

Relatório de Estágio II

Hospital das Forças Armadas – Polo Porto

Farmácia Lusa, Paredes

Ana Beatriz Bessa Mota

Relatório de Estágio conducente ao Grau de Mestre em
Ciências Farmacêuticas (Ciclo Integrado)

Gandra, 28 de setembro de 2022

Ana Beatriz Bessa Mota

Relatório de Estágio conducente ao Grau de Mestre em
Ciências Farmacêuticas (Ciclo Integrado)

Relatório de Estágio II

Hospital das Forças Armadas – Polo Porto
Farmácia Lusa, Paredes

Trabalho realizado sob a Orientação de Professor Doutor Francisco Mendes da Silva

Declaração de Integridade

Eu, Ana Beatriz Bessa Mota, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste trabalho, confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Hospital Das Forças Armadas-Polo Porto – Hospital D. Pedro V

Farmácia Lusa – Paredes

RELATÓRIO DE ESTÁGIO II

MESTRADO INTEGRADO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Ana Beatriz Bessa Mota, nº26100

Supervisor de Estágio: Professor Doutor Francisco Mendes da Silva

setembro 2022

Agradecimentos

Agradeço aos Professores do Instituto Universitário de Ciências da Saúde que contribuíram para a minha formação académica, partilhando conhecimentos e experiências. Destaco o Professor Doutor Francisco Silva pela disponibilidade prestada ao longo desta caminhada, em especial, durante o Estágio II, bem como o Professor Doutor Vítor Seabra enquanto Coordenador de curso.

Relativamente ao estágio em Farmácia Hospitalar, agradeço ao Dr. Vítor Silva, Diretor dos Serviços Farmacêuticos do Hospital das Forças Armadas-Polo Porto, pela oportunidade de realização do estágio, bem como à equipa que me recebeu calorosamente. Ao Dr. Luís Faria, Monitor de Estágio, um especial agradecimento pela orientação, dedicação, hospitalidade, disponibilidade, ensinamentos cruciais à minha formação profissional e pessoal, e pela oportunidade de visitar os diferentes serviços do hospital. A todos deixo o meu profundo reconhecimento, não poderia ter escolhido melhor local para realizar o estágio. Foi, sem dúvida, uma mais-valia aprender com esta equipa.

Em relação ao estágio em Farmácia Comunitária, agradeço ao Dr. João Paulo Correia, proprietário e Diretor Técnico da Farmácia Lusa, pela possibilidade de realização do estágio. A toda a equipa da farmácia, agradeço pela forma como me receberam, integraram e me transmitiram princípios fundamentais à minha formação e acompanharam na execução das atividades farmacêuticas durante o estágio, não descurando a palavra amiga ao utente.

Sou eternamente grata pelo privilégio de me ter cruzado com profissionais de excelência que se tornaram amigos para a vida e que me passaram valores que não serão esquecidos.

A todos que me acompanharam ao longo deste percurso, em especial a minha família pelo apoio incondicional, que sem eles não seria possível. Aos meus amigos, em especial à Catarina, Sara e Fabiana, que estiveram sempre presentes e que se tornaram família.

Lista de Abreviaturas e Acrónimos

AIM – Autorização de Introdução no Mercado

ANF – Associação Nacional das Farmácias

AUE – Autorização de Utilização Excepcional

BDNP – Base de Dados Nacional de Prescrições

BPF – Boas Práticas de Farmácia

CAUL – Certificado de Autorização de Utilização de Lote

CCIH – Comissão de Controlo de Infeção Hospitalar

CCM-SNS – Centro de Controlo e Monitorização do Serviço Nacional de Saúde

CFL – Câmara de Fluxo de Ar Laminar

CFLV – Câmara de Fluxo de Ar Laminar Vertical

CFT – Comissão de Farmácia e Terapêutica

CHUP – Centro Hospitalar Universitário do Porto

CQS – Comissão da Qualidade e Segurança

CT – Colesterol Total

DCI – Denominação Comum Internacional

DIDDU – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

DM – Dispositivos Médicos

EPI - Equipamento de Proteção Individual

FC – Farmácia Comunitária

FEFO – First to Expire, First-Out

FF – Forma Farmacêutica

FH – Farmácia Hospitalar

FHNM – Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

FI – Fontes de Informação

FL – Farmácia Lusa

FNM – Formulário Nacional de Medicamentos

GAP – Gabinete de Atendimento Personalizado

GM – Gases Medicinais

HFAR – Hospital das Forças Armadas

HFAR-PL – Hospital das Forças Armadas-Polo Lisboa

HFAR-PP – Hospital das Forças Armadas-Polo Porto

IMC – Índice de Massa Corporal

INCM – Imprensa Nacional Casa da Moeda

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

MM – Medicamentos Manipulados

MNSRM – Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

MPE – Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes

MSRM – Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

ND – Nota de Devolução

NP – Nutrição Parentérica

OF – Ordem dos Farmacêuticos

PA – Pressão Arterial

PC – Pedido de Compra

PCHC – Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal

PF – Profissionais da Farmácia

PIC – Preço Inscrito na Cartonagem

PNV – Programa Nacional de Vacinação

PS – Produtos de Saúde

PV – Prazo de Validade

PVF – Preço de Venda à Farmácia

PVP – Preço de Venda ao Público

RE – Relatório de Estágio

RH – Recursos Humanos

RM – Receita Médica

RMED – Receita Eletrónica Desmaterializada

RMEM – Receita Eletrónica Materializada

RMM – Receita Manual

RON – Registo Oncológico Nacional

RR – Reembalagem e Reetiquetagem

SC – Serviços Clínicos

SF – Serviços Farmacêuticos

SFH – Serviços Farmacêuticos Hospitalares

SI – Sistema Informático

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TAF – Técnico Auxiliar de Farmácia

TRAg – Testes Rápidos de Antígeno

TSDT – Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica

UPC – Unidade de Produção de Citotóxicos

UTA – Unidade de Tratamento em Ambulatório

Índice

Agradecimentos	iv
Lista de Abreviaturas e Acrónimos	v
Resumo	7
PARTE I	8
Introdução	10
Hospital das Forças Armadas-Polo Porto – Hospital D. Pedro V	10
Estrutura e Organização dos Serviços Farmacêuticos	11
Organização do Espaço Físico.....	11
Recursos Humanos.....	12
Horário de Funcionamento	13
Sistema Informático.....	13
Gestão e Controlo de Stocks	15
Seleção	16
Aquisição	16
Receção de Encomendas.....	18
Armazenamento.....	19
Área de Reembalagem e Reetiquetagem	23
Controlo de Stocks e Validades	24
Gestão de Empréstimos.....	25
Aquisição de Medicamentos Sujeitos a Autorização de Utilização Excepcional	26
Circuitos de Medicamentos, Produtos de Saúde e Dispositivos Médicos	26
Distribuição Não Personalizada	27
Distribuição Clássica	27
Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados	27

Distribuição Personalizada	28
Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	28
Distribuição de Medicamentos de Ambulatório.....	31
Medicação Sujeita a Controlo Especial	33
Produção e Controlo de Medicamentos – Farmacotecnia.....	44
Preparações Não Estéreis	44
Preparações Estéreis	46
Unidade de Preparação de Medicamentos Cytotóxicos	47
Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica	54
Ensaio Clínicos	56
Comissões Técnicas	57
Atividades Complementares à Intervenção dos Serviços Farmacêuticos	60
Trabalho desenvolvido durante o estágio.....	63
Formação.....	63
Conclusão	64
PARTE II	65
Introdução.....	67
Qualidade.....	67
Boas Práticas de Farmácia e Sistema de Gestão de Qualidade da Farmácia.....	67
Organização do Espaço Físico e Funcional.....	68
Espaço físico, materiais e equipamentos.....	68
Espaço Exterior	68
Espaço Interior.....	69
Recursos Humanos.....	76
Biblioteca e Fontes de Informação.....	77
Sistema Informático.....	78

Círculo dos Produtos de Saúde na Farmácia Comunitária.....	78
Aprovisionamento de matérias-primas, dispositivos médicos, medicamentos e/ou outros produtos de saúde.....	78
Realização, Receção, Conferência de Encomendas e Marcação de Preços	79
Armazenamento.....	82
Controlo de Prazos de Validade	83
Gestão de Reservas	83
Recolhas, Devoluções e Quebras.....	84
Matérias-Primas e Reagentes	86
Dispensa de Medicamentos e outros Produtos de Saúde	87
Dispensa por apresentação de Prescrição Médica.....	87
Modalidades de Prescrição Médica.....	88
Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica	99
Casos particulares de dispensa	100
Sistemas de Comparticipação de medicamentos.....	103
Receituário e Faturação.....	106
Dispensa sem apresentação de prescrição médica	108
Serviços Farmacêuticos e outros Cuidados de Saúde.....	113
Determinação de Parâmetros Antropométricos, Bioquímicos e Fisiológicos.....	113
Administração de Vacinas Não Incluídas no Programa Nacional de Vacinação/ Medicamentos Injetáveis.....	122
Projeto Valormed®.....	122
Testes Rápidos de Antígeno de uso profissional.....	124
Formação.....	124
Conclusão	125
Referências Bibliográficas.....	126
Anexos.....	Error! Bookmark not defined.

Índice de Figuras

Figura 1 Captura de ecrã do SI “Gestão Hospitalar”	14
Figura 2 Captura de ecrã da plataforma “Processo Clínico”	14
Figura 3 Plataforma de registo das análises realizadas nos Laboratórios de Patologia Clínica	15
Figura 4 Circuito do medicamento [6].....	16
Figura 5 Análise ABC	17
Figura 6 Receção de encomenda	19
Figura 7 Armazém 70	20
Figura 8 Armazém 71	20
Figura 9 Armazém 701.....	21
Figura 10 Armário e Frigorífico dos Citotóxicos.....	22
Figura 11 Etiqueta PV	22
Figura 12 Sistema de reembalamento e Embalagem secundária.....	24
Figura 13 Pedido de empréstimo.....	25
Figura 14 Reposição de stock.....	28
Figura 15 Malas de DIDDU	29
Figura 16 Mapas geral e das alterações.....	30
Figura 17 Distribuição das malas	30
Figura 18 Mala contendo Capecitabina	32
Figura 19 Farmácia de ambulatório de infeciologia (CHUP).....	33
Figura 20 PC de Estupefacientes.....	34
Figura 21 Anexo VII.....	35
Figura 22 Anexo X e Registo de cedência.....	36
Figura 23 CAUL.....	38
Figura 24 Modelo nº1804 da INCM.....	39
Figura 25 Reservatório criogénico	42
Figura 26 Armazém de cilindros.....	43
Figura 27 Pedido de introdução de medicamentos.....	44
Figura 28 Protocolo de preparação	45
Figura 29 Colutório.....	45

Figura 30 Protocolo de preparação	46
Figura 31 Fracionamento do injetável.....	47
Figura 32 Controlo de qualidade.....	47
Figura 33 Consulta de Decisão Terapêutica.....	49
Figura 34 Protocolos de tratamento	50
Figura 35 Material necessário à preparação	52
Figura 36 Preparação da medicação.....	52
Figura 37 Citotóxico + mapa de produção + acondicionamento secundário.....	53
Figura 38 Preparação de citotóxicos.....	53
Figura 39 Mistura para NP	56
Figura 40 Plataforma eletrónica.....	59
Figura 41 Mala de DIDDU (Internamento Médico).....	60
Figura 42 Carro de apoio e Armazém descentralizado.....	62
Figura 43 Exterior da FL	69
Figura 44 Zona de atendimento ao público	70
Figura 45 Exposição de produtos por categorias	70
Figura 46 GAP	71
Figura 47 Laboratório.....	72
Figura 48 Área de processamento de encomendas	73
Figura 49 Dispensa de Medicamentos Hospitalares (SiFarma®).....	73
Figura 50 Estante reservada a MNSRM.....	74
Figura 51 Estantes destinadas ao armazenamento de MSRM.....	74
Figura 52 Frigorífico	75
Figura 53 Armazém	75
Figura 54 SiFarma®	78
Figura 55 Plataforma OCP® Portugal.....	79
Figura 56 "Banheiras" Empifarma e OCP®, respetivamente	80
Figura 57 Receção de encomenda	80
Figura 58 Exemplar de fatura	81
Figura 59 Termo-higrómetro e mapa de monitorização semanal	82
Figura 60 Listagem de controlo emitida pelo SI	83
Figura 61 Talão de reserva.....	84

Figura 62 Exemplar de ND.....	85
Figura 63 Exemplar de boletim de análise.....	86
Figura 64 Verso RMM.....	97
Figura 65 Documento de Psicotrópicos.....	102
Figura 66 Documento de participação complementar.....	105
Figura 67 Verso RMEM.....	107
Figura 68 Fluxograma de Indicação Farmacêutica.....	112
Figura 69 Serviços Farmacêuticos prestados na FL.....	114
Figura 70 Balança com estadiómetro.....	115
Figura 71 Sintomas clássicos de descompensação.....	118
Figura 72 Equipamento para determinação da Glicemia.....	118
Figura 73 Esfigmomanómetro.....	121
Figura 74 Contentor Valormed®.....	123

Índice de Tabelas

Tabela 1 RH dos SFH do HFAR-PP.....	12
Tabela 2 Armazéns HFAR-PP.....	21
Tabela 3 GM utilizados no HFAR-PP.....	41
Tabela 4 RH da FL.....	77
Tabela 5 Tipos de linha de prescrição.....	93
Tabela 6 Tipos de prescrição.....	96
Tabela 7 Valores de referência: IMC [67].....	116
Tabela 8 Tipos de Diabetes.....	117
Tabela 9 Valores de referência: Glicemia [69].....	119
Tabela 10 Valores de referência: CT e Triglicérideos [70].....	120
Tabela 11 Valores de referência: PA [71].....	121
Tabela 12 Recolha de resíduos.....	123

Resumo

No âmbito da Unidade Curricular Estágio II do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, foi realizado um estágio nos Serviços Farmacêuticos (SF) do Hospital das Forças Armadas-Polo Porto (HFAR-PP) e, posteriormente na Farmácia Lusa (FL). O presente relatório de estágio (RE) visa descrever as atividades farmacêuticas desempenhadas, competências adquiridas e a minha experiência enquanto estagiária.

O RE em Farmácia Hospitalar (FH) descreve o papel farmacêutico nas diferentes áreas de intervenção, como aquisição, validação das prescrições, sistemas de distribuição de medicamentos, dispositivos médicos (DM) e medicamentos sujeitos a controlo especial, assim como na preparação e controlo de medicamentos quimioterápicos e participação em comissões técnicas.

