b): Reação adversa prévia (uma reação adversa reportada ao INFARMED);

Exceção c): Continuidade de tratamento superior a 28 dias.

Nas exceções a) e b), o utente não pode optar por outro medicamento, enquanto na exceção c) o utente tem direito de opção, desde que o PVP seja inferior ao do medicamento prescrito.

4.2.1- Receita manual:

A RM é um tipo de receita que atualmente está em desuso devido à criação das RE. A receita médica tem de ser eletrónica e só nos seguintes casos excecionais previstos no artigo 8.º da Portaria nº 224/2015, de 27 de julho ^[8] é que pode ser manual: ^[8]

- a) Falência do sistema informático
- b) Inadaptação do prescriptor
- c) Prescrição ao domicílio
- d) Máximo de 40 receitas médicas por mês.

4.2.2- Receita eletrónica:

Materializada:

O modelo da REM foi aprovado pelo Despacho n.º 15700/2012, de 30 de novembro ^[9], em que é feita uma impressão da receita médica resultante da prescrição efetuada por meios eletrónicos.

As REM podem ser renováveis e não renováveis. As receitas renováveis destinam-se a MSRM que se destinam a determinadas doenças ou a tratamentos prolongados e possam ser adquiridos mais de uma vez, sem necessidade de nova prescrição médica. Estas prescrições podem ter até 3 vias, com menção da via respetiva: 1ª, 2ª e 3ª via. As receitas não renováveis são receitas que são constituídas apenas por uma via e a sua validade é de 30 dias consecutivos após a data de prescrição. ^[10] Por receita médica podem ainda ser prescritos até quatro medicamentos distintos e até quatro embalagens no total, com a possibilidade de conter na mesma prescrição no máximo até duas unidades do mesmo medicamento.

Para efeitos de validação da prescrição deve constar o número da receita, local de prescrição, identificação do médico prescriptor, nome e número de utente, entidade financeira responsável e número de beneficiário, regime especial de comparticipação (se

aplicável), prescrição por DCI, dosagem, forma farmacêutica, dimensão da embalagem, número de embalagens ou, em casos em que se aplique, denominação comercial do medicamento. Código nacional de prescrição eletrónica de medicamentos (CNPEM), data de prescrição e assinatura do médico prescriptor. [8]

Após a validação da receita e dispensação dos medicamentos, é impresso informaticamente no verso da receita médica um comprovativo da dispensa efetuada, que é assinado pelo utente e pelo farmacêutico. É colocada a data e é carimbado.

Desmaterializada

A receita sem papel ou RED adquiriu carácter obrigatório a partir do dia 1 de abril de 2016. Este tipo de receitas surgiu para eliminar erros no momento da prescrição e dispensação, de forma a libertar mais o farmacêutico da verificação dos aspetos legais e permitir uma maior atenção nos aspetos científicos e na própria situação clínica do utente.

Este tipo de receita pode chegar através:

- a) Da guia de tratamento onde está disponível o número da receita, do código de dispensa e código de direito de opção
- b) Através de mensagem escrita para o telemóvel, onde consta o número da receita, o código de dispensa e o código de direito de opção
- c) Por leitura do cartão de cidadão do utente

Tem como vantagens:

- i) Todos os produtos de saúde prescritos são incluídos num único receituário, uma vez, que permite, diferentes tipologias de medicamentos;
- ii) Pode optar por não dispensar toda a prescrição, sem que isso implique que a mesma fique indisponível;
- iii) É possível levantar os restantes medicamentos em diferentes estabelecimentos e em datas distintas;
- iv) Simplicidade da prescrição e eliminação do papel [10]

Para efeitos de validação da prescrição, em cada receita deve constar: [10]

- Número da Receita, local de prescrição, identificação do médico prescriptor, nome e número de utente, entidade financeira responsável e número de beneficiário, regime especial de comparticipação (se aplicável), prescrição por DCI, dosagem, forma farmacêutica, dimensão da embalagem, número de embalagens ou, em casos em que se aplique, denominação comercial do medicamento. Tipo de medicamento ou produto de saúde prescrito, CNPEM, data de prescrição, e assinatura do médico prescriptor.

4.2.4- Resultados negativos da medicação

Os resultados negativos da medicação (RNM) são uma ocorrência de uma reação adversa ou a ineficácia de um tratamento. Devem ser identificados e reportados pelos farmacêuticos ou técnicos de farmácia à unidade de Farmacovigilância para que a situação seja avaliada. Por sua vez a unidade de Farmacovigilância, assume o compromisso de apresentar uma resposta.

Estes RNM podem ter origens diferentes e, de certa forma, vão afetar a adesão à terapêutica e o efeito pretendido do medicamento.

4.2.5- Venda suspensa

São vendas pontuais, normalmente realizadas quando um utente pretende um MSRM e não possui uma PM válida.

É normalmente realizada em casos em que o utente não pode suspender determinada medicação crónica e que, por alguma razão, não conseguiu adquirir uma PM a tempo. A venda suspensa permite-lhes levar a medicação e posteriormente trazerem a receita. Nestes casos, é realizada uma "venda suspensa" em que não se aplica plano de comparticipação.

No final do atendimento é impressa uma fatura só para este medicamento que fica suspenso. O utente para regularizar a venda e de forma a ser reembolsado, deve fazer-se acompanhar desta fatura e da respetiva receita médica.

4.3 Dispensa de manipulados:

Os medicamentos manipulados (MM) são medicamentos preparados segundo fórmulas magistrais ou oficinais, cuja preparação compete às farmácias ou serviços farmacêuticos hospitalares, sob a direta responsabilidade do farmacêutico.

Pode ser:

- Fórmula magistral que é um medicamento preparado em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares segundo receita médica destinada a um doente específico.
- Preparado Oficinal que é um medicamento preparado segundo as indicações compendiais, de uma farmacopeia ou de um formulário, em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares, destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço. ^[12]

São preparados MM se:

- I. Há inexistência no mercado de especialidade farmacêutica com igual substância ativa, na forma farmacêutica pretendida
- II. Há existência de lacuna terapêutica a nível dos medicamentos preparados industrialmente
- III. Há necessidade de adaptação de dosagens ou formas farmacêuticas às carências terapêuticas de populações específicas, como é o caso da pediatria.

O laboratório da FSB é constituído por um balcão no centro, onde são realizadas todas as operações destinadas à preparação dos manipulados, e um outro balcão localizado numa das laterais, onde estão os instrumentos de medida (exemplo balança analítica). Tem ainda estantes com as matérias-primas organizadas por ordem alfabética e, para mais facilmente as encontrar, tem um inventário com todas as matérias-primas existentes no laboratório e sítio onde estão armazenadas.

Os boletins de análise acompanham as matérias-primas e apresentam todas as especificações exigidas. São arquivados juntamente com a ficha do produto durante 3 anos. A preparação deverá ser efetuada, cumprindo as exigências legais em vigor. O boletim de análise deve acompanhar as PM de forma a ser possível confirmar o cumprimento das especificações definidas pela Farmacopeia Portuguesa, Farmacopeia Europeia ou de outro estado membro.^[13]

A deliberação n.º 1500/2004, 7 de dezembro, enumera o seguinte equipamento mínimo obrigatório que deve estar presente no laboratório e a FSB cumpre com este requisito:^[14]

- Alcoómetro
- Almofarizes de vidro e de porcelana
- Balança de precisão sensível ao miligrama
- Banho de água termostaticado
- Cápsulas de porcelana
- Goblés de várias capacidades
- Espátulas metálicas e não metálicas
- Funis de vidro
- Matrizes de várias capacidades
- Papel de filtro
- Papel indicador pH universal
- Pedra para a preparação de pomadas
- Pipetas graduadas de várias capacidades
- Provetas graduadas de várias capacidades
- Tamises com abertura de malha 180 µm e 355 µm (com fundo e tampa)
- Termómetro (escala mínima até 100°C)
- Vidros de relógio

Na FSB o cálculo do PVP do MM é feito com base no valor dos honorários, no valor das matérias-primas e no valor dos materiais de embalagem, conforme o que está estabelecido pela Portaria nº769/2004 de 1 de julho.^[15]

No final da preparação deve-se verificar se o medicamento preenche as especificações de qualidade pré-estabelecidas, normalmente de cor, textura e cheiro. Após o acondicionamento do manipulado, é preenchido todos os campos necessários da ficha de preparação e a criação do rótulo do MM.

4.4. Dispensa de psicotrópicos e estupefacientes das tabelas I, II-B e II-C anexas ao DL nº 15/1993

Os psicotrópicos e estupefacientes são uma classe de fármacos que atuam no sistema nervoso central e por essa razão são suscetíveis de causar dependência. Assim, para estes medicamentos, é exigido um controlo mais rigoroso desde a sua aquisição até à sua dispensação de modo a serem facilmente rastreados, se necessário. De acordo com o artigo 19º do DL nº 15/1993, de 22 de janeiro, a dispensa só pode ser feita a utentes que sejam maiores de idade e que não apresentem doença mental. ^[16] Por esta razão, sempre que o utente, ou o seu requerente pretendam levantar a medicação, devem fazer-se acompanhar pelo cartão de cidadão.

Para estes medicamentos que contêm substâncias ativas classificadas como psicotrópicos e/ou estupefacientes contidas nas tabelas I, II-B e II-C anexas ao DL nº 15/93, de 22 de janeiro, ou qualquer das substâncias referidas no n.º 1 do artigo 86.º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro, e independentemente do tipo de prescrição (manual, materializada ou sem papel) são vários os campos que o farmacêutico tem de preencher informaticamente no momento da dispensa: ^[16,17]

- Dados identificativos da receita (número de receita, data, nome do prescritor);
- Dados do doente (nome, morada, número do cartão de cidadão, validade do cartão de cidadão e data de nascimento) e do seu adquirente, se aplicável;
- Dados do médico prescritor (nome e número de inserção na ordem dos médicos).

Quando terminado o atendimento para além da impressão do verso da receita (RM ou REM) e fatura, também é impresso um documento, como se fosse um talão, que é comprovativo da venda de psicotrópicos e estupefacientes. Em caso de RM este deve ser agrafado a uma

fotocópia da receita e no fim do mês, mandar uma cópia ao INFARMED, até ao 8º dia do mês seguinte à dispensa. O original vai para a entidade participadora e a cópia fica arquivada na farmácia durante 3 anos. No caso de RME, não é necessário fotocopiar a RM, o talão que sai é suficiente para guardar pelo mesmo período de tempo. [18] Mensalmente, as farmácias têm ainda o dever de enviar os registos das saídas das tabelas I, II-B e I-C para o INFARMED. No final do ano, até dia 31 de janeiro, é obrigatório enviar o registo anual.

O objetivo do envio destes documentos é dar a conhecer ao INFARMED o movimento destes produtos e o total armazenado na farmácia. [19]

Durante o meu estágio tive a oportunidade de dispensar este tipo de medicamentos e fiquei surpreendida com a quantidade de psicotrópicos/ estupefacientes que os utentes adquirem, normalmente associado a dor crónica.

4.5- Produtos de protocolo de Diabetes *mellitus*

Os produtos de protocolo da Diabetes *mellitus* são comparticipados a 85% do PVP no caso das tiras-teste, e 100% no caso das agulhas, seringas e lancetas.