O RE em Farmácia Comunitária (FC) descreve aspetos mais técnicos e o enquadramento legal necessário para o bom funcionamento da farmácia (Boas Práticas de Farmácia (BPF), organização do espaço físico e funcional, biblioteca e fontes de informação (FI), circuito dos medicamentos e/ou produtos de saúde (PS) e serviços prestados pelos profissionais da farmácia (PF) que permitem satisfazer as necessidades do utente).

PARTE I

FARMÁCIA HOSPITALAR:

Hospital das Forças Armadas – Polo Porto – Hospital D. Pedro V



Estágio II – Farmácia Hospitalar

Hospital das Forças Armadas – Polo Porto – Hospital D. Pedro V

De 2 de março a 29 de abril de 2022

Monitor de Estágio

Supervisor de Estágio

Estagiária

Introdução

O estágio em FH decorreu no HFAR-PP, entre os dias 2 de março e 29 de abril de 2022, sob a orientação do Dr. Luís Faria e permitiu a aquisição de novas competências técnicas e científicas.

O estágio teve como objetivo contactar com as diferentes áreas de intervenção farmacêutica a nível hospitalar, garantindo o tratamento individualizado do doente e o uso racional do medicamento.

A FH é responsável pela seleção, aquisição, armazenamento, validação da receita médica (RM), preparação, distribuição e monitorização farmacoterapêutica de medicamentos, bem como aconselhamento ao doente e partilha de informação entre profissionais de saúde.[1]

Hospital das Forças Armadas-Polo Porto – Hospital D. Pedro V

No início do século XIX surgiu uma intensa atividade militar na cidade do Porto, necessitando de maior apoio médico-sanitário. Em 1854, D. Fernando, pai de D. Pedro V, autoriza a construção do hospital militar na cidade. Só em 1862, no início do reinado do seu irmão, D. Luís, o Hospital Militar das Forças Armadas começa a ser construído, recebendo a denominação “Hospital Militar D. Pedro V”. Em 1926, foi-lhe atribuído a designação de “Hospital Militar Regional nº1”. Finalmente, em 1990, em homenagem ao monarca que contribuiu para a sua criação, o hospital volta a receber a designação “Hospital Militar Regional nº1 (D. Pedro V)”. [2]

O Hospital das Forças Armadas (HFAR) presta assistência hospitalar aos militares e respetivos familiares, podendo, na sequência de acordos que venha a celebrar, prestar cuidados de saúde a outros utentes civis. O Decreto-Lei nº184/2014, de 29 de dezembro aprovou a nova Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas, sendo que o HFAR está na direta dependência do Chefe do Estado-Maior-General das Forças Armadas e é constituído pelo Polo de Lisboa e Polo do Porto. A partir de 2014, cada polo do HFAR unificou numa única estrutura hospitalar, os hospitais da Marinha, Exército e da Força Aérea.[3,4]

Em 1918, foi criado o Laboratório Militar de Produtos Químicos e Farmacêuticos, tendo como missão prestar apoio logístico nas áreas do medicamento e material sanitário ao HFAR e ao Estado-Maior-General das Forças Armadas.[5] Em 2020, passou a denominar-se Laboratório Nacional do Medicamento, ocupando uma parte do espaço físico do HFAR.

O HFAR-PP fica localizado em pleno coração da cidade do Porto, na Avenida da Boavista.

Estrutura e Organização dos Serviços Farmacêuticos

Com a prática centralizada no doente, os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) asseguram a terapêutica medicamentosa, garantindo a segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos dispensados, assim como integram equipas multidisciplinares e promovem a investigação científica e o ensino.[6,7]

A direção dos SFH é obrigatoriamente assegurada por um farmacêutico hospitalar. Segundo as Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, compete ao farmacêutico a gestão (seleção, aquisição, armazenamento e distribuição) do medicamento e de outros produtos farmacêuticos (como DM e reagentes), a validação das RM (assegurando a qualidade e segurança da terapêutica), bem como a sua participação em Comissões Técnicas.[6]

Tal como tive oportunidade de estar envolvida, o farmacêutico é responsável pela implementação e monitorização dos novos medicamentos hospitalares, incluídos ou não no Formulário Nacional de Medicamentos (FNM), através de pedidos médicos e discutidos posteriormente pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT).[6,8] Durante o estágio, colaborei ativamente no processo de introdução de novos medicamentos no HFAR-PP (Anexo 1).

Organização do Espaço Físico

Os SFH do HFAR-PP estão localizados no edifício principal do hospital, sendo de fácil acesso tanto externo como interno. Os SFH estão divididos em dois pisos. O piso zero compreende as áreas funcionais de seleção, aquisição, receção, armazenamento, preparação, controlo de qualidade, distribuição, informação e farmacovigilância de medicamentos e PS, bem como a zona de atendimento a doentes de ambulatório e profissionais de saúde. O piso 1 é

de acesso restrito aos serviços administrativos e colaboradores da FH, e do Laboratório Nacional do Medicamento.[6]

Recursos Humanos

O farmacêutico hospitalar integra uma vasta equipa multidisciplinar de saúde, estando diretamente envolvido na aquisição e gestão dos medicamentos, na sua preparação e distribuição pelos Serviços Clínicos (SC), gerando informação de natureza clínica e científica.[9]

A equipa dos SFH do HFAR-PP é altamente qualificada, com preocupação constante de formação contínua. É constituída por Farmacêuticos, Técnicos de Farmácia, uma Assistente Administrativa e um Assistente Operacional (Tabela 1).[6]

Tabela 1|RH dos SFH do HFAR-PP

Identificação	Categoria Profissional
Tenente-Coronel Vítor Silva	Farmacêutico Militar
Tenente-Coronel Luís Faria	Farmacêutico Militar
Tenente Jorge Ramos	Técnico de Farmácia
Rosário Garcia	Técnica de Farmácia Especialista
Catarina Alves	Assistente Administrativa
Pedro Costa	Assistente Operacional

O Diretor de serviço, Dr. Vítor Silva, bem como o Farmacêutico Adjunto, Dr. Luís Faria, assumem competências nas várias fases do circuito do medicamento, nomeadamente na validação das RM para Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), gestão de stocks e aquisição de medicamentos e PS, participando ativamente na terapêutica farmacológica do doente.[9]

O Dr. Vítor Silva assume a liderança da equipa dos SFH e participa na CFT, na Comissão da Qualidade e Segurança (CQS), e na Comissão da Normalização de Consumos.

O Dr. Luís Faria é responsável pela área dos Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes (MPE), e pela gestão de todo o circuito de Citotóxicos para posterior administração na Unidade de Tratamento em Ambulatório (UTA). Em termos de comissões técnicas, integra

a CFT, a Comissão de Controlo de Infeção Hospitalar (CCIH) e coordena o Registo Oncológico Nacional (RON) no HFAR-PP. É igualmente membro da Consulta de Grupo de Decisão Terapêutica de Oncologia no HFAR-PP.

O Tenente Jorge Ramos é responsável pela gestão, aquisição e distribuição de DM, pela receção das encomendas e embalamento dos medicamentos para DDDU. Ao passo que a Técnica Especialista, Rosário Garcia, assegura a preparação das malas para a DDDU e a reposição de stocks dos SC.

A Assistente Técnica, Catarina Alves, está envolvida em procedimentos administrativos relacionados com a receção de encomendas.

O Assistente Operacional, Pedro Costa, está encarregue da distribuição dos medicamentos e DM pelas diferentes áreas hospitalares.

Horário de Funcionamento

Os SFH do HFAR-PP funcionam das 8h30 às 16h30 em dias úteis. Após este horário, feriados e fins-de-semana, a distribuição de medicamentos é sempre assegurada por uma escala de chamada de um farmacêutico caso haja necessidade de contactar via telefone, e pela existência de stocks nos armazéns avançados de cada serviço e stock de apoio no serviço de Urgência.

Sistema Informático

No sentido de uniformizar procedimentos e conectar serviços, os SF do HFAR-PP fazem uso do sistema informático (SI) Gestão Integrada do Circuito do Medicamento, desenvolvido pela Glintt®, denominado "Gestão Hospitalar". Tratando-se de um sistema partilhado por todos os profissionais de saúde do HFAR-PP, permite consultar os consumos do doente e informação relativa ao medicamento.

Os SF têm acesso a outras plataformas como o "Processo Clínico", da Glintt®, que permite obter dados clínicos adicionais do doente, desde a história clínica, registo de consultas e meios complementares de diagnóstico. Podem ainda consultar a plataforma dos registos das análises realizadas ao doente no serviço de Patologia Clínica.

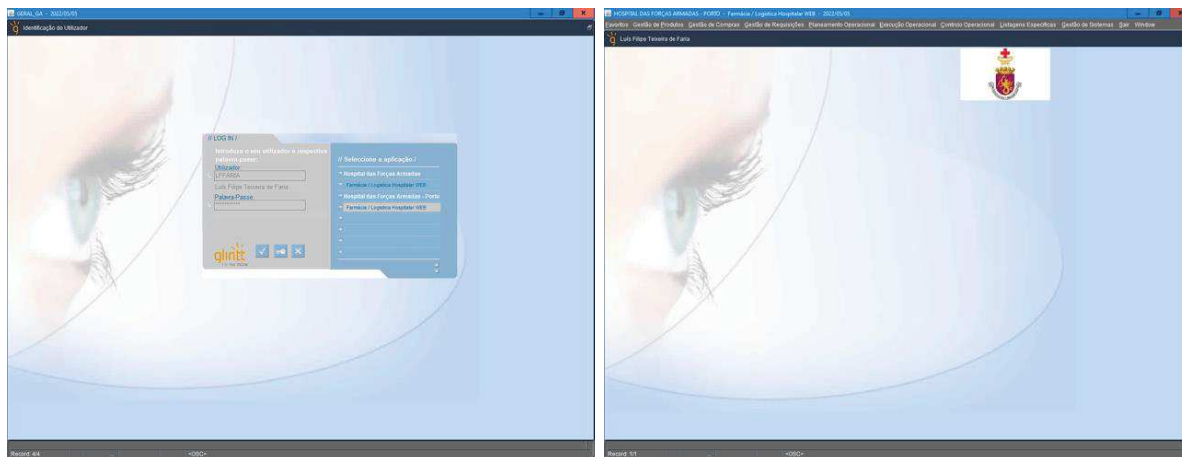


Figura 1|Captura de ecrã do SI "Gestão Hospitalar"

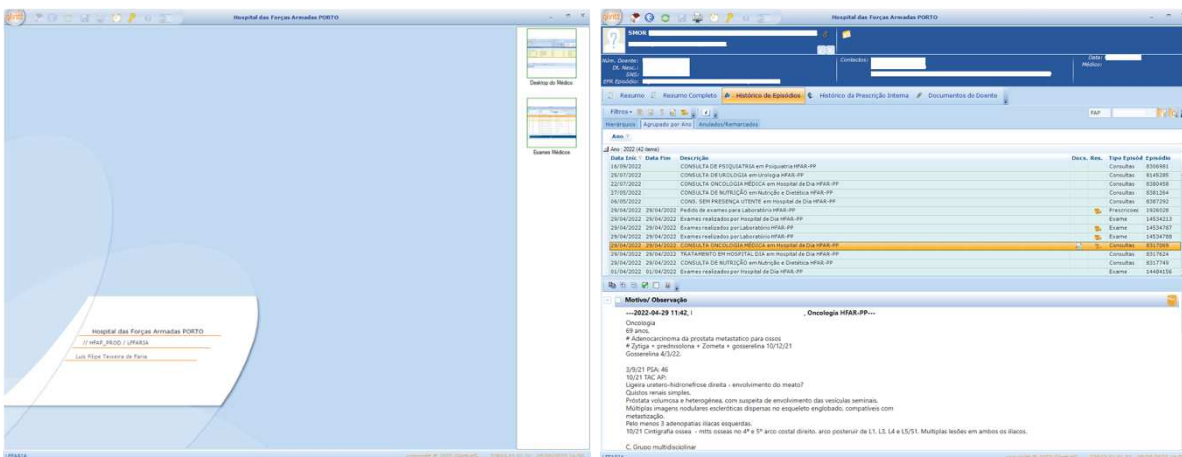


Figura 2|Captura de ecrã da plataforma "Processo Clínico"

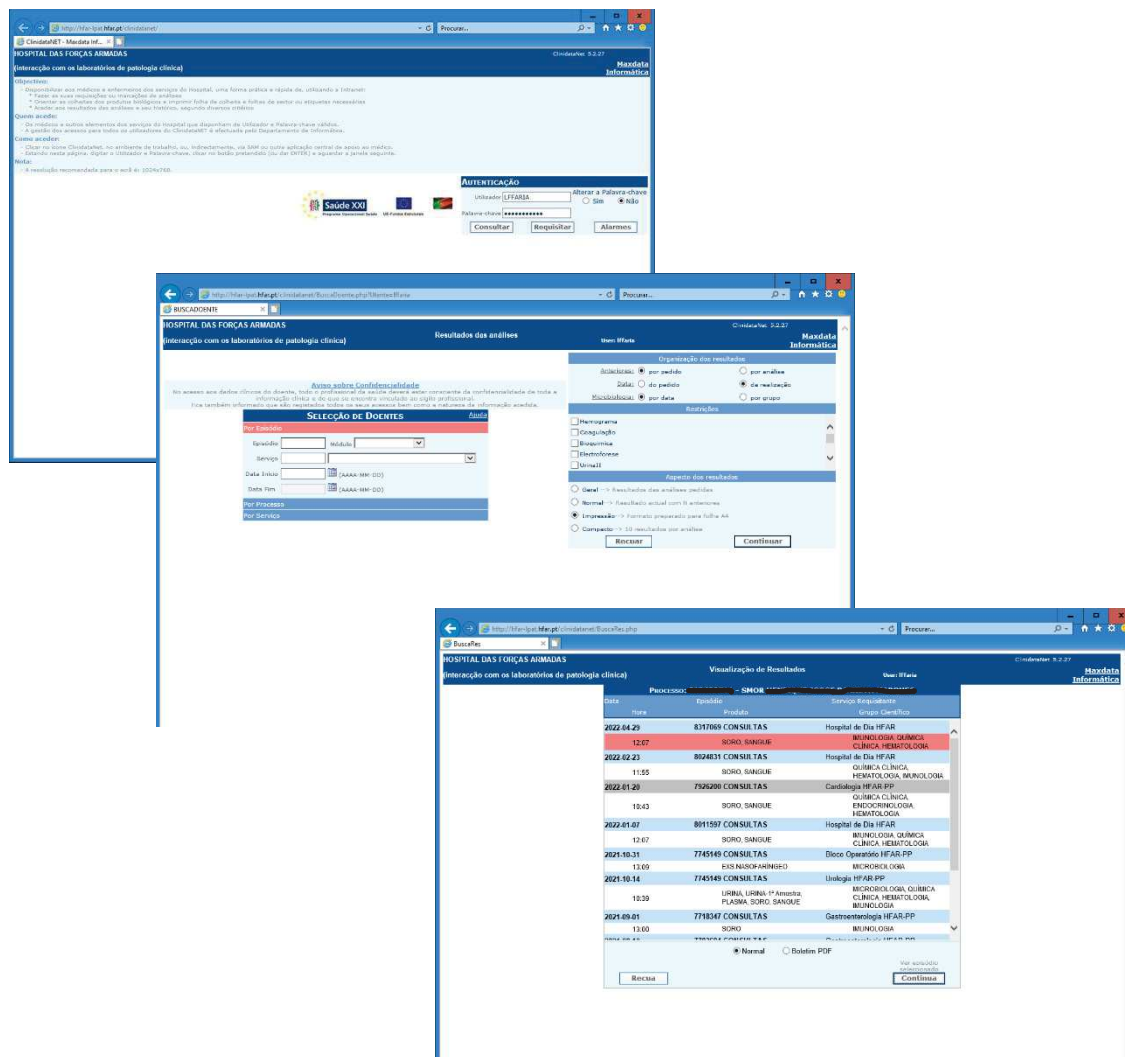


Figura 3|Plataforma de registo das análises realizadas nos Laboratórios de Patologia Clínica

Gestão e Controlo de Stocks

Os SFH são responsáveis pela gestão de stocks de medicamentos e DM, garantindo o acesso seguro e eficaz à terapêutica. A gestão compreende várias fases: seleção, aquisição, receção, armazenamento, distribuição e administração do medicamento ao doente.

É igualmente importante controlar os Prazos de Validade (PV) e medicamentos que exigem condições de armazenamento especial, como os citotóxicos e MPE.[6]

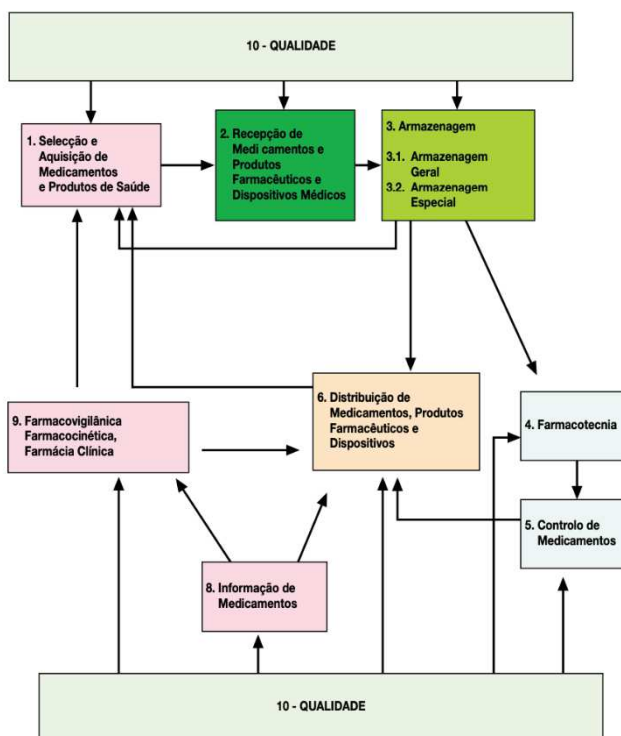


Figura 4|Circuito do medicamento [6]

Seleção

A seleção de medicamentos para uso hospitalar tem por base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM) e as necessidades terapêuticas dos doentes, garantindo o uso racional do medicamento. Compete aos SFH, a seleção de medicamentos e DM com a melhor qualidade e ao menor custo.[6,10]

Aquisição

A aquisição dos medicamentos e DM é da responsabilidade do Diretor dos SFH, em articulação com a Secção de Logística, que estabelece o contacto direto com os fornecedores.[6]

O farmacêutico deve assegurar que o processo de aquisição é sustentado na legislação nacional em vigor, baseada nos princípios de segurança, qualidade e eficácia dos medicamentos. Deve ainda respeitar o FNM e as orientações da CFT da instituição.[11]

De modo a evitar roturas, é emitida uma lista com as existências abaixo do stock estipulado. No HFAR-PP, a aquisição baseia-se na análise ABC, onde os stocks são geridos segundo o

critério de custo, quantidade e fluxo previsível de escoamento do produto. Esta análise rege-se pelo princípio de Pareto ou regra 80/20, no qual 80% do custo total é gerado a partir dos 20% principais medicamentos e PS disponíveis na FH.[12] Atualmente, com o crescente desenvolvimento e utilização em diversas patologias, os medicamentos biológicos ocupam 90% do valor económico equivalente a menos de 10% do stock físico da FH.

Serviços Farmacêuticos
Análise ABC Consumos

Data: 2023/04/05
Hora: 10:25:47
Pág: 17/127
Utilizador: Valeria em Curso

Classes		Parâmetros		Famílias		
Classe A:	Armação: 70	Artigo Inicial	Artigo Final	Família Inicial	Família Final	
Classe B:	Data Inicial: 2023/01/10					
Classe C:	Data Final: 2023/04/02					
Classe:	A:	Medicamento		% valor	Quantidade	Valor
10990309	Cozemilina 10.0 mg Imp Ser	13,7195	186	51	37,368.16	
11702006	Enaloximona 40 mg Comp	10,0660	1,120	112	20,408.80	
11702020	Clonazepam 0.5mg Imp Ser 0.25 mg IV	3,8460	360	2	21,842.50	
11702072	Paracetamol - concentrado pr injeção pr paridade - 25 mg/ml - 5 ml amp	7,7681	8	6	22,075.19	
11703089	Pentametera 600 mg Pó para sol inj Fr IV	6,88410	20	15	18,125.82	
11702036	Abacavira 600 mg - Comp. rev. por partícula	4,7205	286		13,830.78	
10212028	Furazolidona 240 mg Comp Gastroenterica	4,40551	890	5	12,795.38	
11702058	Lincosalina 60 mg Sol Ser 0.5 ml SC	4,16837	5		11,004.62	
11702027	Ethinastina 10 mg/ml Sol inj Caneta 1 ml SC (Chew)	3,56183	80	0	10,121.74	
11702083	Inalato de beta ₂ 8 x 0.150.5 ml Sol inj Caneta 0.5 ml ML (StrongID, Sin Generico)	3,15990	82	4	8,038.09	
15301142	Colistina de 3000-1950500 U.I. Pó para comp BNA	2,91869	764	3	8,280.15	
11702002	Bivalacavina 25 mg/ml Sol inj Fr 10 ml IV	2,73889	14	3	7,770.08	
11702080	Atorvastatina 20 mg Sol Ser 0.5 ml SC	2,18656	275	540	6,037.48	
10991019	Epinefrina beta 30000 U.I. 0.5 ml Sol Ser 0.5 ml IV SC	1,70206	10	0	4,639.22	
11702038	Infliximab 100 mg Pó para sol Fr IV (Remicade)	1,20149	10	0	3,414.24	
10991032	Epinefrina beta 3000 U.I. 0.3 ml Sol Ser 0.3 ml IV SC	1,07728	680	4	3,058.19	
11702022	Enoxacimona 40 mg Comp	1,03561	112		2,840.90	
Total de Artigos da classe A:		17	Totais da Classe:		4078	228,740.97
Classe:	B:	Medicamento		% valor	Quantidade	Valor
11702018	Acido Clovulico-Quatro 2 x 1000 - 3 x 1000 GFC RIMM BCO Pó para sol Fr Injeção	1,02317	42		2,318.87	
10000017	Taxina Inalativa A 600 U Pó para sol Fr 10 ml SC	78010	12		2,238.64	
11702010	Lidocaina 20 mg/ml Sol Ser 1% 5 ml Sol Ser Fr 17.5 ml Sol IV	74714	202		2,178.93	
11702046	Bupivacaína 0.5 mg Comp	72187	28		2,047.80	
10200018	Taxina Inalativa A 100 U Pó para sol Fr 10 ml SC	67122	14		1,904.22	
10021045	Epinefrina beta 3000 U.I. 0.3 ml Sol Ser 0.3 ml IV SC	67010	282		1,901.13	
11000006	HILAND G-F 20 (EPRM) BCO BNA	62397	15		1,770.17	
11001086	Bivalacavina de 1000 mg Comp	57621	2,850		1,642.36	
10212017	Furazolidona 10 mg Comp G	50729	102		1,483.36	
10020059	Fc Carboximetilcelulose Sód Injeção Sol Fr 10 ml IV	52265	17		1,482.72	
11702054	Adalimumab 40 mg/0.4 ml Sol inj Caneta 0.4 ml SC (Humira)	52143	16		1,479.44	
10050010	Cozemilina 3.0 mg Imp Ser	45143	16		1,380.85	

Figura 5|Análise ABC

Os SF do HFAR-PP realizam as aquisições de acordo com os consumos e análise das movimentações anuais do ano anterior, sendo estimada a quantidade de medicamentos e DM necessários adquirir para o ano civil em vigor.[12]

Os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E, através de um acordo com o Ministério da Saúde, lançam anualmente um concurso público para aquisição de medicamentos a diversos laboratórios fornecedores, funcionando como suporte aos vários hospitais do Serviço Nacional de Saúde (SNS). Apesar do HFAR pertencer ao Ministério da Defesa, tem acesso à base de dados dos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E., servindo de referencial.

Quando os SFH expressam uma necessidade, é processado um Pedido de Compra (PC) no Sistema de Informação e Gestão, seguindo-se autorização total ou parcial. Este pedido é enviado para a Secção de Logística, que seleciona vários fornecedores, considerando a

melhor relação qualidade-preço e condições de entrega e pagamento. Após aprovação, o PC é encaminhado aos SF e o fornecedor é escolhido. Por fim, é gerada uma nota de encomenda no sistema da Glintt®, onde se pode solicitar a entrega dos produtos de forma faseada no decorrer do ano, de modo a garantir o uso racional dos medicamentos, evitar excedente de stock e expiração de PV.[12,13,14]

No PC deve constar data e número do pedido, identificação do fornecedor, dos produtos e respetivas quantidades. O suporte documental das aquisições é devidamente arquivado durante o período exigido pela legislação.[6]

No HFAR, o processo aquisitivo dos medicamentos é desencadeado nos SFH de cada Polo, através de uma manifestação de necessidades, sendo o procedimento administrativo e concursal desenvolvido de forma centralizada nos serviços financeiros do HFAR-Polo Lisboa (HFAR-PL), para ambos os polos. No caso dos DM, é do encargo de cada polo do HFAR realizar todo o processo aquisitivo, exceto a autorização de despesa que é centralizada.

Na eventualidade de rotura ou necessidade urgente de algum medicamento, o HFAR-PP efetua um pedido de empréstimo a outras unidades de saúde recorrendo, habitualmente, ao Hospital dos Lusíadas-Porto e ao Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUP).

Receção de Encomendas

Após devidamente requisitadas pelos SF, as encomendas são rececionadas na zona do armazém, local onde se procede à sua conferência.



Figura 6|Receção de encomenda

Aquando da receção, o Técnico de Farmácia confere qualitativa e quantitativamente os produtos, bem como verifica o seu estado físico. De seguida, confirma a Denominação Comum Internacional (DCI), dosagem, forma farmacêutica (FF), lote e PV, confrontando a guia de transporte ou fatura com a nota de encomenda.

Quando os produtos estão conformes, o Técnico carimba, assina e data a nota de encomenda e a fatura, comprovando a receção. Posteriormente, é feito o registo informático da entrada dos produtos e o arquivo da documentação. É importante garantir que o circuito de frio não é interrompido, armazenando os produtos nos respetivos frigoríficos.

Em caso de não conformidade, o evento é reportado ao farmacêutico responsável e os produtos são segregados no armazém de quarentena devidamente identificados.[6,12]

Armazenamento

Segundo o Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, o armazenamento deve garantir a segurança e preservação das características dos medicamentos e DM.[6,12] Assim, deve respeitar a organização por categorias conforme se trate de medicamentos e PS em geral, produtos inflamáveis, medicamentos/produtos refrigerados, MPE, gases medicinais (GM) ou citotóxicos, possuindo compartimentos próprios.[12]

Os SF do HFAR-PP possuem três armazéns para produtos conformes. Os armazéns centrais estão destinados a medicamentos e PS (armazém 70), dispositivos e materiais médicos (armazém 71). Existe ainda o armazém descentralizado/avançado de medicamentos destinados à distribuição individual diária em dose unitária (armazém 701).

Os produtos em quarentena (exemplo: medicamentos e PS fora da validade) localizam-se num outro armazém descentralizado (armazém 702).



Figura 7|Armazém 70



Figura 8|Armazém 71



Figura 9|Armazém 701

Tabela 2|Armazéns HFAR-PP

Armazém 70	Armazém central de medicamentos e PS
Armazém 71	Armazém central de dispositivos e material médico
Armazém 701	Armazém avançado associado à DIDDU
Armazém 702	Armazém descentralizado para produtos em quarentena(fora do PV)
Armazém avançado	Localizado em cada serviço, de acordo com as necessidades

Os medicamentos sujeitos a controlo especial são segregados dos restantes medicamentos e apenas os farmacêuticos responsáveis têm acesso. Os MPE são armazenados em cofre fechado. Os citotóxicos são acondicionados em armário próprio devidamente sinalizado com símbolo de risco biológico ou em frigorífico, dependendo das condições de conservação.[12]



Figura 10|Armário e Frigorífico dos Citotóxicos

Todos os produtos armazenados na FH respeitam o conceito “First to Expire, First-Out” (FEFO), garantindo que os produtos com menor PV são os primeiros a ser dispensados. Nos armazéns, os medicamentos estão organizados por FF, ordem alfabética de acordo com DCI e por ordem crescente de dosagem. Todos os produtos se encontram devidamente rotulados.