4.6- Dispensa de medicamentos de uso veterinário, e produtos animais

Cada vez mais se presencia o crescimento deste setor a nível das farmácias, porque cada vez mais as pessoas se preocupam com o bem-estar dos seus animais. À semelhança do que acontece com os medicamentos para uso humano, também os medicamentos de uso veterinário carecem de algumas exigências. Na dispensa de antibióticos, por exemplo, também é necessária uma PM. Sem ela não é possível dispensar estes medicamentos. Todos os MSRM, como acontece com os de uso humano, não podem estar expostos ao público.

4.7- Dispensa de medicamentos e/ ou produtos de saúde por indicação farmacêutica

O farmacêutico representa cada vez mais uma fonte de aconselhamento e informação para

o doente, quer na dispensa de MSRM quer nos MNSRM, ou até mesmo nos casos em que passa pela remissão para o médico.

O utente, de uma forma geral, tem um impulso para a automedicação. Muitas das vezes essa automedicação não é responsável por falta de informação que o utente possui. Muitas vezes o utente dirige-se à farmácia à procura de aconselhamento profissional e não para requerer diretamente um medicamento. É nesta altura que o farmacêutico deve intervir. Para isso o farmacêutico pode atuar em três momentos:

- Identificação e caracterização do problema: Iniciar com o acolhimento e identificação do utente. Deve recolher-se a máxima informação possível sobre a situação, de forma simples para o utente, recorrendo a perguntas abertas mas orientadas. Deve compreender-se qual o motivo que levou o doente a deslocar-se à farmácia e questionar sobre alguns sintomas;
- Intervenção farmacêutica: Passa por aconselhamento de MNSRM (tendo em conta problemas de saúde já diagnosticados, possíveis alergias medicamentosas e interações medicamentosas e alimentares) e indicação de medidas não farmacológicas;
- Monitorização: É importante que o utente seja acompanhado, para no caso de não haver melhorias possa ser remetido para o médico.

5- “Cross-selling”

Cross-selling, ou venda-cruzada, é uma técnica de venda que se deve pôr em prática no momento do atendimento. Consiste em criar uma necessidade ao utente, que à partida ele não teria quando chegou à farmácia.

Por exemplo, se vem buscar Ben-u-ron® para a febre, podemos perguntar se tem um termómetro, torna-se um ótimo momento para criar uma necessidade. Ou então, se vem buscar um protetor solar para o rosto, podemos sugerir um “lipstick” também com proteção solar. Ou ainda um Trombocid® para um utente que faça insulina, pois fica com hematomas.

Durante a minha experiência na farmácia tive oportunidade de pôr em prática esta técnica.

6- Projeto Valormed

A Valormed é uma sociedade sem fins lucrativos que tem como responsabilidade a gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso. Estes contentores (Imagem 11) vão para um centro de triagem, seguindo depois para reciclagem (papel, plástico, vidro) ou para incineração. [20]

São partes deste a indústria farmacêutica, os distribuidores e as farmácias. São proibidos materiais biológicos e cortantes na Valormed. Para isso, na FSB há um colaborador que é responsável por ver se o contentor está passível de ser enviado. Quando ele se encontra cheio, deve ser fechado, pesado e preenchida uma ficha onde consta o nome e número da farmácia, e assinatura do responsável pelo fecho. Cada contentor tem um código de barras e que vai definir o armazenista que vai recolher o contentor.

O projeto Valormed passa desta forma a ser um serviço essencial.



Imagem 11. Contentor Valormed

7. Faturação

Existem regras de prescrição legisladas pela portaria nº 137A/2012 de 11 de maio, que devem ser respeitadas e que o farmacêutico tem de conferir no ato de dispensa, em particular nas receitas manuais (validade da receita, assinatura do médico, número do utente, vinhetas, número de embalagens, carimbo da farmácia, data, assinatura do farmacêutico e assinatura do utente).^[21]

Após esta primeira verificação, ao longo do mês, é feito o agrupamento por cada organismo de participação das receitas dispensadas. É neste momento que na FSB um farmacêutico faz novamente a verificação de todas as receitas.

Tanto as RM como as REM são organizadas por ordem crescente em lotes de 30 receitas, enquanto as RED são organizadas de modo contínuo, sem existir a formação de lotes. Para cada um dos lotes é emitido um Verbetes de Identificação de Lote. Depois de forma a agrupar vários verbetes, é emitido um Resumo Relação de Lote e, por fim, emite-se a Fatura Mensal.

Para os medicamentos comparticipados pelo SNS é enviada a fatura mensal para o Centro de Conferência de Faturas. Para os que são organismos complementares, é enviado para a Associação Nacional das Farmácias.

7.1- Devolução de receitas:

Sempre que o centro de conferência de faturas deteta não conformidades, a receita médica é devolvida. Nesta devolução, a receita médica é acompanhada de um documento onde consta o número da receita, o motivo de devolução e o valor não regularizado. Neste momento a farmácia toma conhecimento da não conformidade e tenta resolvê-la. Assim que são regularizadas, as RM podem ser incluídas no receituário do mês seguinte, de modo a assegurar o montante relativo à participação.

8. Regimes de Participação

Nos regimes de participação, o Estado paga uma percentagem do PVP fixa de acordo com diferentes escalões (Tabela 2) que variam em função dos beneficiários e em função das patologias ou de grupos especiais de utentes. [22]

Tabela 2. Regimes de participação geral e de regime especial

Escalão	Regime geral de participação	Regime especial de participação
A	90 %	Aumento de 5%
B	69 %	Aumento de 15%
C	37 %	Aumento de 15%
D	15 %	Aumento de 15%

O regime especial de participação, é reservado a pensionistas cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes a retribuição mínima mensal garantida, relativamente ao ano anterior.

A participação do estado é também aumentada em casos de patologias particulares e medicamentos para elas indicados quando o medicamento em causa é acompanhado na prescrição da lei/portaria/despacho que aprova essa participação. Existem outros organismos (Tabela 3) que funcionam em complementaridade com o Serviço Nacional de Saúde de forma a atingir participações financeiras superiores.

Tabela 3. Organismos de participação mais comuns na Farmácia Sá da Bandeira

Organismos	
SAMS	J1
SaVIDAS	AA
CTT/MEDIS	JC
CGD	R1

Sendo assim, para receitas materializadas, temos de tirar fotocópia à receita para ir a RM original para o SNS e a fotocópia para a outra entidade participadora.

Quando se trata de Receitas médicas informatizadas, já é impresso um talão que substitui a fotocópia, e que vai para o organismo complementar.

9. Serviços farmacêuticos

Segundo a Portaria nº 97/2018, "as farmácias podem prestar os seguintes Serviços Farmacêuticos de promoção da saúde e do bem-estar dos doentes: ^[37]

- Apoio domiciliário
- Prestação de primeiros socorros
- Administração de medicamentos
- Utilização de meios auxiliares de diagnóstico e terapêutica
- Administração de vacinas não incluídas no Plano Nacional de Vacinação
- Colaboração em programas de educação para a saúde.

Desta forma os Serviços Farmacêuticos podem se classificados como:

- Essenciais, que não requerem de formação específica e por isso podem ser prestados tanto pelo técnico de farmácia como pelo farmacêutico.

- Diferenciados são um tipo de serviços que só podem ser prestados por farmacêuticos, como é o caso da administração de vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação

9.1- Determinação de parâmetros antropométricos:

A FSB possui uma balança eletrônica com estadiômetro, que determina o peso, altura, e pela relação dos dois dá o valor do Índice de Massa Corporal (IMC). Esta medição é gratuita. Faz parte da função do Farmacêutico auxiliar na interpretação dos resultados tendo em conta os valores de referência (Tabela 4):

Tabela 4. Classificação do Índice de Massa Corporal segundo a Organização Mundial de Saúde

IMC (kg/m ²)	Classificação
<18,5	Baixo peso
18,5-24,9	Peso Normal
25-29,9	Pré-obesidade
30-34,9	Obesidade classe I
35-39,9	Obesidade classe II
≥40	Obesidade classe III

9.2- Determinação de parâmetros fisiológicos

Pressão arterial

Antes da medição, deve-se informar o utente de que não deve ter objetos a fazerem garrote, deve sentar-se direito com as pernas num ângulo de 90° e apoiar o cotovelo no suporte com a palma da mão virada para cima. Pode respirar normalmente, mas não pode falar. A pressão arterial é determinada num aparelho automático, que determina a pressão arterial sistólica, diastólica e a pulsação. Estes valores são transcritos para o cartão do cliente que a FSB disponibiliza.

Os valores de referência são apresentados a seguir: (Tabela 5):

Tabela 5. Valores de referência para a Pressão Arterial ^[23]

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Normal	<120	<80
Elevado	120-129	<80
Hipertensão tipo 1	130-139	80-89
Hipertensão tipo 2	≥140	≥90
Crise Hipertensiva	>180	>120

É função do farmacêutico ajudar o utente na interpretação dos resultados tendo em conta a sua condição de saúde.

Se os valores se situarem acima dos de referência, devemos aconselhar a aguardar um pouco e realizar nova determinação.

Se na nova determinação continuarem os valores acima dos de referência, devemos indicar medidas não farmacológicas, como um cuidado acrescido na alimentação de forma a perder peso, reduzir ao sal, fazer exercício físico e diminuir o stresse, pois estes são todos fatores precipitantes.

9.3- Determinação de parâmetros bioquímicos

A determinação destes parâmetros pode ser dividida em três fases:

- Fase pré-analítica
- Fase analítica
- Fase pós-analítica

A fase pré-analítica é a fase que antecede à determinação. Deve-se questionar o utente sobre alguns aspetos de forma a adequar à interpretação dos resultados. Perguntar quais os hábitos alimentares, qual a medicação que toma habitualmente (se aplicável), se está em jejum (se aplicável), hábitos tabágicos, e alcoolismo. A fase analítica é a fase da execução propriamente dita. Nesta fase o importante é fazer o procedimento de forma correta para que a recolha da amostra também seja o mais correta possível.

A fase pós-analítica diz respeito à leitura, interpretação e registo dos resultados.

Deve-se higienizar com algodão e álcool 70% o dedo a puncionar, depois de seco usar a lanceta para puncionar e transferir o sangue para a tira. Colocar a tira no aparelho calibrado e aguardar o resultado.

Os valores de referência para os diferentes parâmetros são os seguintes (Tabela 6):

Tabela 6. Valores de referência para o Colesterol total, Triglicerídeos, e Glicemia ^[24]

Parâmetro	Valor baixo	Valor recomendado	Valor alto
Colesterol total	<150 mg/dl	<190 mg/dl	>300 mg/dl
Triglicerídeos	<70 mg/dl	<150 mg/dl	>600 mg/dl
Glicemia		Jejum (<110 mg/dl) 2h após refeição (<140 mg/dl)	

10. Considerações finais

Ao terminar este estágio em farmácia comunitária posso considero o mesmo um pilar fundamental para a formação de um farmacêutico por ser a principal área de atuação de um Farmacêutico.

Considero que este estágio foi muito enriquecedor na medida em que tive a oportunidade de ter o primeiro contacto com o utente bem como pôr em prática todo o conhecimento adquirido ao longo do meu percurso académico.

Acompanhei o percurso do medicamento desde a sua entrada na farmácia até ao momento em que é dispensado. Tive oportunidade de intervir neste processo ativamente e de consolidar mais os meus conhecimentos.