O armazém descentralizado de apoio à DDDU (armazém 701) possui um stock dinâmico, satisfazendo as necessidades diárias dos doentes internados no HFAR-PP. Neste local, os medicamentos apresentam-se na forma individualizada, em gavetas, por ordem alfabética e FF. De modo a agilizar o controlo dos PV, são colocadas etiquetas no exterior das gavetas a indicar o término da validade.



Figura 11| Etiqueta PV

Os armazéns do HFAR-PP possuem condições ótimas para a conservação e segurança dos produtos, como espaço, ventilação, iluminação, temperatura e humidade. Estes dois últimos parâmetros são continuamente monitorizados com equipamento calibrado e registados informaticamente.

Os produtos sem condições especiais de conservação são armazenados a temperatura inferior a 25°C, com proteção da luz solar e humidade relativa entre 40-60%. Os medicamentos que necessitam de refrigeração são armazenados a temperatura controlada compreendida entre 2º-8°C. Caso haja alteração da temperatura e/ou humidade, por exemplo em caso de abertura da porta do frigorífico, é emitido um sinal sonoro de alerta.[12]

Área de Reembalagem e Reetiquetagem

Os medicamentos orais sólidos que não estão adaptados para a DIDDU são enviados para a área de Reembalamento e Reetiquetagem (RR) para serem individualizados. A preparação é responsabilidade do Técnico de Farmácia, Tenente Jorge Ramos, com supervisão e validação dos farmacêuticos.

Em situações em que não existe informação na embalagem primária é necessário reetiquetar, identificando a DCI, dosagem, FF, lote e PV, de modo ajustar à DIDDU. Neste caso, o PV é mantido de acordo com a embalagem de origem, visto que não sofreu qualquer tipo de manipulação. Caso haja manipulação do medicamento é estipulado o PV de, no máximo 6 meses após a data de reembalagem, ou de 25% do tempo remanescente do indicado na embalagem original.

Através da RR é garantida a conservação das características físico-químicas e assegurada a segurança e qualidade dos produtos. A correta identificação minimiza os erros no processo de armazenamento, distribuição e administração aos doentes.[6] Os medicamentos na forma individualizada são armazenados no armazém 701.

A FH do HFAR-PP possui o sistema Multiblist KRZ N1 para reembalamento de medicamentos, dispondo de um monitor que permite escolher o princípio ativo, alterar/modificar o rótulo (selecionar a DCI, dosagem, FF, laboratório, QR code, lote, PV) e

a quantidade de comprimidos/cápsulas que serão reembalados e reetiquetados individualmente.



Figura 12| Sistema de reembalamento e Embalagem secundária

Durante o estágio, observei o funcionamento do aparelho e auxiliei no processo de RR.

Controlo de Stocks e Validades

O stock de medicamentos e PS nos armazéns da FH deve ser o mínimo possível face à eficiência dos processos de aquisição, contudo deve satisfazer as necessidades dos doentes e a legislação em vigor, evitando perdas e/ou desperdícios.

Desde a receção até à administração ao doente, é necessário garantir a qualidade e segurança dos medicamentos. Assim, é importante controlar os PV e stock de todos os produtos nos SFH com uma periodicidade, desejavelmente, mensal.[12]

Os MPE, sendo medicamentos sujeitos a controlo especial pelas suas características, obrigam da mesma forma a um armazenamento especial, em cofre com segredo, assim como um controlo de PV e existências no mínimo mensal. Relativamente aos Citotóxicos, o farmacêutico, trimestralmente, regista a validade e as existências físicas no SI.

Na eventualidade de existirem produtos com PV expirado, são retirados do stock do armazém central e segregados no armazém de quarentena (armazém 702), sendo

posteriormente solicitada uma devolução ou crédito financeiro do produto em questão, ao fornecedor.

Durante o estágio, efetuei o controlo de stocks e validades dos Citotóxicos e MPE (Anexo 2).

Gestão de Empréstimos

Apesar dos SFH serem responsáveis pela gestão de stocks de medicamentos e DM, existem situações, como rotura do stock do produto, pedido específico de medicamento para doente ou serviço, ou necessidade de maior quantidade de produto de modo a dar resposta à urgência dos serviços, em que o HFAR-PP é incapaz de, em tempo útil, suprir as necessidades pelo procedimento aquisitivo normal. Nestas circunstâncias, efetua um pedido de empréstimo a hospitais próximos como o Hospital dos Lusíadas-Porto e o CHUP. Da mesma forma que os SF do HFAR-PP requisitam produtos por empréstimo, também concedem empréstimos principalmente aos hospitais mencionados. De maneira a regularizar os empréstimos, o hospital requerente após obter o produto do fornecedor, realiza a devolução ao hospital requerido, na mesma quantidade, dosagem e FF.

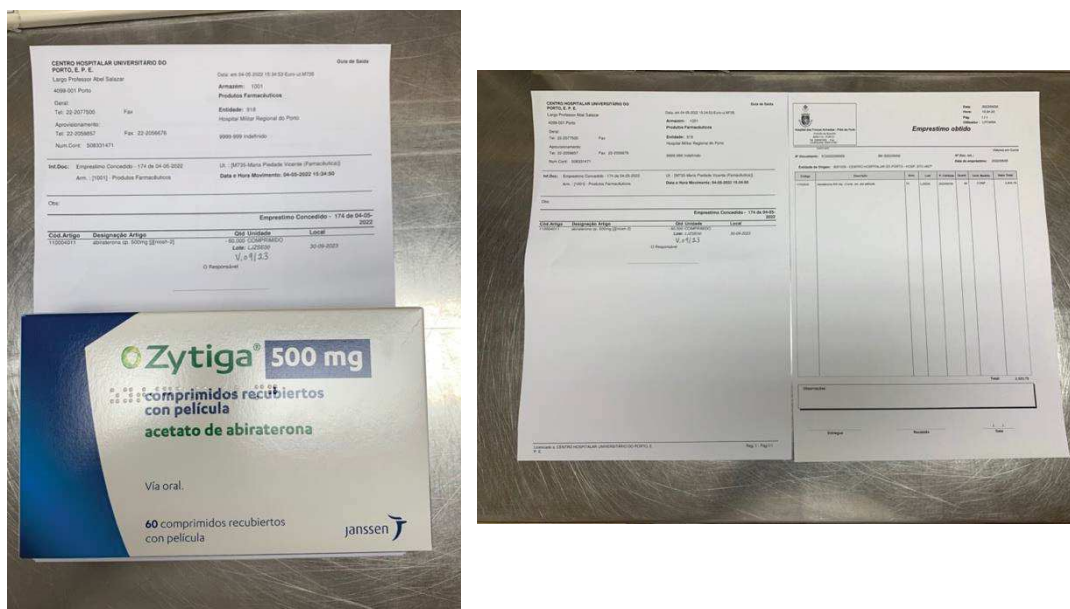


Figura 13|Pedido de empréstimo

Aquisição de Medicamentos Sujeitos a Autorização de Utilização Excepcional

Os medicamentos para serem comercializados em Portugal carecem de Autorização de Introdução no Mercado (AIM), previamente concedida pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED) ou outra entidade competente da Comunidade Europeia.[17]

Quando os medicamentos não possuem AIM aprovada em Portugal, ou, se aprovados não estão comercializados, o INFARMED pode conceder uma Autorização de Utilização Excepcional (AUE). A entidade competente autoriza a aquisição dos medicamentos quando, mediante justificação clínica, sejam considerados imprescindíveis à prevenção, diagnóstico ou tratamento de patologias e comprovadamente não exista alternativa terapêutica.[18,19]

Os pedidos devem ser requeridos pelos hospitais perante apresentação da justificação médica e após cuidada avaliação da CFT local. O requerimento é submetido por doente, mediante a história clínica e fundamentação da imprescindibilidade do tratamento, no portal do INFARMED.[19]

Após obtenção da AUE, é efetuada encomenda ao fornecedor detentor de autorização de distribuição. A AUE concedida para determinado medicamento é válida por três anos. Toda a documentação deve ser arquivada durante, pelo menos, 5 anos.[20]

Circuitos de Medicamentos, Produtos de Saúde e Dispositivos Médicos

Os SFH devem assegurar o acesso aos medicamentos, prestar cuidados farmacêuticos de modo que o doente em regime de internamento ou de ambulatório cumpra o plano farmacoterapêutico, bem como racionalizar o uso dos fármacos.[6,21] Assim, pretende-se uma gestão eficiente da despesa e a maior segurança do doente, garantindo a correta administração do medicamento, associada à diminuição de erros relacionados.[6,21]

Os sistemas de distribuição podem dividir-se em distribuição para um serviço (distribuição não personalizada) ou dirigida a um doente em específico (distribuição personalizada).[21]

Distribuição Não Personalizada

Distribuição Clássica

A Distribuição Clássica baseia-se na reposição de soros e injetáveis de grande volume, antissépticos e desinfetantes, material de penso e outros PS indispensáveis nos SC. Este sistema de distribuição aplica-se a produtos que não são dispensados pela DDDU e a serviços, como a Urgência, onde é necessário um stock permanente de rápido acesso. No HFAR-PP, as quantidades a fornecer são previamente definidas entre o farmacêutico e o enfermeiro-chefe.[6]

Apesar de ser praticado, este tipo de distribuição acarreta desvantagens como a acumulação de stocks nos serviços por falta de controlo e a inacessibilidade do farmacêutico ao perfil farmacoterapêutico do doente. Contudo, os farmacêuticos agem no sentido de evitar a caducidade do PV e desvio para uso não hospitalar.

Atualmente, no HFAR-PP, a distribuição clássica está em desuso. Apenas dexametasona injetável, paracetamol injetável, insulinas e fluídoterapia são ainda distribuídos através deste sistema.

Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados

Os armazéns descentralizados/avançados nos SC são constituídos por medicamentos e material específico dependendo das necessidades, existindo uma periodicidade na reposição dos stocks, garantindo um stock mínimo e nunca excedendo o stock máximo.[6,21] A reposição de stocks é previamente estabelecida entre a FH e os SC.

No HFAR-PP, os SC efetuam a requisição através do SI "Gestão Hospitalar". Posteriormente, os SF movimentam o produto do armazém central (armazém 70 ou 71) para o armazém avançado do respetivo serviço.

Durante o estágio, auxiliei na reposição de stocks para o serviço da Urgência, através da requisição gerada.

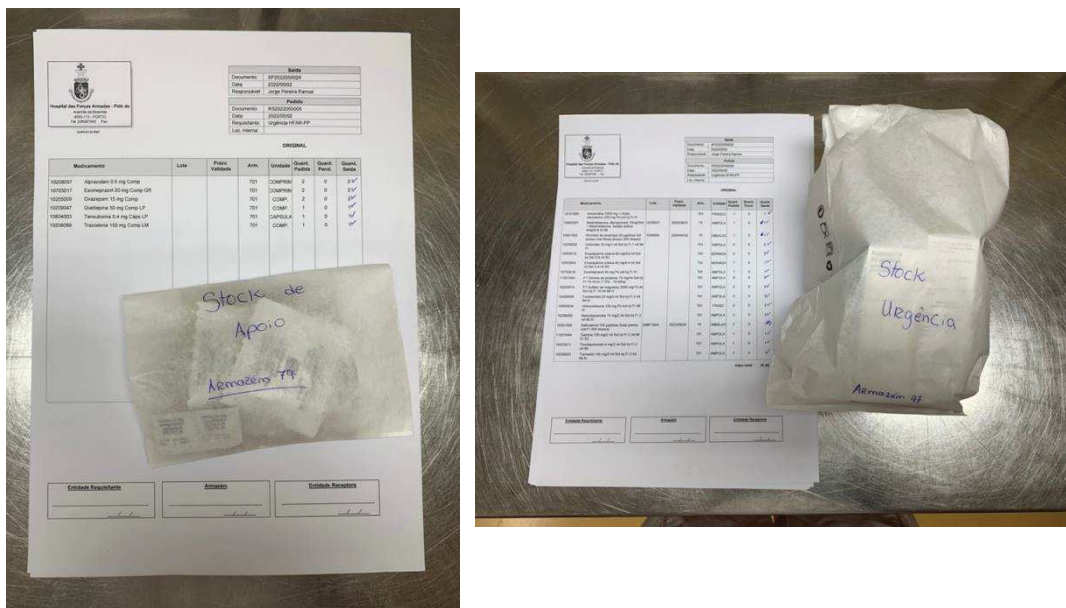


Figura 14|Reposição de stock

Distribuição Personalizada

Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A DIDDU corresponde à dispensa para um período de 24 horas, exceto fim-de-semana e feriados, em que as malas são enviadas no dia útil anterior para o respetivo serviço. Este sistema de distribuição permite uma maior segurança no circuito do medicamento, conhecimento do perfil farmacoterapêutico do doente, diminuição dos riscos de interações medicamentosas, racionalização da terapêutica e redução de desperdícios e de custos com a medicação.[6,21]

Diariamente, através do SI "Gestão Hospitalar", as RM são enviadas para os SF. O farmacêutico analisa e valida-as, tendo por base o historial clínico do doente, possíveis interações medicamentosas, posologia inadequada ou duplicação terapêutica. Caso seja detetada alguma inconformidade na prescrição, por exemplo na duração de administração de antibióticos, o farmacêutico pode contactar o médico prescritor ou emitir alertas no SI, de modo a minimizar erros e aumentar a segurança da dispensa.[21] Após validação, são gerados mapas gerais diários da medicação a dispensar a cada doente, com indicação dos medicamentos em dose unitária por DCI, dosagem e FF.

No HFAR-PP, durante o período da manhã são impressos os mapas gerais de DIDDU, um para o Internamento Cirúrgico, outro para o Internamento Médico e, sempre que existem doentes internados, para a Unidade de Cuidados Intermédios. Posteriormente, a Técnica Rosário Garcia efetua a segunda verificação da medicação prescrita e prepara as malas, que contêm gavetas individuais com medicação correspondente a cada doente. Na gaveta deve constar a designação do serviço, nome do doente, número do processo clínico e respetiva cama.[6,21] De referir que existe medicação multidoses que necessita de calendarização específica, não sendo dispensada diariamente nas malas.



Figura 15|Malas de DIDDU

Ao início da tarde são gerados os mapas resultantes das alterações das RM. Após a alteração da medicação, as malas estão prontas para saírem dos SF e serem entregues nos serviços.