PARTE B



HOSPITAL SANTO ANTÓNIO – PORTO

Período de estágio 1 de agosto a 28 de setembro de 2018

1- Introdução aos Serviços Farmacêuticos Hospitalares

O Centro Hospitalar do Porto (CHP) situa-se no Porto, no largo professor Abel Salazar. É um centro de referência a nível da cidade pois tem como missão o fornecimento de um serviço de excelência à população, desenvolvimento do ensino e da pesquisa no campo da saúde.

Contem praticamente todas as especialidades médicas e cirúrgicas disponíveis a nível da saúde pública.

O CHP (Imagem 12) foi criado pelo Decreto-Lei nº 326/2007, de 28 de setembro, por fusão do Hospital Geral de Santo António, com o Hospital Central Maria Pia e a Maternidade Júlio Dinis. [25]



Imagem 12. Centro Hospitalar do Porto

2- Organização dos Serviços Farmacêuticos

O serviço dos diferentes profissionais, articulados entre si, permite a obtenção de melhores razões risco/benefício e custo/utilidade dos medicamentos e produtos farmacêuticos. [26]

São os serviços farmacêuticos que fazem a seleção, aquisição, armazenamento, distribuição e também utilização de alguns medicamentos e produtos de saúde. [24]

Os serviços farmacêuticos ficam situados no piso 0, e têm dois acessos/entradas. Estão organizados para que possa responder facilmente às necessidades dos utentes, quer internos quer externos da farmácia, bem como, ao acesso a outros profissionais de saúde e pessoal técnico do hospital.

É neste local que estão contempladas as diversas áreas de trabalho: Produção de medicamentos estéreis e não estéreis, sala de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), armazéns de medicamentos e produtos de saúde, armazenamento de estupefacientes, e reembalagem.

Os serviços farmacêuticos são um dos departamentos deste hospital, e a sua correta organização e gestão está relacionada com a qualidade dos cuidados prestados.

3- Competências dos Serviços Farmacêuticos

Os serviços farmacêuticos hospitalares funcionam em articulação com organismos hospitalares ou serviços a eles ligados e são dotados de autonomia técnica e científica. A direção dos mesmos é obrigatoriamente assegurada por um Farmacêutico Hospitalar (FH), no caso do CHP é a Doutora Patrocínia Rocha.

A Farmácia divide-se em duas grandes áreas que são elas a Área clínica e a Gestão. A Área clínica tem como objetivos principais a investigação, e a intervenção farmacêutica, enquanto, a Gestão tem como objetivos um enquadramento dos profissionais na medida de rentabilizar da melhor forma a gestão dos recursos e de forma a cumprir orçamentos estipulados para o hospital, ao mesmo tempo que atendem às necessidades do utente e sempre visando a melhoria no tratamento.

A Gestão deve merecer grande atenção de modo a rentabilizar recursos e minimizar custos e desperdícios, pois induzem um forte orçamento do hospital.

3.1- Funções do Farmacêutico Hospitalar

Os serviços farmacêuticos têm por objetivo a realização de atividades de Farmácia Hospitalar, que são elas:

- Gestão, a nível de armazenamento, aquisição e distribuição de medicamentos bem como, produtos de saúde, reagentes, matérias-primas, de forma a garantir o melhor orçamento para o hospital. Bem como análise dos produtos acabados e a sua correta dispensa consoante o fim a que se destinam;
- Implementar uma monitorização da política do medicamento, definida no Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos e pela Comissão de Farmácia e Terapêutica;
- Avaliação das prescrições a nível da dose, posologia, interações medicamentosas, forma farmacêutica e via de administração;
- A produção de medicamentos e a sua distribuição, bem como a preparação de Nutrição Parentérica (NP) e citostáticos e também na intervenção em Ensaios Clínicos (EC);

- Integração em equipas multidisciplinares e promoção de formação dos profissionais de saúde;
- Participação e implicação direta dos profissionais de saúde em decisões clínicas e na elaboração de protocolos terapêuticos.

4- Recursos Humanos

Os recursos humanos do CHP são uma equipa multidisciplinar que tem como principal objetivo a qualidade do serviço prestado. No CHP os recursos humanos são constituídos por 22 Farmacêuticos, 27 Técnicos de Farmácia, 16 Assistentes Operacionais e 3 Assistentes Técnicos. (Imagem 13)

SERVIÇOS FARMACÊUTICOS		centro hospitalar do Porto			
DIRECTOR		FARMACÊUTICOS	TÉCNICOS	ASST. OPERACIONAIS	ASST. TÉCNICOS
Patrocínia Rocha		ASSESSOR SUPERIOR Jorge Brochado	TÉC. COORDENADORA Maria dos Anjos Sá	ENCARREGADA DE SECTOR Maria Emília Silva	Ana Barros Maria Céu Pinto Sérgio Granja
RESPONSÁVEIS:		ASSESSOR Alexandra Magalhães Alice Girão Osório Piedade Vicente	ESPECIALISTA Vitor Padeiro	ASSISTENTES OPERACIONAIS Amélia Paixão António Salta Carlos Jorge Almeida Horácio Gonçalves Hugo Miguel Correia Madalena José Joaquim Martins José Xavier Luís Camões Margarida Rosa Ribeiro Maria Assunção Borges Paula Araújo Paulo Moreira Ricardo Caldas Ricardo Carvalho Tiago Carvalho	
<ul style="list-style-type: none"> *Armazém Produtos Farmacêuticos – Piedade Vicente *Distribuição: Ambulatório - Paulina Aguiar / Ângela Ventura Clássica – Piedade Vicente Dose Individual Diária – Teresa Cunha / Branca Teixeira *Farmácia Oncológica – Cristina Soares *Farmacotecnia - Alexandra Magalhães / Anabela Caldeira / Bárbara Santos *Investigação e Desenvolvimento - Teresa Almeida *Gestão da Qualidade - Teresa Almeida *Gestão de Risco – Ana Cristina Matos *Gestão do Circuito do Medicamento (CdM) – Gustavo Dias 		ASSISTENTE PRINCIPAL Alexandra Quintas Anabela Caldeira Ângela Ventura Cristina Soares Teresa Almeida	PRINCIPAL Teresa Coelho		
		ASSISTENTE Ana Cristina Matos Ana Teresa Oliveira Bárbara Santos Branca Teixeira Gustavo Dias José Pedro Liberal Luísa Alves Mariana Almeida Marta Pereira Paulina Aguiar Sofia Fortes Teresa Cunha	1ª CLASSE Alexandra Metreles Anabela Serafim Cecília Campos Francisco Abreu Helder Nunes Helena Carvalho Isabel Pinho Luísa Alves Sandra Pinho Sandra Pinto		
		BOLSEIRA DE INVESTIGAÇÃO Helena Pinheiro	2ª CLASSE Ana Luísa Silva Carla Isabela Maia Cláudio Oliveira Cristina Barbosa Gonçalo Pereira Joana Sousa Luís Magalhães Priscila Mendes Márcia Correia Marta Moreira Mota Nuno Silva Rosa Gonçalves Susana Silva Tânia Matos		
					Data de última actualização: Fevereiro de 2018
					 Dra. Patrocínia Rocha Directora Serviços Farmacêuticos

Imagem 13. Recursos Humanos dos Serviços Farmacêuticos

5- Programa Informático

O programa informático de gestão de medicamentos utilizado é o GHAF[®], usado tanto nos serviços farmacêuticos como nas restantes unidades do hospital, permitindo a conexão entre os diferentes profissionais de saúde, como Médicos, Enfermeiros e Farmacêuticos. O programa informático GHAF[®] funciona de forma a otimizar trabalho prestado sendo que, o Médico prescreve, o Farmacêutico valida e o Enfermeiro administra num circuito devidamente disciplinado por todos.

6- Seleção e aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos

A seleção de medicamentos deve ser feita tendo em conta a eficácia, risco, farmacoterapêutica e balanço Custo *vs.* Benefício.

Primariamente, deve-se consultar o Catálogo de Aprovisionamento Público de Saúde, e verificar se para aquele medicamento existe algum laboratório contemplado no Catálogo. Se estiver algum contemplado, deve-se escolher um dos que estão no SPMS, se não estiver nenhum contemplado, pode-se escolher outro laboratório que ofereça mais vantagens ao hospital

É enviado um e-mail aos diferentes laboratórios a solicitar alguns parâmetros que vão decidir se o medicamento vai ser aceite ou não, como, o preço individual, se é unidose e o tipo de formulação.

Depois de as indústrias apresentarem a proposta, o medicamento pode ser escolhido de acordo com o custo/utilidade, ou pode ser mais vantajoso adquirir o medicamento em unidose, mesmo sendo mais caro. Cabe ao Diretor Técnico do Hospital decidir qual o laboratório a escolher mediante todas as considerações. É uma etapa muito importante no circuito do medicamento e tem de respeitar a aprovação pela Comissão de Farmácia e Terapêutica.

Depois do medicamento ser aceite é registado como um medicamento aprovado pelo hospital.

Em relação à aquisição de estupefacientes, tem de ser preenchido um anexo em que só os farmacêuticos inscritos no INFARMED podem assinar esse documento, e conseqüentemente adquirir os estupefacientes.

Nos serviços farmacêuticos, a aquisição de medicamentos baseia-se na gestão de stocks e pedidos de compras de acordo com os consumos e existências estabelecidos. O CHP tem de ter uma resposta rápida para a elevada procura de forma a satisfazer as necessidades dos utentes e o elevado número de medicação dispensada diariamente. Para que isto ocorra é necessária uma grande gestão por parte dos colaboradores. Gestão esta que é feita de acordo com o benefício/custo, oferecendo ao doente uma segurança na terapêutica e ajustando à racionalização dos custos.

7- Armazém de medicamentos e produtos farmacêuticos

O armazém é dividido em duas áreas diferentes, que são a receção (Imagem 14) e o armazenamento (Imagem 15)



Imagem 14. Zona de receção de Medicamentos e produtos de saúde

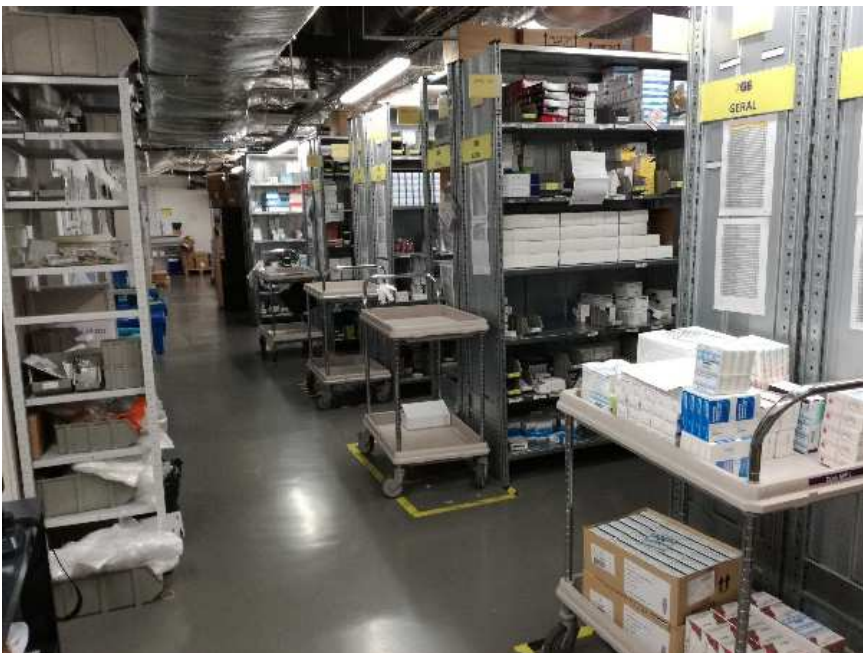


Imagem 15. Armazém de medicamentos e produtos de saúde

Quando o medicamento é entregue na Receção, o técnico de farmácia tem dois momentos de atuação antes de dar entrada do medicamento/produto de saúde no sistema informático.