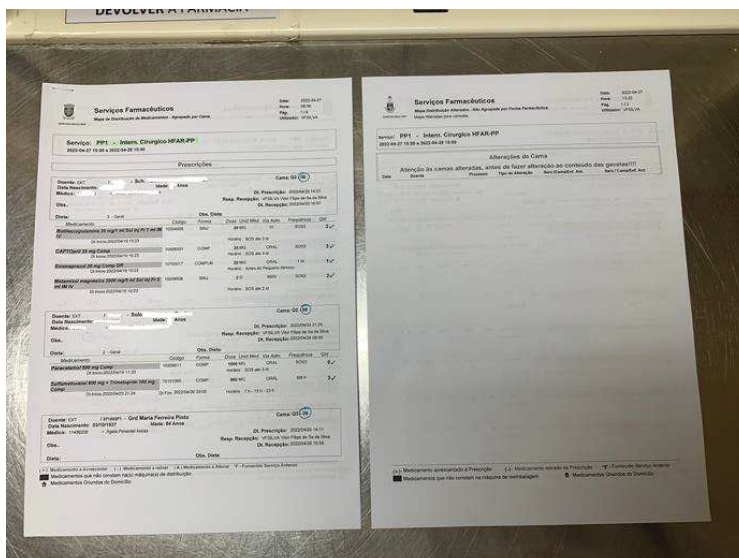


Figura 16|Mapas geral e das alterações



Figura 17|Distribuição das malas

Após a troca das malas do dia anterior pelas atualizadas, estas são transportadas para a FH. Caso exista medicação devolvida no interior das gavetas, a Técnica Rosário avalia a sua integridade e efetua as devoluções dos produtos conformes, por doente, no SI "Gestão Hospitalar", baseando-se nos mapas gerados para DDDU. Posteriormente, os produtos são armazenados no local de origem, respeitando as condições de conservação.

Durante o estágio, analisei e validei as RM, atendendo ao perfil farmacoterapêutico e historial clínico do doente. Sempre que possível auxiliava na preparação das malas para a DDDU e nas devoluções dos produtos no SI.

Distribuição de Medicamentos de Ambulatório

Para doenças crónicas devidamente regulamentadas, a FH assegura a dispensa de medicamentos em regime de ambulatório. Assim, permite a redução dos custos e riscos inerentes ao internamento, por exemplo as infeções nosocomiais.

A medicação cedida pelos SFH é levantada pelo doente mediante apresentação da RM, podendo ser administrada no domicílio ou no Hospital de Dia. O farmacêutico analisa e valida a prescrição, considerando o perfil farmacoterapêutico e o processo clínico do doente. Posteriormente, procede ao registo da dispensa no SI, preenchendo com os dados biográficos e o número de unidades dispensadas do medicamento e respetivo lote, de forma monitorizar a terapêutica instituída.[21]

Juntamente com a medicação, o farmacêutico fornece ao doente um folheto informativo em linguagem simples e compreensível contendo nome, dosagem e FF do medicamento, posologia, modo de administração, condições de armazenamento, precauções a ter durante a administração, reações adversas mais frequentes, quantidade dispensada, data da próxima cedência e contacto telefónico da FH ou do farmacêutico.[6] Por norma, a dispensa é feita mensalmente, salvo situações como protocolos de medicação antiandrogénica para o tratamento do cancro da próstata, onde é cedida medicação para três meses.

De modo a promover o uso racional do medicamento e adesão à terapêutica, o doente assina o comprovativo da dispensa e o Termo de Responsabilidade e, tem conhecimento do valor da medicação dispensada, assinando igualmente a fatura.[6,21]

No HFAR-PP, os medicamentos dispensados através deste sistema de distribuição são direcionados ao tratamento de patologias nas áreas de oncologia, nefrologia, neurologia, gastroenterologia e reumatologia.

Em alguns protocolos terapêuticos existe a necessidade de preparar a medicação em caixas individualizadas antes de dispensar ao doente. No HFAR-PP é frequentemente dispensado

Capecitabina, um fármaco antineoplásico para tratamento de cancro colon-retal metastásico, administrado por via oral em duas tomas diárias, num período de 14 dias. Este procedimento permite diminuir possíveis erros de administração, visto que a posologia obriga o doente a tomar comprimidos de várias dosagens para cumprir a terapêutica.

Durante o estágio, preparei duas malas de medicação contendo Capecitabina para doentes do HFAR-PP. Num dos doentes, foi possível assistir à primeira consulta farmacêutica, onde o farmacêutico Dr. Luís Faria disponibilizou toda a informação pertinente.



Figura 18|Mala contendo Capecitabina

Embora o HFAR-PP não preste cuidados no tratamento de doenças infetocontagiosas, este regime de distribuição contempla ainda a dispensa destes medicamentos. Em concordância com o CHUP, visitei a farmácia de ambulatório de infeciologia, de forma a conhecer o perfil clínico dos doentes e as terapêuticas da SIDA e Hepatite B e C atualmente disponíveis.



Figura 19|Farmácia de ambulatório de infeciologia (CHUP)

Medicação Sujeita a Controlo Especial

A dispensa de medicamentos que exigem um controlo especial está sujeita a legislação restrita e específica. É o caso dos MPE, Hemoderivados, Antibióticos, GM e Medicamentos Extraformulário. Nos SF do HFAR-PP, a dispensa está assente na requisição individualizada, por medicamento e por doente.[6,21]


Distribuição de Psicotrópicos e Estupefacientes

Dado que podem ser medicamentos associados à utilização para fins ilícitos, os MPE exigem maior controlo e fiscalização pela entidade competente a nível nacional, o INFARMED. Na sua composição compreendem substâncias que, quando usadas incorretamente, podem causar danos na saúde.[22]

A Portaria nº981/98, de 8 de junho inclui os anexos de preenchimento obrigatório que permitem a rastreabilidade destes medicamentos, nomeadamente o Anexo VII para requisição de compra a fornecedores e o Anexo X para cedência destas substâncias aos doentes internados no hospital. Os livros de requisições e registos são de venda exclusiva da Imprensa Nacional Casa da Moeda (INCM).[23,24]

Como entidade requisitante, os SF do HFAR-PP necessitam de autorização prévia do INFARMED, devendo ser comunicado o farmacêutico responsável pela área. O controlo destas substâncias é competência da CFT local.[24]

No início de cada ano civil, o HFAR efetua um PC de acordo com os consumos do ano anterior, estimando a quantidade de MPE necessários adquirir. Quando existe a necessidade de realizar uma aquisição, os SF do HFAR-PL enviam, via e-mail e pelos correios, a nota de encomenda ao fornecedor juntamente com o Anexo VII devidamente preenchido e o Anexo da autorização do INFARMED.[15] Sendo medicamentos sujeitos a controlo especial são armazenados em local de acesso restrito aos farmacêuticos responsáveis.[5,24]


 S. S. R.
 MINISTÉRIO DA DEFESA NACIONAL
 ESTADO-MAIOR GERAL DAS FORÇAS ARMADAS

Número do Processo de Despesa(NPD)
 Pedido de Compra nº 230068988
 Data: 2022-02-25

Item	Cód.Art./Serv.	Descrição do Artigo/Serviço Prazo Entrega	Preço Un./por	Tipo de Avaliação	Qtd	Unit.Forn.	Valor(EUR)
0000	6050N000001	Suplemento de Soro Salino	1,7511 EA			EA	32,50
		I.V.A 6%					3,15

Data de remessa: 10-03-2022

Observações:
 Suplemento 35 g/50 ml Sól. Inj. 0,9%
 SUPLENORFINA RAMATRINE 35 MG/50 ml, Sistema Transdérmico (CX. 10 SIET TRANS)
 (SOLICITA-SE A ENTREGA IMEDIATA NO HFAR - PÓLO DO PORTO (AV. DA BOAVISTA, 4055-113 PORTO))

VI PROPOSTA nº: 23-02-2022
 PRAZO DE ENTREGA: 8 dias após receção da Nota de Encomenda
 (caso o prazo não seja cumprido, o presente pedido perde o seu efeito.)

LOCAL DE ENTREGA:
 Hospital das Forças Armadas - Pólo do Porto
 Farmácia Hospitalar
 AV. DA BOAVISTA,
 4050-113 PORTO, PORTUGAL

GESTOR DO CONTRATO:
 Tereza LUIS FARIA
 Telefone: 220087831
 e-mail: hfar_po_ternacao@hfar.pt

ENDEREÇO DE FATURAÇÃO# PORTAL OU EMAIL:
 Hospital das Forças Armadas - Pólo de Lisboa
 Departamento de Administração e Finanças
 Avenida dos Ultramar, Paço do Lumiar
 1649-021 Lisboa, Portugal
 e-mail: hfar_apromed@hfar.pt

Nº Compromisso/Item/Ano: 202201850501/2022

Figura 20|PC de Estupefacientes

Anexo VI

REQUISICÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA II.A, ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 158/81 DE 22 DE JANEIRO, COM RETIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

N.º _____

Nota de Encomenda N.º _____

(Nos termos do art. 10.º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro)

Requisita-se a _____

Substâncias ativas e suas preparações						Quantidade	
N.º de registo	Designação	Forma farmacéutica	Dosagem	Forneida	Fornecida		

Diretor Técnico ou Farmacêutico Responsável

N.º de insc. na O. F. _____
Data _____

Diretor Técnico

N.º de insc. na O. F. _____
Data _____

Modelo n.º 1006 (Atualizado em 19/03/11) **INCMH**

Anexo VII

REQUISICÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA II.A, ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 158/81 DE 22 DE JANEIRO, COM RETIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

N.º 1 122

Nota de Encomenda N.º 2306/08 PEP

(Nos termos do art. 10.º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro)

Requisita-se a TECUMED - SOCIEDADE TÉCNICA - HOSPITALAR S.A.

Substâncias ativas e suas preparações					Quantidade	
N.º de registo	Designação	Forma farmacéutica	Dosagem	Forneida	Fornecida	
<u>5581525</u>	<u>SUPLENAMIN</u>	<u>400 mg/100 mg TRANSDERMICO</u>	<u>35mg/eq</u>	<u>30</u>		

Diretor Técnico ou Farmacêutico Responsável

FARMÁCIA HOSPITALAR Luís Filipe Teixeira de Sousa
N.º de insc. na O. F. 11.1.16.14
HARIPorto (Hospital D. Pedro V) Porto 11.03.22
Luís Filipe Teixeira de Sousa

Diretor Técnico

N.º de insc. na O. F. _____
Data _____

Modelo n.º 1006 (Atualizado em 19/03/11) **INCMH**

Figura 21|Anexo VII

Os Serviços de Internamento Médico e Cirúrgico, Urgência e Bloco Operatório dispõem de stock nivelado de MPE. A requisição é realizada pelo enfermeiro-chefe que preenche o Anexo X correspondente a um único medicamento (DCI), FF e dosagem, registando o nome do(s) doente(s), administração e a(s) quantidade(s). No momento da dispensa, o Anexo X é entregue ao farmacêutico Dr. Luís Faria, que procede ao preenchimento do registo de cedência, colocando o número sequencial do anexo, data de cedência, medicamento prescrito, dosagem, FF, quantidade requisitada e cedida, e a sua assinatura. De modo a controlar o circuito do medicamento, o Anexo X contém as assinaturas do enfermeiro e do farmacêutico responsável.[23]

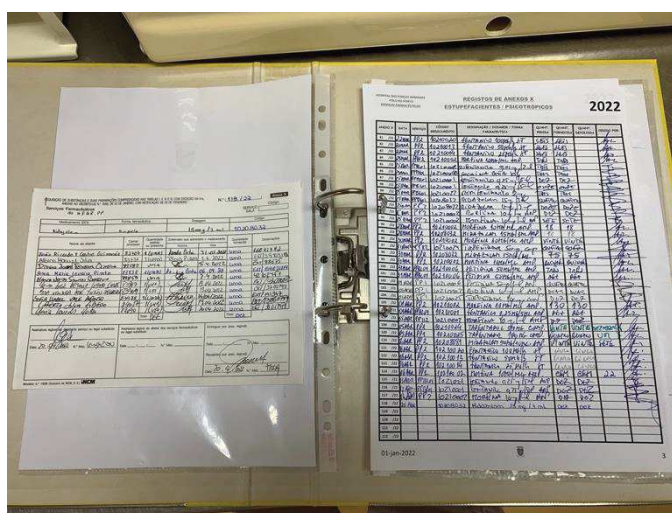
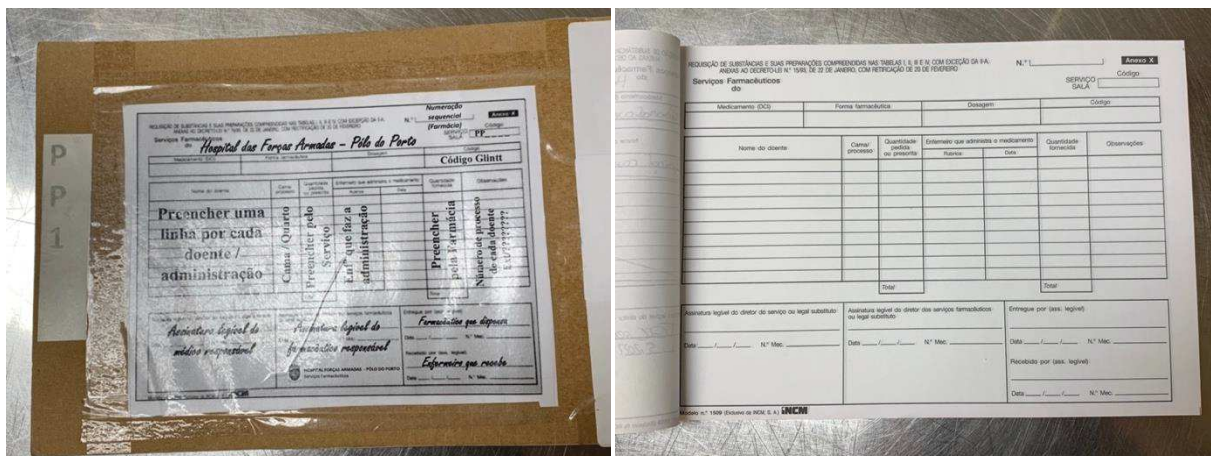


Figura 22|Anexo X e Registo de cedência

É igualmente competência do Dr. Luís Faria enviar ao INFARMED, trimestralmente, uma relação dos MPE utilizados em tratamento médico, segundo o modelo aprovado pela entidade competente. E, anualmente a listagem do Registo de Entradas e Saídas.[24]

Durante o estágio, observei o preenchimento do Anexo X, procedi à dispensa de MPE e ao débito no SI, efetuei o controlo de validades e stocks destes medicamentos nos SF, bem como preenchi os Anexos VII para PC a fornecedores, com a supervisão do Dr. Luís Faria.