Num primeiro momento, verificam-se pontos fulcrais como, se está correto o destino da embalagem, o número de volumes entregues, o estado de conservação da embalagem e o destino interno.

Num segundo momento devem ser comparadas as guias/faturas com a nota de encomenda, e verificar se a quantidade recebida corresponde à pedida. Deve-se verificar a qualidade do produto, o PV e o lote.

Por último anexa-se a guia emitida pela Indústria à nota de encomenda ([Anexo 4](#)) Se nesta verificação todos os aspetos forem cumpridos, o produto é armazenado (consoante as suas especificações) e os documentos são devolvidos aos Serviços Administrativos para regularização das entradas.

Se não estiver conforme, deve ser preenchido um documento de “Não-Conformidade” onde serão apresentados todos os aspetos relevantes para a não conformidade.

7.1- Particularidades

- Os injetáveis de grande volume devem ser contados os volumes entregues.
- As matérias-primas devem vir acompanhadas do respetivo Certificado de Análise, enviado pelo fabricante.
- Nos estupefacientes a folha de encomenda é enviada juntamente com um vale de estupefacientes, por carta registada. É necessário colocar a data, número do vale, nome do medicamento, dose e quantidade que foi recebida.
- Nos Hemoderivados, que vão diretamente para a unidade de Hematologia, têm de estar acompanhados com um “Certificado de autorização de utilização de lote” (CAUL) ([Anexo 5](#)). O armazém deve garantir a manutenção das condições de armazenamento individuais de cada produto, de forma a armazenar os medicamentos no seu respetivo local de conservação, tendo sempre em atenção que os produtos com condições especiais de armazenamento (como os termosensíveis) são os primeiros a serem rececionados e armazenados e devem ser colocados em camaras frigoríficas. ([Imagem 16](#))

Por outro lado, os desinfetantes (Imagem 17) devem ser armazenados em sala restrita e os medicamentos fotossensíveis devem ser protegidos da luz. Enquanto, os estupefacientes devem ser armazenados em sala restrita e fechada na qual só o FH tem acesso.



Imagem 16. Câmara Frigorífica onde estão armazenados os produtos de frio



Imagem 17. Sala de desinfetantes

Em todo o armazém, os medicamentos devem ser armazenados respeitando o princípio FEFO - "First Expires, First Out" em que os primeiros a expirar devem ser os primeiros a serem utilizados e devem localizar-se à frente, e os com PV mais alargado devem ser colocados atrás.

Devem ser retirados os produtos de cima para baixo, de trás para a frente e da direita para a esquerda de forma a minimizar os erros de stock e pôr em prática de utilização correta de acordo com os PV, respeitando assim a regra de "picking".

7.2- Parcerias

Como os portes que as indústrias cobram pela entrega dos produtos por vezes é demasiado dispendioso, o CHP criou concursos alternativos para contornar esta adversidade. Assim, é aberto um concurso em que as Farmácias comunitárias concorrem de forma a fornecerem os mesmos produtos, nas quantidades desejadas pelo Hospital, para que apresente uma maior rentabilidade para o Hospital, diminuindo assim, por exemplo os custos inerentes ao transporte dos mesmos produtos fornecidos por um laboratório. A farmácia que faz parceria com o Hospital é a Farmácia Lemos. Os pedidos são realizados informaticamente e enviados para a esta farmácia, que por sua vez, após preparação, entrega os produtos no CHP.

8- Distribuição de medicamentos

8.1

Distribuição

clássica:

O armazém está organizado pelo fim terapêutico a que os produtos se destinam (por exemplo Nutrição, Antídotos, Produtos de uso oftálmico e produtos exclusivos do ambulatório). Já os medicamentos gerais, estes estão organizados por ordem alfabética.

(Imagens 18, 19 e 20)



Imagem 18. Organização do armazém



Imagem 19. Organização do armazém



Imagem 20. Organização do armazém

A distribuição clássica ou tradicional foi o primeiro sistema de distribuição de medicamentos e garante o fornecimento de medicamentos e outros produtos farmacêuticos aos Serviços Clínicos.

É um tipo de distribuição que tem definido um "*stock*" mínimo para cada serviço e pode ser realizada de três diferentes formas:

-Cartões *Kanban*.^[27]

- "Stocks" nivelados - Sistema de nivelamento dos "stocks", por reposição das unidades consumidas, de modo a manter determinado nível de "stocks" mínimos.^[27]

- HLS- "Hospital Logistic System" em que há troca direta de embalagens vazias por embalagens cheias, sendo um sistema acordado entre os serviços clínicos e os serviços farmacêuticos.^[27]

De forma a estabelecer o circuito do medicamento entre os diversos setores dentro do CHP este circuito é realizado com o auxílio dos Mensageiros de forma a facilitar este processo a nível de todos os Hospitais que agora fazem parte do CHP.

8.1.1- Sistema de Stock - “kanban”

Kanban: É um sistema de distribuição clássica. É um cartão com identificação do medicamento/produto farmacêutico onde consta o ponto de encomenda e a quantidade a encomendar. É retirado quando atinge o quantitativo de reposição de stocks e indica a necessidade de um pedido ao fornecedor.

Quando o pedido chega, o *kanban* (Imagem 21) é colocado com os produtos no ponto de encomenda, seguindo a regra de “picking”.

Setemb - 17	
KANBAN	
HLS	
PTOencomenda	QTDencomendar
20	40
CÓDIGO	
110003947	
DESIGNAÇÃO	
DOCEtaxel inj. 20mg/ml 7ml iv [f][ctx]	
LOCALIZAÇÃO	OBSERVAÇÕES
Porta 2 G1	

Imagem 21. Cartão com identificação *kanban*

Quando atinge o ponto de encomenda, o *kanban* é retirado e analisado pelo farmacêutico que procede à encomenda em sistema informático ao Serviço de Aprovisionamento (Imagem 22) e regista, na parte de trás do *kanban*, o dia em que a encomenda foi realizada.

Introdução de artigos para encomendas automáticas

Lista comum

Guardar | Listar resultados

Artigos

Artigo	Designação do artigo	Quantidade	Unidade	Centro d...	Armazém	Notas	Qtd. stock	C.m.m.	C.m.a.	Utilizador	Deção	Utilizador decisão	Data registo
110004102	tenofovir alafenamida cp...	30,000	COMPRIMIDO			201801769	0,000	0,000	0,000	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	04-07-2018 16:57
110002678	compressa hemostática ...	50,000	COMPRESSA				0,000	0,000	0,000	Maria Piedade V...	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	12-07-2018 11:41
110002679	compressa hemostática ...	50,000	COMPRESSA				0,000	0,000	0,000	Maria Piedade V...	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	12-07-2018 11:41
190000314	MP docusato de sódio (d...	100,000	GRAMA				0,000	0,000	0,000	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	16-07-2018 11:51
110002159	ertapenem inj. 1000mg l...	80,000	FRASCO-AMP				76,000	179,908	252,598	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	19-07-2018 17:56
110001328	insulina ação rápida inj. ...	160,000	FRASCO				116,000	103,903	91,220	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	23-07-2018 08:44
110003103	darunavir cp. 400mg [a]	240,000	COMPRIMIDO				0,000	1357,725	177,990	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	23-07-2018 08:44
110004108	Tofacitinib cp.5mg [l]	56,000	COMPRIMIDO				0,000	0,000	0,000	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	23-07-2018 08:52
110003854	lumacaftor + ivacaftor cp...	336,000	COMPRIMIDO		PAPORK201711		0,000	530,444	548,211	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	23-07-2018 09:32
110004109	Beslesomab 1 mg Conj p...	1,000	CONJUNTO				0,000	0,000	0,000	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	23-07-2018 09:39
110002959	acetato zinco cp. 25mg [a]	250,000	CAPSULA				0,000	0,000	0,000	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	23-07-2018 16:43
110000219	amoxicilina e ácido clavul...	50,000	FRASCO				9,000	17,282	18,392	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	23-07-2018 17:55
110001436	lisinopril cp. 20mg [f]	1440,000	COMPRIMIDO				116,000	294,382	552,364	Patrocínia Rocha	<input checked="" type="checkbox"/>	399 - Sandra Santos	23-07-2018 18:08
110001680	prednisolona cp. 20mg [f]	2100,000	COMPRIMIDO				1616,000	1668,409	3185,584		<input type="checkbox"/>		24-07-2018 14:40
110001933	vancomicina inj. 1000mg ...	800,000	FRASCO-AMP				727,000	1036,632	1362,072		<input type="checkbox"/>		24-07-2018 14:40
110002920	anacra inj. 100 mg/0.6...	28,000	AMPOLA				0,000	21,753	31,148		<input type="checkbox"/>		24-07-2018 14:41
		0,000					0,000	0,000	0,000		<input type="checkbox"/>		24-07-2018 14:41

Imagem 22. Lista comum, onde se faz, a nível Informático, as encomendas ao Serviço de Aprovisionamento

O serviço de aprovisionamento depois de receber o pedido é responsável por emitir uma nota de encomenda ao fornecedor.

Desta forma, o controlo e gestão de stock eficaz é necessário para evitar ruturas e falhas na medicação.

8.1.2- PyxisMedstation® - Sistema automático de dispensa de medicamentos

Hoje, é mais rentável a nível do tempo de reposição dos stocks, a utilização da PyxisMedstation® (Imagem 23)



Imagem 23. PyxisMedstation®, sistema informático de dispensa de medicamentos

O sistema PyxisMedStation®, é um sistema automatizado de distribuição de medicamentos, que funciona como um posto avançado de armazenamento, presente em diversos serviços clínicos, que pode ser considerada como uma distribuição de reposição de stock por níveis automatizada. [28]

É constituído por frigoríficos onde se guarda a medicação de frio, colunas e gavetas com diferentes graus de segurança (máxima, intermédia e baixa) tendo em conta o tipo de medicamento que armazenam (Imagem 24)



Imagem 24. Sistema PyxisMedStation®, mostrando as gavetas com diferentes graus de segurança (máxima, intermédia e baixa)

Este sistema permite que os serviços de enfermagem retirem os medicamentos selecionados, indicando o local exato (compartimento/gaveta) onde se encontram, permitindo desta forma um maior controle de medicação.

O acesso ao medicamento está controlado sendo necessária a introdução do número mecanográfico do profissional de saúde, tanto para recarregar como para a retirar a medicação.

Sempre que atinge o ponto de encomenda, a PyxisMedStation® calcula a quantidade de que necessita para a reposição, permitindo aos serviços farmacêuticos estarem ao corrente do stock existente no serviço, possibilitando uma gestão de stock mais eficiente. [28]

Todos os dias é emitida uma lista com o stock mínimo padronizado para 48h e a reposição é feita quando o produto está no mínimo definido ou abaixo dele. Atualmente o CHP tem dois sistemas de PyxisMedStation® e encontram-se nos Cuidados Intensivos e no Bloco Central.

8.2- Distribuição individual diária em dose unitária

Diariamente os médicos que estão de serviço visitam os seus utentes, e caso necessário, prescrevem a medicação apropriada. Esta medicação pode ou não ser alterada consoante a evolução do doente. Cabe ao FH validar essa PM no sistema informático Ghaf® (Imagem 25)

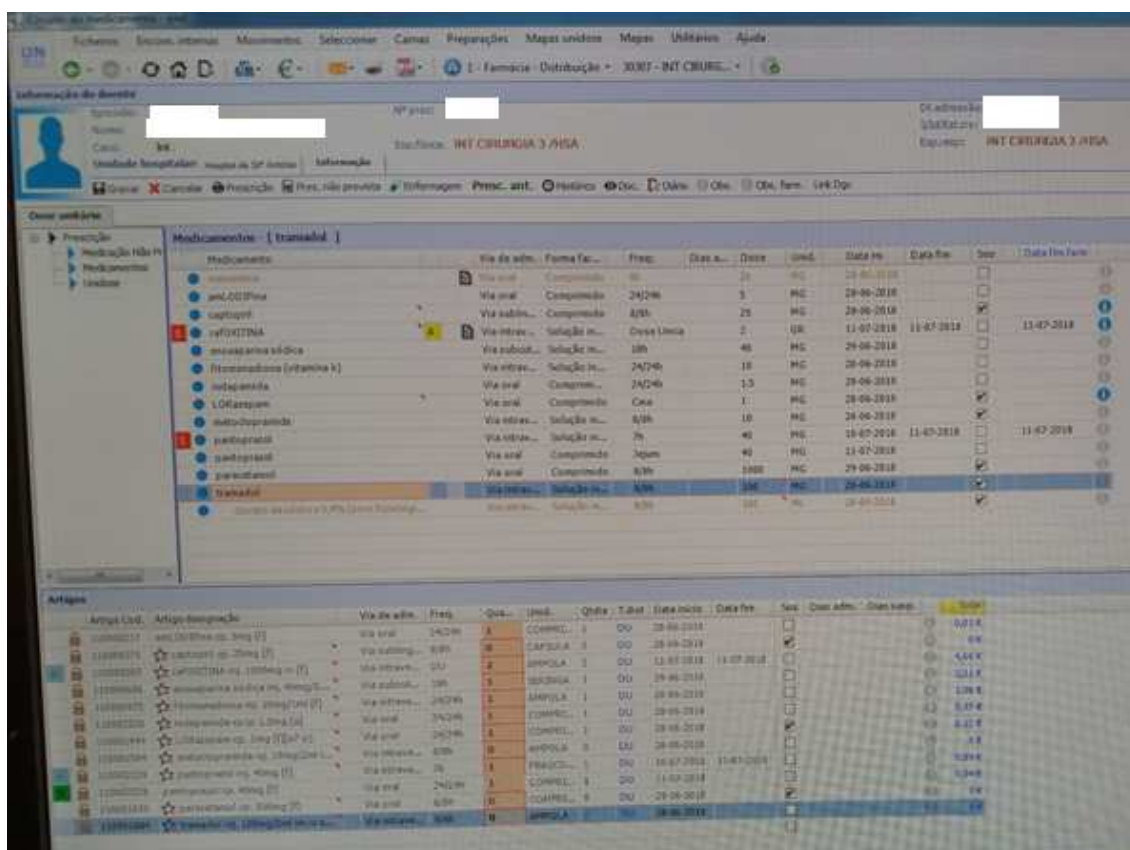


Imagem 25. Painel da página de validação da prescrição médica eletrónica (PME) referente à DIDDU

Uma vez recebida a PM, é função do FH efetuar a sua validação, verificando:

- A concordância entre os medicamentos prescritos, via de administração, forma farmacêutica, dose, frequência, horário e quantidade a ser dispensada;
- Incompatibilidades entre os vários fármacos prescritos;
- A duração do tratamento;
- Verificar se o medicamento tem apresentação multidoso;

- Verificar se determinados fármacos que necessitam de autorização (se estão na “Lista de autorização para aquele fármaco”);
- Verificar se o fármaco obriga a apresentação de justificação clínica.

A cada serviço estão atribuídos carros de medicação de forma a rentabilizar o circuito do medicamento. De seguida, os técnicos de farmácia preparam os carros com a medicação (Imagem 26) devidamente identificada e estes são transportados para os respetivos serviços. Após regressar aos serviços farmacêuticos, os carros de medicação são então arrumados para serem posteriormente limpos.



Imagem 26. Carros de medicação usados pelos SF

A DIDDU pode desta forma dar a conhecer um perfil farmacoterapêutico mais detalhado dos pacientes, conduzindo a um tratamento mais seguro e eficaz. Racionalizar custos por

redução de desperdícios, e diminuir os riscos de interações medicamentosas por racionalização eficaz da terapêutica exigindo, desta forma, sentido de responsabilidade. Tanto as listas de preparação de medicamentos como as etiquetas identificativas do doente, são emitidas pelo FH. Contudo, o aviamento varia consoante o produto em causa pois existem medicamentos que precisam de preenchimento de impressos próprios para poderem ser aviados, e são eles: Hemoderivados, Estupefacientes e Material de Penso.

8.2.1- Medicamentos Hemoderivados

Medicamentos produzidos através do plasma humano.

A PM deve ser realizada em impresso próprio (Anexo 6) modelo nº 1804 da Casa da Moeda, de forma a assegurar a rastreabilidade dos lotes administrados a cada doente. A PM é válida por um período de 24 horas.

São exemplos deste a albumina a 20%, as imunoglobulinas e as colas de fibrina. O original do impresso fica na DDDU e a cópia vai com o produto para o Serviço em questão. Neste caso é necessário preencher o campo do Lote, CAUL (Certificado de Autorização para Utilização de Lote) assinar e colocar um autocolante identificativo do doente em cada embalagem (Imagem 27)



Imagem 27. Autocolantes identificativos do doente nas embalagens de Hemoderivados a dispensar

8.2.2- Estupefacientes

Carecem do preenchimento do Anexo X (Anexo 7), com assinatura do médico de serviço requisitante, numeração e carimbo que identifique o centro de custos. É válida por um período de 24 horas.

Após ser dado o débito do produto, é impressa uma guia (Anexo 8) que é anexada ao documento original e segue para o serviço requisitante, onde vai ser assinado por quem recebeu, regressando novamente aos serviços farmacêuticos.

A distribuição destes medicamentos está sujeita a uma legislação especial que se rege pelo Decreto Regulamentar nº.61/1994, publicado no Diário da República, nº236, de 12 de outubro, em que devido às características especiais, estes medicamentos são armazenados numa sala devidamente fechada onde só os FH têm acesso. Posto isto, cabe ao FH a sua dispensa. [29]

8.2.3- Material de penso

É requisitado por enfermeiros ou médicos e a PM é realizada em impresso próprio (Anexo 9). É válida por um período de 8 dias.

Os restantes produtos são dispensados com a ajuda do Pharmapick® em que o seu uso é da responsabilidade dos técnicos de farmácia, bem como a responsabilidade de preencherem os carros a serem enviados para os serviços.

8.2.4-

Pharmapick®

O Pharmapick® (Imagem 28) é um sistema usado pelos técnicos de farmácia depois de dadas as ordens de preparação. O Pharmapick® dá uma resposta mais rápida, otimizando espaço, contribuindo para a preparação dos carros de DDDU. É utilizado maioritariamente para medicamentos com maior rotatividade como, antibióticos e analgésicos. [30]



Imagem 28. Pharmapick®

Fora do horário de funcionamento da DDDU (Imagem 29), são apenas solucionadas situações de carácter urgente, encontrando-se um FH sempre de prevenção para validar as PM e dispensar medicação.



Imagem 29. Sala da Validação de prescrição para a DIDD

8.2.5- Fracionamento e reembalagem

Para uma melhoria dos serviços prestados pela DIDDU, existe a unidade de Fracionamento e Reembalagem que fraciona medicamentos em doses individuais e, de seguida, procede ao seu reembalamento. Para tal, é necessária uma máquina (Imagem 30) para proceder à reembalagem dos medicamentos.

É contemplada na embalagem primária toda a informação acerca do medicamento, como dosagem, lote, PV e princípio ativo. ^[31]



Imagem 30. Máquina de reembalamento

8.3- Distribuição em ambulatório

A unidade de farmácia de ambulatório (UFA) de um hospital, tem como missão a dispensação de medicamentos para patologias particulares, gratuitamente e cumprindo a legislação em vigor.

A evolução da tecnologia do medicamento permitiu que um número significativo de doentes possa fazer os seus tratamentos em regime de ambulatório o que apresenta vários benefícios nomeadamente para aquelas pessoas que têm a possibilidade de continuarem o tratamento em casa.

A UFA (Imagem 31) encontra-se junto à entrada dos serviços farmacêuticos, e o horário de funcionamento é das 9h às 17h.



Imagem 31. Instalações da UFA

A dispensa de medicamentos em regime de ambulatório, surge pela incapacidade de fornecimento de certos medicamentos pela farmácia comunitária, pela incapacidade de

compra por parte dos doentes devido ao seu elevado custo, reações adversas, ou por necessidade de monitorização.

Apresenta também vantagens para o hospital como a redução dos custos de internamento hospitalar, por exemplo.

A organização da medição na UFA é feita em gavetas organizada por patologia (Imagem 32), para medicamentos sem necessidades especiais de armazenamento. Enquanto que, os medicamentos termossensíveis são armazenados no frigorífico (2-8°C) (Imagem 33).



Imagem 32. Gavetas organizada por patologia na UFA



Imagem 33. Frigorífico na UFA para armazenamento de medicamentos termossensíveis

Após validação da PM pelo FH, a medicação é dispensada tendo em conta o intervalo entre consultas, a localização habitacional do doente e o valor monetário de cada medicamento. Normalmente é dispensada medicação até à data da próxima consulta. Se o doente residir numa área mais afastada do hospital a medicação é dada por completo (para medicação até 100 euros), salvo exceções de medicamentos muito caros que só são dispensados para um mês.

Para os doentes transplantados renais ou hepáticos o fornecimento dos imunossuppressores é para três meses.

A medicação é dispensada de forma a garantir a segurança dos doentes quando a margem terapêutica é estreita, e por questões económicas.

Como grande parte da medicação dispensada apresenta uma margem terapêutica estreita é essencial haver o aconselhamento farmacêutico de modo a promover a adesão à terapêutica.

8.3.1- Funções do farmacêutico Hospitalar na Unidade de Farmácia Oncológica

- Alertar o utente para a correta via e forma de administração dos medicamentos, os seus efeitos adversos e interações dos medicamentos com alimentos.

- Salientar a importância da adesão à terapêutica e as consequências clínicas do não cumprimento desta.

- Informar sobre os cuidados a ter com o medicamento, pois o doente assina um documento em como se responsabiliza por toda a medicação a partir do momento em que esta lhe é dispensada.

- Se a medicação é termossensível, o doente deve fazer-se acompanhar de um saco térmico ou acumuladores de frio para que a medicação se mantenha nas suas condições normais de armazenamento.