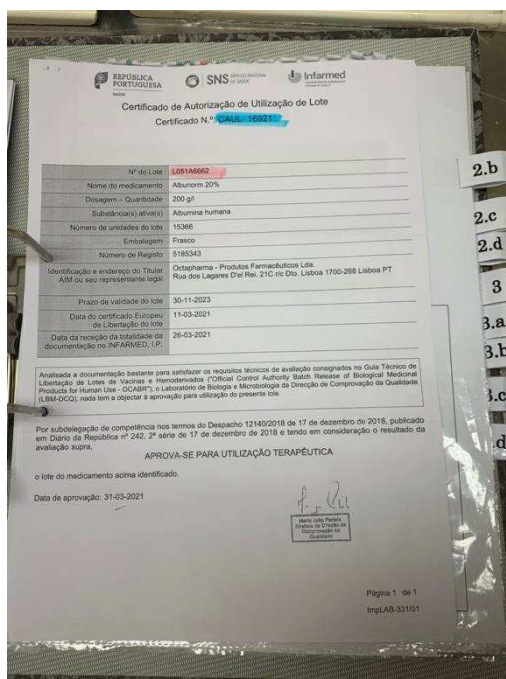
Distribuição de Hemoderivados

Os Hemoderivados são constituídos por proteínas plasmáticas de interesse terapêutico, sendo os principais a albumina, imunoglobulinas e fatores da coagulação. Estes medicamentos não são possíveis de sintetizar por métodos convencionais, pelo que são obtidos de plasma de dadores humanos sãos.[17,25]

Dada a sua variabilidade, pelo facto de serem de origem biológica, os medicamentos derivados do sangue ou plasma humano estão sujeitos a legislação restrita, sendo submetidos a controlo e rastreabilidade obrigatória, de modo a prevenir a propagação e transmissão de doenças. Antes da dádiva, o plasma do dador é previamente testado com marcadores de agentes infecciosos, como vírus da Hepatite B e C, e o Vírus da Imunodeficiência Humana 1 e 2, a fim de avaliar a sua admissibilidade.[26,27]

O Laboratório do INFARMED submete os medicamentos de origem biológica, incluindo os Hemoderivados, a um estudo analítico, lote a lote, para avaliação criteriosa de segurança. Perante um parecer positivo, é emitido, para cada lote, um Certificado Oficial Europeu de Libertação de Lote, reconhecido em toda a União Europeia e Espaço Económico Europeu. No caso de Hemoderivados que possuam um Certificado Oficial Europeu de Libertação de Lote emitido por outro país, o INFARMED deverá emitir um Certificado de Autorização de Utilização de Lote (CAUL).

Na receção de Hemoderivados, os SF devem verificar a existência do CAUL, que fica arquivado com a fatura, por data de entrada nos SF, em pasta própria, permitindo rastrear a sua origem em caso de adversidades.[16,25,27] De seguida, é efetuado o registo informático, do laboratório fornecedor, designação do produto, número e data da fatura/guia de remessa, quantidade fornecida, lote, número do certificado de aprovação do INFARMED e CAUL.[6,16]



REPUBLICA PORTUGUESA SNS SERVIÇOS SAÚDE Infarmed

Certificado de Autorização de Utilização de Lote
Certificado N.º CAUL-18921

N.º do Lote	LD11A6602
Nome do medicamento	Abumom 20%
Dosagem - Quantidade	200 g†
Substância(s) ativo(s)	Albumina humana
Número de unidades do lote	15360
Embalagem	Frasco
Número de Registo	5185343
Identificação e endereço do Titular AIM ou seu representante legal	Octapharma - Produtos Farmacêuticos Lda, Rua dos Lagares D'el Rei, 21C 4º Dto, Lisboa 1700-288 Lisboa PT
Prazo de validade do lote	30-11-2023
Data do certificado Europeu de Libertação do lote	11-03-2021
Data de receção da totalidade da documentação no INFARMEID, I.P.	28-03-2021


Analisada a documentação bastante para satisfazer os requisitos técnicos de avaliação consignados no Guia Técnico de Libertação de Lotes de Vacinas e Hemoderivados ("Official Control Authority Batch Release of Biological Medicinal Products for Human Use - OCBAR"), o Laboratório de Biotécnicas e Microbiologia da Direção de Supervisão da Qualidade (LBM/SQ), nada tem a opor à aprovação para utilização do presente lote.

Por subdelegação de competência nos termos do Despacho 12140/2018 de 17 de dezembro de 2018, publicado em Diário da República nº 232, 2ª série de 17 de dezembro de 2018 e tendo em consideração o resultado da avaliação supra,

APROVA-SE PARA UTILIZAÇÃO TERAPÉUTICA

o lote do medicamento acima identificado.

Data de aprovação: 31-03-2021

Assinatura: 
Mário José Pimenta
Diretor do Serviço de
Controlo

Página 1 de 1
ImplAB-33101

Figura 23|CAUL

Por razões de rastreabilidade, a legislação prevê o registo obrigatório no momento de requisição, distribuição e administração de todos os Hemoderivados utilizados em meio hospitalar. O registo é efetuado em impresso próprio, modelo nº1804 da INCM, constituído por duas vias, "Via Farmácia", que fica arquivada na farmácia, e "Via Serviço", que segue para o SC para ser arquivada no processo clínico do utente.[6,25,28] Cada requisição refere-se a um único medicamento e apenas um utente, sendo preenchida pelo médico. O farmacêutico procede à sua dispensa, recorrendo ao registo de distribuição, identificando o Hemoderivado/dose, quantidade cedida, lote, fornecedor e o CAUL. Posteriormente, o enfermeiro do serviço levanta o medicamento nos SF e assina o modelo nº1804.

Cada embalagem fornecida é devidamente etiquetada, contendo o nome do utente, número de processo e as condições de conservação, caso seja diferente da temperatura ambiente.

Número de série: 2053146 VIA FARMÁCIA

MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS
REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO
(Requerir pelos Serviços Farmacêuticos)

MINISTÉRIO DA SAÚDE HOSPITAL: _____ SERVIÇO: _____

Identificação do doente (nome, n.º de identificação civil, n.º do processo, n.º de utente do SNS) QUADRO A

Médico (Nome legível) _____
N.º Mec. ou Vinheta _____
Assinatura _____
Data ____/____/____

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico) QUADRO B

Hemoderivado (Nome, forma farmacêutica, via de administração) _____
Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____
Diagnóstico/Justificação Clínica _____

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º _____ (a preencher pelos Serviços Farmacêuticos) QUADRO C

Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMEC

Enviado ____/____/____ Farmacêutico _____ N.º Mec. _____

Recebido ____/____/____ Serviço requisitante (Assinatura) _____ N.º Mec. _____

I. Instruções relativas à documentação:
A requisição, constituída por 2 vias (VIA FARMÁCIA e VIA SERVIÇO), é enviada aos Serviços Farmacêuticos após preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O Quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos.
VIA SERVIÇO – A preencher pelo serviço requisitante e arquivar no processo clínico do doente.
VIA FARMÁCIA – Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. *Exceionalmente, a distribuição e registo do plasma fresco congelado inativado, bem como o arquivo da via farmácia, poderá ser feito pelos Serviços de Imuno-Hemoterapia.*

II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:
a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respetivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requisitante;
b) Os produtos não administrados no prazo de 24 horas e atendendo às condições de conservação do rótulo serão obrigatoriamente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No Quadro D será lavrada a devolução, datada e assinada (n.º mecanográfico).

Modelo n.º 1804 (Edição de NCM, 5 A) INCM

Número de série: 1897735 VIA SERVIÇO

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

MINISTÉRIO DA SAÚDE HOSPITAL: _____ SERVIÇO: _____

Identificação do doente (nome, n.º de identificação civil, n.º do processo, n.º de utente do SNS) QUADRO A

Médico (Nome legível) _____
N.º Mec. ou Vinheta _____
Assinatura _____
Data ____/____/____

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico) QUADRO B

Hemoderivado (Nome, forma farmacêutica, via de administração) _____
Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____
Diagnóstico/Justificação Clínica _____

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º _____ (a preencher pelos Serviços Farmacêuticos) QUADRO C

Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMEC

Enviado ____/____/____ Farmacêutico _____ N.º Mec. _____

Recebido ____/____/____ Serviço requisitante (Assinatura) _____ N.º Mec. _____

REGISTO DE ADMINISTRAÇÃO (a preencher pelo enfermeiro responsável pela administração) QUADRO D

Data	Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote/Lab. origem	Assinatura/n.º Mec.

Modelo n.º 1804 (Edição de NCM, 5 A) INCM

Preenchido pelo médico prescriptor

Preenchido pelo farmacêutico

Campo da Via Serviço a preencher pelo enfermeiro

Figura 24|Modelo nº1804 da INCM

Durante o estágio, observei o farmacêutico responsável, Dr. Vítor Silva, a validar a prescrição e consequente débito informático, bem como à dispensa de hemoderivados.

Distribuição de Antibióticos

A terapêutica antibiótica tem como finalidade a erradicação completa do agente infeccioso, minimizando os riscos e complicações associadas, como a toxicidade e resistências.[29] A prescrição de antibióticos é um ato rigoroso e controlado, tendo em conta todas as variáveis envolvidas, onde avulta o agente infeccioso, hospedeiro e o fármaco.[30]

Os antibióticos carecem de preenchimento de justificação clínica obrigatória anexa à página da prescrição eletrónica, sendo prontamente analisado e validado pelo farmacêutico. Em situações agudas, é necessária uma intervenção imediata, iniciando terapêutica empírica, que não deve ir além dos 7 dias.[29,30] O prolongamento da terapêutica antibiótica (superior a 1 semana) pode promover a diminuição progressiva da suscetibilidade dos microrganismos aos antibióticos.[31]

O clínico deve proceder à avaliação da antibioterapia ao fim de três dias, realizando análises laboratoriais ao doente no Serviço de Patologia Clínica. A realização do antibiograma permite ao médico identificar o agente infeccioso e iniciar uma terapêutica dirigida, ou mudar a antibioterapia parentérica para oral, sempre que se justifique, reduzindo o risco de infeção hospitalar ou associada a cateter intravenoso. É igualmente importante avaliar o risco de resistência/suscetibilidade e possíveis reações adversas a antibióticos.[29,30,31]

Perante o risco de desenvolvimento de infeções hospitalares, cada hospital possui uma CCIH responsável pela política de antibióticos. Nos SF do HFAR-PP, esta Comissão controla as RM, a utilização e duração do tratamento, bem como o registo dos doentes admitidos à terapêutica.[32]

Gestão de Gases Medicinais

O Estatuto do Medicamento veio reconhecer os GM como medicamentos e DM, considerados para fins terapêuticos. Os GM classificados como medicamentos são gases ou mistura de gases, liquefeitos ou não, destinados a entrar em contacto direto com o organismo humano, possuindo propriedades curativas ou preventivas, designadamente pela sua utilização em terapias de inalação, anestesia e estabelecimento de um diagnóstico. Quando considerados DM destinam-se ao diagnóstico, prevenção, monitorização, tratamento ou atenuação de uma doença ou sintomas associados.

De acordo com a lei em vigor, os gases e misturas de gases para utilização em seres humanos devem cumprir os requisitos específicos inerentes aos medicamentos, estando sujeitos a um processo regulamentar de AIM. O Estatuto do Medicamento exige que os GM apresentem elevado padrão de qualidade, segurança e eficácia, devendo satisfazer as exigências técnicas descritas na Farmacopeia Portuguesa ou alternativa.

É da responsabilidade do farmacêutico hospitalar, a seleção, aquisição, gestão de stocks, receção, armazenamento, distribuição e monitorização do risco associado.[33,34]

No HFAR-PP, os GM maioritariamente adquiridos estão descritos na tabela:

Tabela 3|GM utilizados no HFAR-PP

Oxigénio Medicinal (O ₂)	Destinado a oxigenoterapia, para transporte de doentes em ambulâncias ou canalização hospitalar.
Protóxido de Azoto (N ₂ O)	Utilizado como analgésico e anestésico em caso de utilização de ventilador ou no Bloco Operatório.
Ar Medicinal (N ₂ + O ₂)	Usado como substituto do ar atmosférico em situações de ventilação ou anestesia.
Ar Sintético	Provas Respiratórias em Pneumologia.
Dióxido de Carbono (CO ₂)	Normalmente associado a laparoscopias.

Atendendo aos consumos do ano anterior, os SF de cada polo do HFAR efetuam um PC para o ano em vigor, através de concurso público. Após aprovação do PC, o farmacêutico responsável gera a nota de encomenda ao fornecedor Air Liquide Medicinal, podendo

realizar aquisição das garrafas de GM de forma faseada conforme a necessidade. Independentemente de se tratar de uma entrada ou saída de GM, é obrigatório o registo, garantindo a rastreabilidade.

No que respeita à receção da encomenda de cilindros, implica a troca dos cilindros vazios e a verificação da conformidade com a Guia de Remessa dos lotes, PV e quantidade entregue. A reposição do stock é feita de acordo com as normas estabelecidas, em áreas específicas, com temperatura controlada, ventilação e segregada de materiais combustíveis.

No HFAR-PP, existe um reservatório criogénico central, destinado ao armazenamento de oxigénio medicinal no estado líquido, que dá acesso a um sistema de distribuição constituído por uma rede de canalizações que serve os serviços hospitalares. O stock é gerido pelo próprio fornecedor (Air Liquide Medicinal) através de um sistema de telemetria, que monitoriza continuamente os níveis de oxigénio, emitindo sinais de alerta à empresa quando os níveis estão 30% abaixo da capacidade total do reservatório.[33,34]

O HFAR-PP dispõe ainda de um armazém de cilindros caso haja necessidade de transportar doentes ou funcionando como reserva preventiva numa situação de rotura.



Figura 25|Reservatório criogénico



Figura 26|Armazém de cilindros

Na necessidade de trocar os cilindros, os SC efetuam uma requisição interna aos SF. O farmacêutico efetua o registo de cilindros movimentados, e procede à substituição por um novo cilindro. Compete ao Dr. Luís Faria o controlo e coordenação do circuito dos GM.