- Informar quanto ao número de unidades dispensadas, a data da próxima consulta e consequentemente a data da próxima dispensa.

Os medicamentos dispensados podem ser para doentes em regime de ambulatório ou para

doentes cuja área de residência pertença à área abrangida pelo hospital, desde que sejam doentes com patologias abrangidas por suporte legal.

Algumas das patologias para as quais o CHP dispensa medicação são: Fibrose quística, Hepatite C, Tuberculose, Lepra, VIH (Vírus de Imunodeficiência Humana), Infertilidade, Síndrome de Lennox-Gaustaut, Síndrome de Turner, Esclerose múltipla, Esclerose lateral amiotrófica, Doença de Chron, Deficiência de hormona de crescimento, Profilaxia de rejeição aguda de transplantes hepáticos halogénicos, Profilaxia de rejeição aguda de transplantes renais halogénicos ou insuficientes renais crónicos.

Para proceder à dispensação o paciente deve apresentar a PM na qual deve constar o nome, número da história clínica, medicamentos, doses, via de administração, duração do tratamento e dados do médico e do serviço.

Aquando da receção da PM o FH avalia e interpreta a prescrição e cada dispensação é registada no sistema informático Ghaf® (Imagem 34) com a quantidade dispensada e o número do Lote, onde se encontram registados todos os movimentos da medicação do paciente.

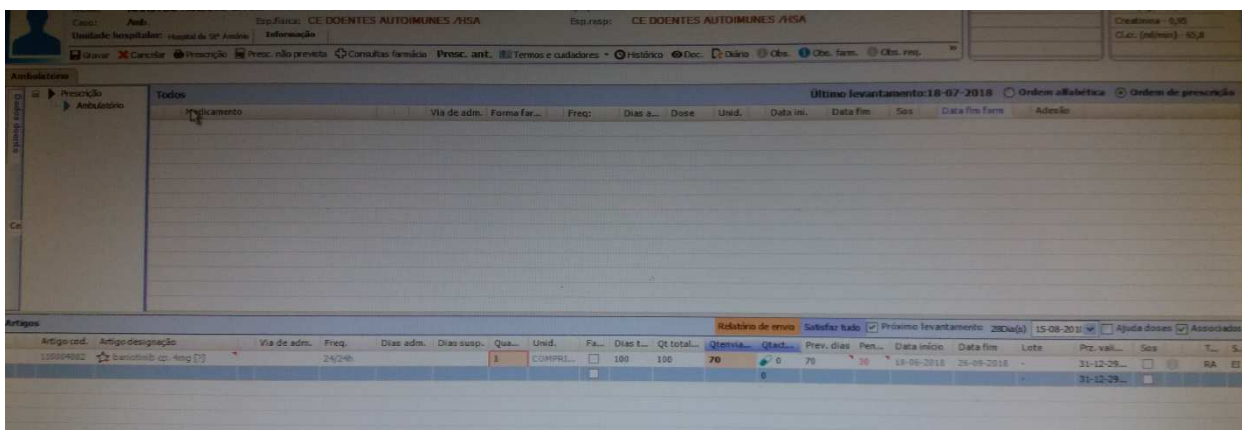


Imagem 34. Sistema informático Ghaf® para a validação da prescrição e aviamento na Unidade de Farmácia de Ambulatório

No final há a entrega ao paciente de uma guia (Anexo 10) para comprovar a medicação que ainda fica pendente, se assim se aplicar, e o paciente assina a PM em como recebeu a medicação correta e nas quantidades certas.

Este documento é depois arquivado nos SF e posteriormente recolhido pelo departamento de gestão financeira.

Neste setor existe ainda uma zona destinada à Nutrição (Imagem 35) em que o FH recebe a PM, valida-a e dirige-se a uma área onde se encontram arquivos de todos os doente a fazerem Nutrição, por exemplo, doentes de Chron.

A PM consta de um impresso próprio preenchido pelo Médico prescritor e tem a validade de 30 dias.



Imagem 35. Zona destinada ao armazenamento de produtos para Nutrição

Neste setor, bem como em muitos outros, é imprescindível a intervenção do FH que desempenha um papel de grande importância no que respeita à cedência do medicamento, ao aconselhamento farmacêutico e à monitorização da adesão à terapêutica, minimizando possíveis efeitos adversos e promovendo a qualidade, segurança e eficácia de todo o tratamento.

9- Preparação de produtos não-estéreis

As preparações de produtos não estéreis (PPNE) são preparações que não exigem condições assépticas nem de esterilidade.

Este serviço é utilizado para preparar medicamentos para o serviço de Pediatria e Neonatologia, por exemplo, pois são um grupo de que apresentam uma necessidade de adaptação acrescida devido às suas características fisiológicas, exigindo uma adequação da terapêutica que nem sempre existe no mercado.

As PPNE são realizadas em áreas adequadas (imagem 36) e exigem como proteção do operador, o uso de bata, touca, máscara e luvas.



Imagem 36. Área referente à preparação de produtos não estéreis

São preparadas suspensões orais, soluções, cremes, pomadas.

O FH recebe diariamente as PM e valida-as. É elaborada posteriormente uma ordem de preparação e os rótulos correspondentes.

Antes de realizar todo o procedimento, é preparada a zona de trabalho com todos os materiais e matérias-primas que vão ser utilizadas de forma a rentabilizar o trabalho e não haver grandes movimentos na sala de preparação durante a execução. As matérias-primas encontram-se armazenadas por ordem alfabética em armários. (Imagens 37 e 38), e os materiais, papéis de pesagem e material de proteção do operador estão em gavetas.



Imagens 37 e 38. Armazenamento das matérias-primas usadas na Preparação de produtos não-estéreis

Depois de acondicionadas as preparações, verifica-se se o preparado é fotossensível (revestindo a embalagem com papel de alumínio, se assim se aplicar) ou se é termolábil tendo que estar referenciado na etiqueta, juntamente com o nome, data, lote e excipientes obrigatórios.

No final, são registadas as quantidades utilizadas de cada matéria-prima num arquivo que se encontra neste mesmo espaço, de forma a controlar as quantidades ainda disponíveis no hospital e também caso haja alguma não conformidade durante o tratamento saber a que lote pertence aquela matéria-prima.

Neste registo é colocada a data, quantidade utilizada, lote, PV, o operador e o serviço para o qual se destina.

10- Preparação de citotóxicos

Um citostático é uma substância capaz de inibir ou prevenir a evolução de uma neoplasia, impedindo a maturação e proliferação de células malignas. É um produto químico que atua em fases específicas do ciclo celular e é ativo contra células que se encontram em divisão. Os citostáticos mesmo apresentando alto risco a nível toxicológico, podendo afetar não só o paciente, mas também quem os manipula, são a maneira mais eficaz de combater as células malignas. São usados como adjuvante à cirurgia e/ou radioterapia, ou até mesmo quando estas não são opção ou se mostraram ineficazes.

Assim sendo, devem ser manipulados de acordo com regras específicas, que visam a proteção de quem os manuseia, precisamente para minimizar ao máximo o risco associado à manipulação deste tipo de medicamento. Para isso utiliza-se:

- Câmara de fluxo de ar laminar vertical de Classe II B em ambiente controlado, que funcione durante 24h. Esta câmara funciona com pressão negativa que consiste em injetar no interior dos tubos, por intermédio de uma seringa e agulha, um volume de ar semelhante ao volume de citotóxicos a retirar. Desta forma ao retirar a agulha e não existindo um diferencial de pressão entre o interior da ampola e o ambiente, não existe o perigo de formação de aerossóis ou derrames. ^[32]
- Pano absorvente estéril, com revestimento de plástico.
- Colocação dos medicamentos e material na câmara só após esterilização, um contentor especial para depositar as ampolas e material utilizado (seringas, agulhas, "spikes").
- Uso de seringas/equipamentos de perfusão apenas com conexões "luer-lock" adequadas ao volume a medir.
- As ampolas devem ser abertas com gaze estéril e manipular sempre de acordo com a técnica de pressão negativa. ^[32]

10.1- Organização da UFO:

A Unidade de Farmácia Oncológica (UFO) está dividida em três zonas distintas com um gradiente de assepsia crescente, na seguinte ordem:

- zona negra: é uma sala exterior que serve de apoio à zona branca, onde se encontra o farmacêutico supervisor que recebe as prescrições e faz a validação.
- zona cinzenta: que corresponde ao local de higienização, onde os operadores se equipam com bata, protetores de calçado, touca, máscara e luvas.
- zona branca: sala com câmara de fluxo de ar laminar vertical onde é feita a manipulação.

A UFO visa cobrir as necessidades do hospital de dia e de doentes internados com necessidade de tratamento oncológico ou outro, e pode também servir unidades externas ao próprio hospital de dia, como é o caso do Centro Materno Infantil do Norte – CMIN. A UFO esta equipada com dois computadores para validação farmacêutica, armários e frigoríficos para armazenamento (Imagens 39, 40, 41). Tem ainda um gabinete onde está armazenada toda a documentação deste serviço e onde são dispensados os medicamentos hemoderivados (Imagem 42 e 43)



Imagens 39 e 40- Armários de armazenamento da Unidade de farmácia Oncológica



Imagem 41. Frigorífico para armazenamento de produtos de frio na Unidade de Farmácia Oncológica



Imagens 42 e 43. Arquivos no Gabinete da Unidade de Farmácia Oncológica

10.2- Funções do farmacêutico:

- Validação das prescrições.
- Calcular doses e volumes a utilizar de fármaco.
- Elaborar os rótulos das preparações que funcionam como ordens de trabalho.

- Assegurar a qualidade, segurança e eficácia do tratamento farmacológico, garantir a correta composição, pureza, estabilidade e esterilidade das preparações, bem como o acondicionamento apropriado e identificação correspondente para cada doente.

Os citostáticos são prescritos pelo Médico e o responsável pela validação da PM é o FH. Esta validação farmacêutica consiste num processo de análise sistemática de aspetos administrativos, legais e farmacológicos.

Após validação farmacêutica da PM, são impressas as etiquetas identificativas que contêm informação como: nome doente, número do processo, dose de fármaco, tempo de perfusão, hora da preparação, e condições de conservação.

Estas etiquetas servem como fichas de preparação e contêm toda a informação necessária à preparação dos citotóxicos.

Depois de verificar as fichas de preparação, o técnico de farmácia prepara todo o material a utilizar, colocando-o de seguida na câmara de fluxo laminar vertical e coloca o segundo par de luvas, iniciando a manipulação.

A equipa de manipulação é constituída por dois técnicos de farmácia em que um deles prepara a medicação propriamente dita e o outro dá todo o apoio necessário à sua execução.

Os técnicos de farmácia que preparam os citotóxicos devem usar, para além de todo o equipamento comum às câmaras de fluxo laminar, uma máscara de proteção P3 que é impermeável a solventes orgânicos e luvas de nitrilo por baixo das luvas estéreis de latex, de forma a manter a esterilidade na manipulação.

Existe um local de preparação de tabuleiros com a medicação que vai ser transferida para a zona branca, que está incluída na zona negra.

O tabuleiro, o fármaco e a solução de diluição (soro ou glucose, por exemplo) ([Imagem 44](#)) acompanhada do respetivo rótulo, são colocados num *transfer* ([Imagem 45](#)) que tem acesso à zona branca.



Imagem 44. Tabuleiro com o fármaco e a respetiva solução de diluição



Imagem 45. *Transfer*, onde é colocado o tabuleiro e faz a passagem da parte exterior para dentro da câmara

Os FH tem a responsabilidade de garantir que todos os citostáticos preparados e utilizados no hospital são devidamente etiquetados e embalados, encontrando-se posteriormente prontos para serem dispensados. Para tal, são colocados numa manga devidamente protegida da luz ou não (consoante se aplique).

A dispensa de citostáticos é realizada diariamente, sendo dispensada a quantidade necessária para um dia de tratamento.

Todos os citostáticos são administrados segundo protocolos clínicos que é um documento onde consta o procedimento para administração dos citostáticos e é baseado em esquemas reconhecidos internacionalmente, sendo a dose prescrita para cada citotóxico baseada na superfície corporal ou peso de cada doente. É exceção a carboplatina que se calcula a dose pela sua área debaixo da curva.

Durante todo processo é necessário indicar a fase da preparação no sistema informático, podendo ser "prescrição", "validação", "em preparação" ou "preparado" .

A recolha é realizada periodicamente por auxiliares do serviço que registam o que levam para os respetivos serviços.

10.3- Eliminação de resíduos:

No final de cada dia procede-se à higienização da câmara. Em que, os resíduos são eliminados segundo protocolo de controlo de resíduos.

Os materiais são separados de acordo com a categoria a que pertencem. Os plásticos num contentor e os papéis em outro.

Os resíduos antineoplásicos, devem ser colocados em contentores especiais, devidamente sinalizados quanto ao seu conteúdo. Devem se hermeticamente fechados e higienizados com álcool a 70°, para serem posteriormente incinerados.

11- Preparação de produtos estéreis

Na preparação de produtos estéreis (PPE), é preparado tudo aquilo que precisa de esterilidade, como é o caso das bolsas de nutrição.

A PPE, encontra-se dividida fisicamente pela UFO e outro setor produtor de estéreis não citotóxicos, onde é maioritariamente preparada a nutrição.

À semelhança do que acontece com a UFO é necessário usar vestuário adequado para o efeito e toda a sala deve estar equipada convenientemente como acontece na UFO (Imagem 46)



Imagem 46. Sala de preparação de medicamentos estéreis

A PPE é constituída por uma sala de validação onde estão presentes apenas FH que diariamente validam e agendam a preparação do MM e também elaboram os rótulos. É utilizado o *transfer* para estabelecer a comunicação entre o exterior e a câmara. Já no interior da sala todo o material embalado é aberto dentro da câmara, sendo o seu invólucro higienizado com álcool a 70%.

11.1- Bolsas de nutrição

A ingestão de alimentos é a forma mais comum de obter nutrientes pois fornecem os nutrientes necessários à produção de energia. Nos casos em que isto não é possível, recorre-se ao Suporte Nutricional (SN).

O SN permite fornecer uma nutrição equilibrada de forma a evitar ou compensar alterações metabólicas indesejáveis. Deve ser individualizado, tendo em conta a situação clínica e as necessidades energéticas.

A Nutrição Artificial consiste no aporte de macronutrientes (proteínas, hidratos de carbono e lípidos) e micronutrientes (eletrólitos, oligoelementos e vitaminas) quantitativa e qualitativamente adequados a cada doente, de modo a manter ou recuperar o seu estado nutricional.

Deve-se ter em conta parâmetros como o peso, altura, nível de proteínas plasmáticas, balanço hídrico, glicemias, perdas de peso, alteração da ingestão de alimentos, entre outros para se identificar os pacientes que possam eventualmente necessitar de uma correção nutricional.

Nos casos em que os doentes, através da alimentação, não conseguem fazer o aporte necessário dos nutrientes, necessitam de recorrer a técnicas artificiais de nutrição, utilizando a via entérica ou parentérica.

11.1.1- Nutrição entérica:

A Nutrição entérica (NE) é uma técnica pela qual se aportam nutrientes diretamente para o sistema digestivo, por meios de sondas implantadas, por via nasal ou enterostômica. Este tipo de nutrição é preferencial porque é a mais aproximada da fisiológica e permite também um melhor aproveitamento dos nutrientes, pois potencia uma correta função intestinal devido à presença de nutrientes no lúmen intestinal.

A monitorização é feita através de análises clínicas em que é monitorizada a glicemia e os eletrólitos, para perceber se é ou não necessário proceder a alterações.

11.1.2- Nutrição parentérica:

O fornecimento de nutrientes é feito por via endovenosa, e acontece sempre que a via oral/entérica não está disponível.

A NP total pode ser mantida por períodos de tempo maiores, no entanto pode levar a infecções no local de administração e a níveis elevados de glicose e lípidos no sangue, sendo necessária uma monitorização mais rigorosa destes valores.

A nutrição parentérica pode ser administrada por veia periférica ou veia central, dependendo das características do doente e do produto.

As bolsas de NP são prescritas devido a determinadas patologias e necessidades especiais de doentes, nomeadamente em caso de patologias digestivas, neoplasias, entre outras. As ordens de preparação são geradas a partir do GHAF[®], de todas as NP, após ser validada a PM pelo FH. Estas ordens são então usadas para preparar as bolsas de NP. ^[33] No enchimento das bolsas individualizadas, usa-se uma câmara com bomba de vácuo que enche as bolsas por sucção. Inicialmente adiciona-se a glucose seguindo-se os aminoácidos e por fim os oligonutrientes. ^[34]

Na preparação das bolsas de NP, os movimentos devem ser lentos e reduzidos e deve ser colocado apenas o material necessário a uma preparação. No final da preparação é recolhida uma amostra de solução que é usada para controlo microbiológico. ^[34]

Depois de preparadas as bolsas de NP, estas são colocadas no *transfer*, para serem retiradas e colocadas no frigorífico em local apropriado de acordo com o setor a que se destinam (Imagem 47)



Imagem 47. Frigorífico onde são colocadas as Bolsas de Nutrição preparadas

11.2- Validades das bolsas de Nutrição

Consoante o tipo de bolsas que são preparadas estas têm validade distintas:

- Bolsas de pediatria: 4 dias no frigorífico com lípidos na sua constituição e 5 dias sem lípidos.
- Bolsas de neonatologia são de 24h com adição de vitaminas e oligoelementos, e sem estes constituintes têm a duração de 3 dias em frigorífico.
- Bolsas padronizadas para neonatologia (sem vitaminas e oligoelementos) têm a validade de 6 dias no frigorífico.
- Os lípidos (que são enviados em seringas opacas) têm validade de 24h.

11.3- Técnicas de limpeza:

A limpeza diária das salas deve ser feita do interior para o exterior da sala. Os armários e vidros devem ser lavados com álcool 70°.

12- Ensaio clínicos

Segundo o disposto no DL n.º 21/2014 de 16 de abril, os EC definem-se como "qualquer estudo sistemático, conduzido no ser humano ou a partir de dados de saúde individuais, destinado a descobrir ou a verificar a distribuição ou o efeito de fatores de saúde, de estados ou resultados em saúde, de processos de saúde ou de doença, do desempenho e, ou, segurança de intervenções ou serviços de saúde, através de aspetos biológicos, comportamentais, sociais ou organizacionais". [35]

Todos os participantes são recrutados durante um período específico, de acordo com o perfil necessário, sendo que é necessário o consentimento do doente formalizado numa declaração escrita.

12.1- Fases dos ensaios clínicos:

São realizados ensaios de Fase I, II, III e IV e classificam-se quanto à sua finalidade, metodologia utilizada, número de centros intervenientes, processo de aleatorização e o desenho do estudo.

Fase I: São realizados estudos de Farmacocinética e Farmacodinâmica. E, corresponde à primeira fase de ensaios na espécie humana, justificando apresentar um número limitado de voluntários saudáveis.

Fase II: É realizada num número limitado de doentes e é realizada a investigação no tratamento em que se avalia a dose terapêutica. Corresponde a uma fase em que se os medicamentos forem seguros e eficazes, dão a possibilidade de passarem aos ensaios de fase III.

Fase III: São ensaios em grande escala, decorrem a nível mundial, e avalia-se a eficácia e segurança do medicamento em questão. São ensaios realizados em condições semelhantes às que serão apresentadas posteriormente no mercado. São identificados e avaliados os efeitos secundários mais comuns. Nesta fase há sempre uma comparação entre o

medicamento em estudo e um placebo. Nesta fase também ocorre a autorização, registo e comercialização no mercado se assim se justificar.

Fase IV: São ensaios essencialmente de farmacovigilância com o objetivo de detetar outros efeitos secundários na população que possam acontecer mais tarde com o uso continuado do medicamento. São ensaios prolongados no tempo.

Os EC podem ser unicêntricos quando envolvem apenas um centro de investigação, ou multicêntricos quando envolvem mais do que um.

12.2- Pessoas intervenientes

1- Investigador: Médico ou outra pessoa que exerça profissão reconhecida em Portugal para o exercício da atividade de investigação.

2- Farmacêutico responsável pelo medicamento experimental.

3- Promotor: Pessoa singular ou coletiva, instituto ou organismo responsável pela conceção, realização, gestão e financiamento do EC.

4- Monitor: Profissional dotado de competência científica e clínica, designado pelo promotor para acompanhar o ensaio clínico e para o manter permanentemente informado.

5- Autoridades reguladoras: CEIC (organismo independente constituído por individualidades ligadas à saúde e a outras áreas de atividade, cuja missão é garantir a proteção dos direitos, da segurança e do bem-estar dos participantes nos EC, através da emissão de um parecer ético sobre os protocolos de investigação que lhe são submetidos); INFARMED (autoridade competente que concede a aprovação definitiva, necessária ao início do ensaio clínico); CNPD (comissão Nacional de proteção de dados, é uma entidade administrativa independente com poderes de autoridade, que funciona junto da Assembleia da República. Tem como atribuição genérica controlar e fiscalizar o processamento de dados pessoais, em rigoroso respeito pelos direitos do homem e pelas liberdades e garantias consagradas na Constituição e na lei).

12.3- Funções do farmacêutico hospitalar nos ensaios clínicos:

O Farmacêutico coordenador dos EC deve garantir a gestão das amostras em estudo, receção, acondicionamento, identificação, dispensa/preparação, informação ao doente, registos, devoluções e arquivo de informação.

O Farmacêutico tem a função de assegurar a elaboração e implementação de procedimentos normalizados de trabalho que permitam o cumprimento das Boas Práticas Clínicas através de um controlo apertado dos medicamentos experimentais.

12.4- Documentos num ensaio clínico

Protocolo: Documento no qual se estabelecem os objetivos do ensaio, o desenho do estudo, considerações estatísticas e organização de todo o ensaio.

Brochura do investigador: Compilação dos dados clínicos e não clínicos relativos ao medicamento experimental relevantes para o estudo desse medicamento no ser humano.

Cadernos de registos de dados: Documento desenhado de acordo com os requisitos do protocolo, onde se registam todos os dados referentes ao sujeito de investigação, assim como os resultados de todos os controlos e observações efetuadas ao longo do EC

No final do EC, é feita uma visita de encerramento, pelo Monitor, na qual se verifica a documentação que irá ser arquivada e se recolhe a medicação que não foi utilizada ou que foi devolvida.