Medicamentos Extraformulário

A CFT é responsável pela aprovação de medicamentos de uso hospitalar não incluídos no FHNM. O corpo clínico do hospital pode, sempre que achar oportuno, requisitar medicamentos não constantes no FHNM ou no Formulário Interno de Medicamentos (medicamentos já aprovados pela CFT). O médico deve submeter um pedido extraformulário, juntamente com a justificação clínica, benefícios da terapêutica alternativa em relação à já instituída no hospital e indicações terapêuticas presentes no Resumo das Características do Medicamento, que será posteriormente analisado e debatido pela CFT local, com base em critérios fundamentados nas necessidades terapêuticas dos doentes, na melhoria da qualidade de vida e em critérios fármaco-económicos.[6,11,35] Após aprovação das adendas ao FHNM pela CFT, prossegue-se à aquisição, distribuição e administração ao doente.

Comissão de Farmácia e Terapêutica	
Pedido de introdução de um medicamento à Adenda Hospitalar do FHNM	
Substância(s) Activa(s)	
Nome do medicamento	
Dosagem	
Forma farmacêutica	
Via de administração	
Apresentação	
Indicações Terapêuticas propostas	
As indicações constam do Resumo das Características do Medicamento	Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ou:
Critérios de prescrição	Uso geral <input type="checkbox"/>
	Uso conforme protocolo <input type="checkbox"/> (Anexar protocolo)
	Uso mediante justificação clínica <input type="checkbox"/>
Fisiologia e duração do tratamento	
Custo unitário por dose administrada	
Previsão de número de tratamentos anuais	
Terapêutica actualmente utilizada com a mesma indicação	

Este impresso pode ser fotocopiado Página 1 de 2

Justificação para a sua introdução (referir qual a maior utilidade terapêutica relativamente aos fármacos existentes, nomeadamente em termos de eficácia, segurança, aspectos económicos, etc.):	
Referências bibliográficas que apresentem evidência científica que suportem a introdução:	
1)	
2)	
3)	
4)	
Identificação do Serviço	Data:
Assinatura do Director de Serviço	

Este impresso pode ser fotocopiado Página 2 de 2

GOVERNO DE PORTUGAL		MINISTÉRIO DA SAÚDE	
HOSPITAL DAS FORÇAS ARMADAS			
Pedido de utilização de medicamento - Informação clínica do doente			
Nome do doente:	Nº de Utiliz:		
Medicamento Proposto:			
Indicação terapêutica proposta:			
Serviço proponente:			
O medicamento possui AIM?	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	As indicações constam do RCM?
			Sim <input type="checkbox"/>
			Não <input type="checkbox"/>
Justificação para a sua utilização (resumo da história clínica do doente):			
Médico proponente:			Data:
Chefe do Serviço:			Data:

Figura 27|Pedido de introdução de medicamentos

Produção e Controlo de Medicamentos – Farmacotecnia

Atualmente, a produção de medicamentos em contexto hospitalar está maioritariamente direcionada às formulações estéreis (preparação individualizada de citotóxicos e nutrição parentérica (NP)) e produtos não estéreis (como formulações orais e tópicas).[6,36]

As preparações medicamentosas devem constar em Farmacopeias ou FHNM e possuir autorização prévia da CFT e do conselho administrativo do INFARMED. O farmacêutico hospitalar deve assegurar que, para qualquer medicamento produzido seja cumprido todos os requisitos de qualidade, segurança e eficácia.[35]

Preparações Não Estéreis

Atualmente, a nível hospitalar, os medicamentos são preparados para situações de doentes específicos e preparações assépticas como soluções e diluições de desinfetantes.[6]

No HFAR-PP, o clínico requisita a preparação não estéril através da RM. O farmacêutico avalia a dosagem, posologia e possíveis interações com a medicação habitual do doente. Após validação da prescrição, o farmacêutico calcula o preço de custo total do medicamento, procede à sua preparação e regista o nome do doente, medicamento e lote. Os SF do HFAR-PP dispõem de uma zona para preparação destas FF, com movimento de

peças limitado e devidamente equipada com o material necessário. Quando finalizada, a medicação é rotulada, constando o nome do utente, designação do manipulado, dosagem, composição, via de administração, condições de utilização e conservação, lote, data de preparação, PV, nome e direção do hospital.[37]

Em doentes que fazem tratamento com Capecitabina, por vezes surgem reações adversas, como mucosite. Durante o estágio, preparei, com a supervisão do Dr. Luís Faria, um colutório para aliviar a inflamação resultante do tratamento oncológico.

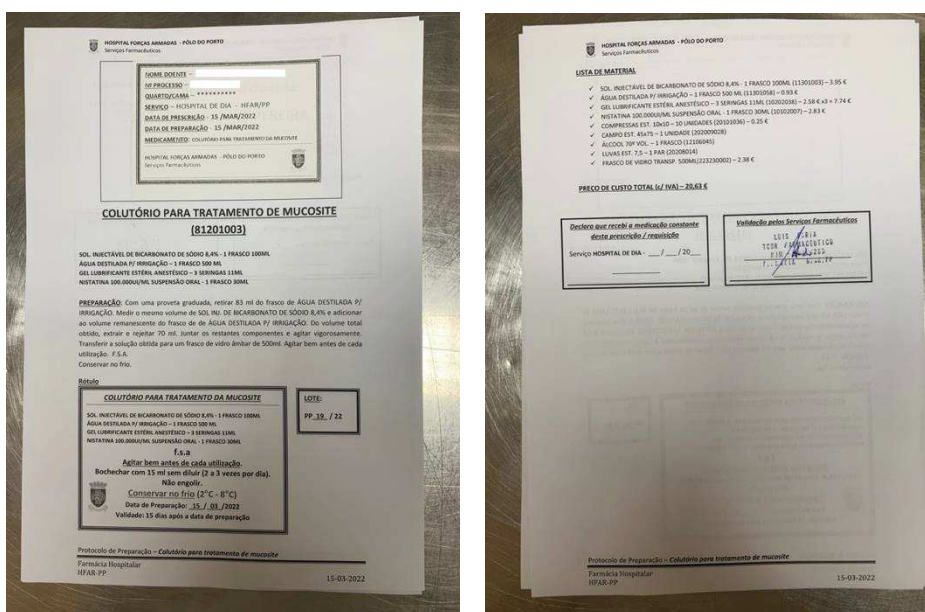


Figura 28|Protocolo de preparação



Figura 29|Colutório

Preparações Estéreis

As preparações de FF estéreis incluem medicamentos Citotóxicos, Misturas para NP e fracionamento de injetáveis (exemplo intravítreos).

O procedimento prévio das preparações estéreis segue as mesmas orientações das FF não estéreis. Contudo, é necessário o manuseamento em condições de esterilidade, no qual a produção é realizada em ambiente assético, nomeadamente em câmara de fluxo de ar laminar (CFL) vertical ou horizontal, caso se trate de medicamentos citotóxicos ou Misturas para NP, respetivamente.

As preparações estéreis são produzidas em áreas limpas, com entrada de pessoal e materiais através da antecâmara. Após manuseamento, a preparação é validada e devidamente rotulada com o nome do doente, hospital e do medicamento, composição, via de administração, lote, data de preparação, PV e condições de armazenamento. São, ainda efetuados controlos de qualidade, realizando ensaios de esterilidade que, compreendem testes ambientais (ar, superfícies e luvas do operador).[6]

Embora o HFAR-PP não disponha de instalações nem equipamentos para preparar FF estéreis, durante o estágio tive oportunidade de observar o fracionamento de injetáveis para administração intraocular (Aflibercept 2mg/0,05ml) no Hospital dos Lusíadas-Porto, bem como de assistir e auxiliar na preparação de misturas para NP no CHUP.

Registo e Validação de FFE

Aflibercept 2mg/0,05ml para administração Intraocular

Material/origem	Fornecedor	Lote	Validade
Aflibercept 4mg/0,1ml (0,1ml)	Bayer	K708798	2023.05.31

Numero de lote produzido	Dose	Volume	Data de preparação	Prazo de validade	Nº de unidades	Operador	Supervisor
AFA/13/2022	2,8 mg	0,07 ml	26/03/2022	25/01/2022	3		

1. Material Necessário à Preparação

Material	Embalagem Primária	Embalagem Secundária
Aflibercept 4mg/0,1ml (0,1ml) Bayer	Seringas de 1ml	Seringa 10ml
	Agulhas 30G	Luvas esterilizadas e uso sem toque

2. Técnica de Preparação

1. Trinta minutos antes de se iniciar a preparação, limpar e desinfectar a CFL e proceder ao controlo de qualidade da limpeza efetuada.
2. Imediatamente antes de se iniciar a preparação, colocar dentro da CFL as placas com meio de cultura para controlo ambiental.
3. Em preparação asséptica, proceder ao fracionamento do Aflibercept retirando 0,07ml de solução, para seringa de 1ml.
4. Colocar a agulha de 30G, adequada ao procedimento em oftalmologia.
5. Identificar as seringas com os rótulos previamente esterilizados.
6. Selar as seringas em envase estéril.
7. No fim dos trabalhos, proceder ao controlo de qualidade das luvas do operador, utilizando os meios de cultura adequados.
8. Envolver as seringas em papel prata e rotular com a identificação do doente e informação sobre o medicamento.
9. Armazenar no frigorífico. Os medicamentos assim obtidos têm estabilidade de 24 horas.

3. Ensaios de verificação

Ensaio e especificação	Resultado	Rotulagem da Seringa
1. Organolítico I: Incolor		
2. Organolítico II: Sem amarelamento		
3. Organolítico: Sem ar		

Controlos de Qualidade

Controlo de Qualidade	Local	Resultado
01 Unidade Farmacéutica	Química Farmacéutica	
02 Ambiente	Química Farmacéutica	
03 Luvas Operador	Química Farmacéutica	

4. Registo de Não Conformidades

Se resultado não conforme, registar as causas e medidas correctivas implementadas.

5. Identificação dos doentes

6. Condições de Esterilização

Figura 30|Protocolo de preparação

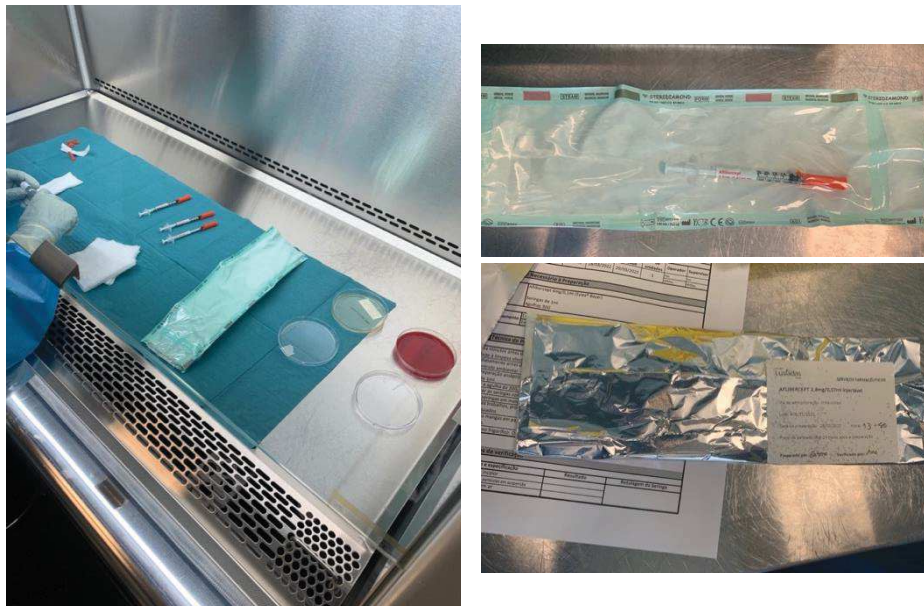


Figura 31|Fracionamento do injetável

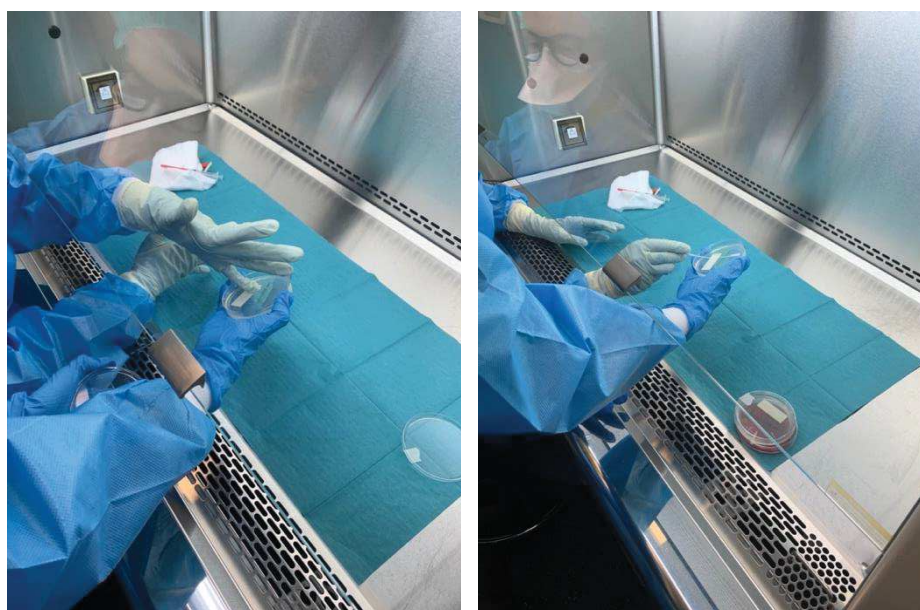


Figura 32|Controlo de qualidade

Unidade de Preparação de Medicamentos Citotóxicos

A preparação de medicamentos antineoplásicos para administração parentérica é uma área que exige procedimentos técnicos específicos e pessoal qualificado, bem como equipamentos e instalações apropriadas. Por se tratar de substâncias tóxicas para as células humanas, é importante garantir a proteção dos profissionais durante todo o

circuito.[38] Atualmente, são usados fármacos quimioterápicos, hormonoterapia, imunoterapia e terapia alvo. Consoante o estadio da neoplasia, o tratamento pode ser classificado como adjuvante, neoadjuvante ou paliativo.

No HFAR-PP, os citotóxicos são armazenados em armário fechado ou em frigorífico, dependendo das condições de conservação, isolados de outras classes terapêuticas. Os fármacos estão organizados por ordem alfabética. A medicação oral, nomeadamente a hormonoterapia (Anastrozol, Bicalutamida, Tamoxifeno) e para tratamento oncológico (por exemplo Capecitabina), está disposta na parte superior do armário, visto que representa menor perigosidade. De modo a prevenir possíveis derrames, os medicamentos injetáveis citotóxicos (como 5-Fluorouracilo, Cisplatina), encontram-se na parte inferior do armário.