O arquivo da documentação de EC concluídos rege-se pelo artigo 20º do DL nº 102/2007, onde é estipulado que a documentação essencial permanece arquivada no centro de ensaio por um período de 5 anos após a conclusão do estudo. ^[36]

Todos estes procedimentos burocráticos exigidos, garantem a rastreabilidade total de um EC.

12.5- Auditorias:

As auditorias são realizadas pelos promotores e inspecionadas por autoridades reguladoras. Numa auditoria avalia-se o cumprimento do protocolo e dos procedimentos normalizados de trabalho, das boas práticas clínicas e da legislação vigente. As auditorias também avaliam as condições de acondicionamento da medicação experimental e se os procedimentos de dispensa/contabilização/registo de medicação se encontram de acordo com os requisitos das entidades reguladoras. Tendo em conta as exigências, só centros de investigação que cumpram os requisitos estão habilitados a receber EC. ^[37]

12.6- Organização dos EC:

A unidade de EC está dividida numa área de trabalho (Imagem 48) e numa área de armazenamento de todos os medicamentos recebidos e devolvidos. Na área de trabalho, estão arquivados os registos dos EC que asseguram o decorrer correto e validade do estudo, funcionando assim como gabinete principal. A área de armazenamento é outra sala, constituída por armários e frigoríficos (para medicação termossensível) onde são guardados os medicamentos experimentais. É também nesta sala que se dá a conferência de todos os produtos, nomeadamente, a concordância no que concerne ao estudo, lote de cada um dos medicamentos, número de transporte e ao número de série de cada medicamento.



Imagem 48. Sala de trabalho destinada aos ensaios clínicos

Após terminada a conferência, descarrega-se os dados para o computador de um “datalogger” que monitoriza a temperatura ao longo do transporte. Deve ser avaliado se a

temperatura no transporte cumpriu sempre as especificações. Qualquer alteração à temperatura, deve ser reportada.

Após conferência de todos estes parâmetros, é transmitida a informação da receção através de um portal criado para o efeito, disponibilizado pela empresa do estudo, (realizado exclusivamente por Farmacêuticos alocados ao estudo) e faz-se também o registo da receção em dossier próprio do estudo, bem como, o registo das devoluções, se assim se aplicar.

Os EC devem ser realizados de acordo com as Boas Práticas Clínicas, garantindo a qualidade em termos éticos e científicos durante todo o desenvolvimento do ensaio, desde a sua conceção até à sua conclusão.

Devem ser assegurados os direitos à segurança e bem-estar dos participantes nos EC por forma a proteger sempre a vontade dos intervenientes.

12.7- Controlo de temperatura

Não só neste setor dos EC mas também noutros setores, a temperatura do frigorífico é controlada pelo que não deve ser inferior aos 2º nem ultrapassar os 8º. Cada vez que isto acontece, é enviada uma mensagem para o telemóvel para alertar as possíveis descidas/subidas para que o Farmacêutico possa agir em conformidade de acordo com as especificidades de cada medicamento.

13- Gestão da qualidade

Um sistema de garantia da qualidade, exige que existam procedimentos padronizados que devem ser escritos, documentados, regularmente revistos e atualizados anualmente, para todas as atividades desenvolvidas pelos serviços farmacêuticos, de forma a melhorar as atividades, permitindo uma melhoria dos serviços prestados e aumentar o prestígio da instituição e dos serviços farmacêuticos. ^[38]

É da responsabilidade do diretor dos serviços farmacêuticos e do INQS (Instituto Nacional da Qualidade Social), nomear a equipa auditora. Posteriormente à Auditoria, o INQS, dá a conhecer o relatório aos auditados e gestor de processos assegura que são aplicadas as correções necessárias para eliminar as não conformidades, no prazo de 15 dias, conferindo-lhe assim, creditação/certificação. ^[38]

Os serviços farmacêuticos do CHP têm creditação/certificação.

14- Considerações finais

O estágio em farmácia hospitalar, permitiu-me valorizar ainda mais a minha profissão. Aumentou as minhas expectativas em relação papel que um farmacêutico pode ter na promoção da saúde.

Considero que foi uma etapa muito enriquecedora não só a nível profissional mas também pessoal.

Foi um local que me mostrou o que era trabalhar em equipa e que me ensinou o que era o sentido de responsabilidade.

Tive oportunidade de passar pelas diversas áreas nas quais pude realizar diversas tarefas, desde rececionar encomendas, dispensação ao utente e distribuição pelo hospital. Senti-me parte integrante desta equipa, constituída por grandes profissionais que enriqueceram ainda mais o meu percurso enquanto Farmacêutica.

Formações e ações desenvolvidas

Durante o período de estágio na FSB tive a oportunidade de frequentar duas formações promovidas pela Uriage® decorridas no Ateneu Comercial do Porto, nos dias 12 de abril e 20 de junho de 2018.

Para além disso, também estive presente nas seguintes formações:

- XIV Ciclo de Conferências IUCS com o tema “A doença cardiovascular: Riscos e prevenção” decorrido no Centro de Congressos da Alfândega do Porto no dia 24 de maio de 2018;

- XIX Jornadas de Ciências Farmacêuticas do IUCS com o tema “A fronteira entre o fármaco e a droga: do potencial medicinal ao Comportamento aditivo” decorridas no Centro de Congressos da Alfândega do Porto nos dias 24 e 25 de maio de 2018. ([Anexo 1](#))

Trabalho complementar

Durante o meu estágio na FSB escolhi como tema para trabalho de carácter complementar “A pílula do dia seguinte”. de forma a colmatar os excessos que se cometem, por vezes, na aquisição destes medicamentos. Talvez por serem não sujeitos a receita médica, são adquiridos de uma forma tão simples e sem o conhecimento devido dos seus efeitos e riscos.

Para elucidar os utentes realizei um Poster ([Anexo 2](#)) e flyers informativos ([Anexo 3](#)) sobre o tema.

Conclusão

A realização deste estágio foi importante na medida em que contribuiu para uma melhor compreensão das várias áreas de intervenção farmacêutica.

Tive oportunidade de pertencer a uma equipa de um dos melhores hospitais públicos do país, onde são realizados inúmeros ensaios clínicos, por exemplo, que era uma realidade que eu não conhecia. Contribuiu para um enriquecimento não só científico e profissional, mas também um enriquecimento a nível pessoal.

A nível da farmácia comunitária tive a oportunidade de ter um primeiro contacto com o público e colocar em prática todo o conhecimento que obtive ao longo destes anos. A minha última análise prende-se ao facto de, mais uma vez, poder constatar o importante papel do farmacêutico na sociedade, promovendo a saúde de uma forma muito ativa.

Referências Bibliográficas

- [1] Boas Práticas de Farmacêuticas para a farmácia comunitária, 2009 Revisão nº 3 de 2009 – Ordem dos Farmacêuticos.
- [2] Decreto-lei nº307/2007, 31 de Agosto
- [3] Decreto-lei nº171/2012, de 1 de agosto.
- [4] Decreto-lei n.º 53/2007, de 8 de março.
- [5] Decreto-lei nº 156/2005 de 15 de setembro.
- [6] Manual Sifarma2000®, versão 2.8.7, janeiro de 2013, disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/125757573/Manual-Versao287>, consultado em 18/09/2018
- [7] Circular Informativa, Projeto Via Verde do Medicamento, 15/02/2015, acessado a 18/09/2018, disponível em: <http://www2.portaldasaude.pt/NR/rdonlyres/36C7F43D-C5E6-443D-88E4BD640B73D73D/0/11702347.pdf>
- [8] Portaria nº 224/2015, de 27 de julho.
- [9] Despacho n.º 15700/2012, de 30 de novembro.
- [10] Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Acessado em: 18/08/2018, disponível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Dispensa/4c1aea02-a266-4176-b3ee-a2983bdf790
- [11] <http://spms.min-saude.pt/product/receita-sem-papel/> , acessado a 18/08/2018
- [12] INFARMED: Inspeção de Manipulados, acessado a 18/08/2018, disponível em: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/inspecao/inspecao-medicamentos/medicamentos-manipulados>.
- [13] Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho.
- [14] Deliberação n.º 1500/2004, 7 de dezembro.
- [15] Portaria nº769/2004 de 1 de julho.
- [16] Decreto-lei nº15/1993, de 22 de janeiro.
- [17] Decreto Regulamentar nº61/94, de 12 de outubro.
- [18] Normas relativas à prescrição de medicamentos e produtos de saúde, versão 4.0, 29/10/2015, disponível em: http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Prescri%C3%A7%C3%A3o

- _201510 29.pdf/bcd0b378-3b00-4ee0-9104-28d0db0b7872, consultado a 18/09/2018
- [19] INFARMED I.P.- Registos de psicotrópicos e estupefacientes, Circular Informativa n.º 166/CD/100.20.200; de 14/09/2015
- [20] Processo da VALORMED. Disponível em:
<http://www.valormed.pt/pt/conteudos/conteudo/id/18>, consultado em 18/08/2018
- [21] Portaria n.º 137A/2012 de 11 de maio.
- [22] <https://www.sns.gov.pt/sns-saude-mais/medicamentos/>, consultado a 18/08/2018
- [23] Napoli N. High blood pressure redefined for first time in 14 years: 130 is the new high. American College of Cardiology Guidelines. 2017.
- [24] <https://www.mdsaude.com/2008/11/colesterol-bom-hdl-e-colesterol-ruim.html>
- [25] <http://www.chporto.pt/ver.php?cod=0A0C> acessado a 20/08/2018
- [26] Manual da Farmácia Hospitalar. Acessado em 20/08/2018, disponível em:
<http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/manual.pdf/a8395577-fb6a-4a48-b295-6905ac60ec6v>
- [27] ROCHA, Patrocínia (março 2015) Distribuição Clássica de Medicamentos. (IT.SFAR.GER.66/1). Serviços Farmacêuticos do CHP, E.P.E
- [28] Care Fusion “Measurable improvements in medication management PyxisMedStation™ 4000 system” (2011). Disponível em:
http://www.carefusion.com/documents/brochures/medication-supplymanagement/DI_Pyxis-MedStation-4000-System_BR_EN.pdf. Acessado a 20/08/2018
- [29] Decreto Regulamentar n.º.61/1994.
- [30] http://www.slidelog.pt/pharmapick.eu/pharmapick_PT/ acessado a 22/08/2018
- [31] ROCHA, Patrocínia (julho 2014) Instrução de trabalho - Fracionamento de medicamentos (IT.SFAR.GER.086/1). Serviços Farmacêuticos do CHP, E.P.E.
- [32] MAGALHÃES, Alexandra (julho 2014) Instrução de trabalho – Manipulação de Citotóxicos (IT.SFAR.GER.27/1). Serviços Farmacêuticos do CHP, E.P.E.
- [33] Hospital Central do Porto, Manual de procedimentos, 1ª edição com última atualização em dezembro de 2017.
- [34] Hospital Central do Porto, Boas Práticas de Farmácia, 1ª edição com última atualização em dezembro de 2017.

[35] Lei n.º 21/2014 de 16 de abril, acedido a 23/08/2018.

[36] Decreto-lei nº 102/2007, de 2 de abril.

[37] Portaria nº97/2018, de 9 de abril.

[38] ROCHA, Patrocínia (julho 2014) auditorias técnicas aos Processos (IT.SFAR.GER.024/3) . Serviços Farmacêuticos do CHP, E.P.E.