Contíguo ao armário e nas áreas de manipulação (Unidade de Produção de Citotóxicos (UPC) do Hospital dos Lusíadas) e de administração (UTA), existe um kit de emergência obrigatório constituído por Equipamento de Proteção Individual (EPI), material de limpeza e higienização do local, para situações de derrame ou exposição citotóxica.

O circuito de quimioterapia engloba várias etapas desde o diagnóstico até à administração do fármaco ao doente.

1.Reunião de Grupo Multidisciplinar de Oncologia

No HFAR-PP, quando um doente é diagnosticado com doença neoplásica e necessita de ser submetido a tratamento de quimioterapia, procede-se à Consulta de Decisão Terapêutica de Oncologia. A reunião é composta por uma equipa multidisciplinar que se reúne semanalmente para analisar e eleger o tratamento mais adequado para o doente, no qual o Dr. Luís Faria participa ativamente.

Como estagiária, participei nas reuniões de grupo, no qual foram discutidos casos clínicos de doentes a iniciar terapêutica.

Data Inic.	Data Fim	Descrição	Decis. Res.	Tipo Episód	Episódios
28/12/2021	28/12/2021	CONSULTA DE MEDICINA DENTÁRIA em Medicina Dentária HFAR-PP		Consultas	8015905
15/12/2021	15/12/2021	Exames realizados por Hospital de Dia HFAR-PP		Exame	14281816
15/12/2021	15/12/2021	TRATAMENTO DE HOSPITAL DIA em Hospital de Dia HFAR-PP		Consultas	8034741
14/12/2021	14/12/2021	CONSULTA DE FISIOTERAPIA em Fisioterapia HFAR-PP		Consultas	7916450
14/12/2021	14/12/2021	CONSULTA DE NUTRIÇÃO em Nutrição e Dietética HFAR-PP		Consultas	7987845
10/12/2021	10/12/2021	Pedido de exames para Laboratório HFAR-PP		Prescrições	1801156
10/12/2021	10/12/2021	CONSULTA ONCOLÓGICA MÉDICA em Hospital de Dia HFAR-PP		Consultas	8011007
03/12/2021	03/12/2021	CONSULTA DE DECISÃO TERAPÊUTICA ONCOLÓGICA em Hospital de Dia HFAR-PP		Consultas	8036397
03/12/2021	03/12/2021	FOLLOW UP - HD em Hospital de Dia HFAR-PP		Consultas	8011256
23/11/2021	23/11/2021	CONSULTA DE GASTROENTEROLOGIA em Gastroenterologia HFAR-PP		Consultas	7791709
23/11/2021	23/11/2021	Consulta De Nutrição em Nutrição e Dietética HFAR-PP		Consultas	7986567
03/11/2021	03/11/2021	Pedido de exames para Laboratório HFAR-PP		Prescrições	1808119
03/11/2021	03/11/2021	Pedido de exames para Cardiologia HFAR-PP		Prescrições	1808119
03/11/2021	03/11/2021	CONSULTA DE CARDIOLOGIA em Cardiologia HFAR-PP		Consultas	7926200

Motivo/Observação
---2021-12-03 11:01 --- Oncologia HFAR-PP---
C. Grupo multidisciplinar
69 anos.
4817101 com neoplasia da próstata com múltiplas metástases ósseas. Biópsia: Adenocarcinoma Grau 5 G 9 (4+5), com invasão perineural sem extensão prostática.
CO: múltiplas metástases ósseas
CD: propósto para Abiraterona + prednisolona + análogo + zometá

Figura 33|Consulta de Decisão Terapêutica

2.Registo Oncológico Nacional

Perante um novo diagnóstico de neoplasia, é necessário proceder ao RON na plataforma do SNS, submetendo informações clínicas relevantes, tal como o estadio do tumor, tratamento e "follow-up".

3.Protocolos de Tratamento

No dia do tratamento, o utente realiza análises clínicas. Caso cumpram os critérios exigíveis, o enfermeiro-chefe informa o farmacêutico que o doente prossegue o ciclo de tratamento programado. O processo é então enviado aos SF através do SI "Gestão Hospitalar". O Dr. Luís Faria avalia parâmetros como superfície corporal, adequação dos protocolos ao diagnóstico, periodicidade de ciclos e dosagem dos fármacos prescritos. Além do regime quimioterápico, consta a terapêutica de suporte pré- e pós-quimioterapia para atenuar os efeitos adversos.

Após validação dos protocolos, o farmacêutico imprime os mapas de produção, que inclui o protocolo a executar (por exemplo Paclitaxel, Infliximab), as doses, quantidade de fármaco, diluentes (soro/glucose), instruções e precauções de manuseamento; e, imprime os rótulos

para cada preparação, em duplicado para colocar nos acondicionamentos primário e secundário. O rótulo contém o nome e número do processo do utente e o respetivo tratamento: nome do(s) medicamento(s) pela DCI, dose em miligramas e volume final em mililitros, duração do tratamento, débito em ml/hora, estabilidade da preparação, via de administração, data, informações específicas como a necessidade de proteção da luz ou conservar no frigorífico (entre 2º-8ºC), nome do farmacêutico responsável pela validação e preparação.

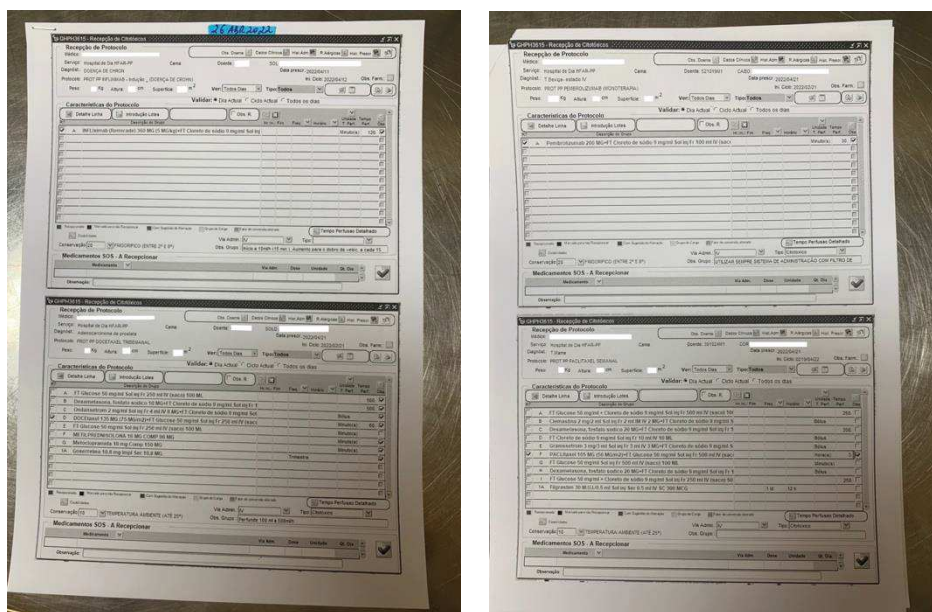


Figura 34|Protocolos de tratamento

4.Preparação dos Citotóxicos

O HFAR-PP não dispõe de áreas próprias para a preparação dos protocolos terapêuticos. A manipulação dos citotóxicos é realizada no início de cada semana no Hospital dos Lusíadas-Porto e, está delegada ao Dr. Luís Faria, que realizou formação nesta área.

Todas as medições devem ser precisas para garantir a dose correta na administração e, tendo todos os cuidados para não ocorrer contaminação indesejável.[38] O processo é realizado na UPC, zona independente dos SFH, constituída por três zonas distintas: zona negra, cinzenta (antecâmara) e branca.

A zona negra, ou sala suja, é o local com maior potencial de contaminação, onde os farmacêuticos retiram os seus adereços, preparam o material a introduzir na adufa e colocam o EPI na zona cinzenta.

A zona cinzenta é o local de transição entre a zona negra e área de preparação, com um sistema de segurança com duas portas que garantem a manutenção das condições de pressão exigidas, pela impossibilidade de abrir as duas portas simultaneamente. Os farmacêuticos, já com os cobre-sapatos e a touca colocados, higienizam as mãos e colocam o EPI pela seguinte ordem: máscara FFP2, bata e, por fim as luvas.

A zona branca, ou zona de preparação de citotóxicos, consiste numa sala assética, em ambiente de pressão negativa, equipada com câmara de fluxo de ar laminar vertical (CFLV), que visa proteger o operador da exposição e o produto da contaminação microbiológica. A adufa dispõe de um sistema de segurança semelhante à da antecâmara, onde o material necessário para as preparações é enviado. No caso do HFAR-PP que prepara a medicação citotóxica na UPC do Hospital dos Lusíadas, as tarefas de manutenção, higienização, desinfeção, controlo microbiológico e eliminação de resíduos é da responsabilidade dos SF do Hospital dos Lusíadas.

É de extrema importância que todos os operadores que manipulam citotóxicos recebam formação específica periódica.[38] Aquando da preparação, é realizada dupla verificação pelo Farmacêutico Operador, que manipula o medicamento em CFLV, e pelo Farmacêutico Assistente, que presta auxílio fora da CFLV, fornecendo o material necessário, verificando as doses, quantidades de fármaco, diluentes e procede ao acondicionamento secundário em bolsa protetora da luz e rotulagem da preparação. Posteriormente, as bolsas seladas são colocadas dentro de sacos de transporte juntamente com o protocolo terapêutico e o Assistente Operacional procede à sua distribuição na UTA.



Figura 35|Material necessário à preparação

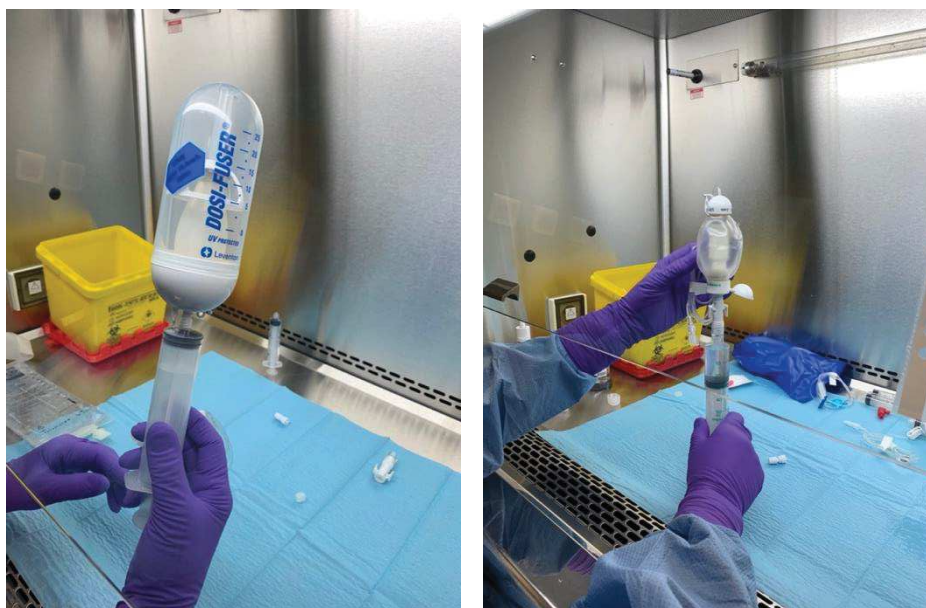


Figura 36|Preparação da medicação



Figura 37|Citotóxico + mapa de produção + acondicionamento secundário

Após toda a medicação preparada, o farmacêutico procede à limpeza da CFLV e dirige-se ao exterior da sala limpa. No HFAR-PP, executa o débito no SI “Gestão Hospitalar”, da medicação utilizada na preparação, por doente, lote e PV.

Ao longo do estágio, participei em todo o processo desde a reunião de grupo até à validação e preparação do protocolo terapêutico, e observei administração aos doentes em UTA.



Figura 38|Preparação de citotóxicos

No estágio, durante a preparação na CFLV ocorreu uma situação de extravasão do medicamento antineoplásico, 5-Fluorouracilo, ao utilizar o sistema de adaptação de seringas, pelo qual o Dr. Luís Faria rejeitou o lote correspondente e atuou, de forma rápida e ordenada, no sentido de prevenção dos riscos, recorrendo ao kit antiderrame.

5.Consulta Farmacêutica

No início de uma nova terapêutica neoplásica, o farmacêutico Dr. Luís Faria, realiza uma consulta farmacêutica. A consulta poderá repetir-se sempre que seja necessário, principalmente para obtenção de “follow-up” do tratamento instituído.

Na presença do doente e seu acompanhante, o farmacêutico dispensa a medicação juntamente com informação em linguagem simples e compreensível, através de folhetos informativos contendo os ciclos de quimioterapia, nome, dosagem, FF e posologia do(s) medicamento(s), via de administração, condições de armazenamento, precauções a ter durante a administração, reações adversas mais frequentes e respetiva medicação de suporte para amenizar esses efeitos, contato telefónico da FH ou do farmacêutico e data da próxima consulta farmacêutica. Através deste acompanhamento individualizado, permite aos SFH uma vigilância permanente e a perceção da adesão à terapêutica.

Preparação de Misturas para Nutrição Parentérica

A NP consiste na administração intravenosa dos nutrientes necessários ao desenvolvimento normal dos recém-nascidos e de adultos com complicações de saúde que comprometam a absorção de nutrientes.[39] A manipulação surge com a necessidade de adaptar a terapêutica medicamentosa nos casos em que não exista possibilidade de estabelecer uma adequada nutrição entérica, malformações, doença ou imaturidade do recém-nascido, ou problemas de disfagia na população idosa.[40] A preparação das misturas para NP é da competência dos SFH, sendo previamente abordada pela equipa multidisciplinar.[6]

O HFAR-PP não possui instalações nem equipamentos para a sua preparação. De modo a ter conhecimento prático e teórico visitei os SF do CHUP, assistindo a todo o procedimento desde a receção da prescrição até à fase final da entrega. Foi ainda possível auxiliar na

preparação de misturas para NP para o próprio hospital. De uma forma geral, a prescrição proveniente da Unidade de Neonatologia do CHUP, surge nos SF. Os farmacêuticos verificam e validam a RM e procedem aos cálculos necessários, dependendo do peso da criança, seguindo-se o débito ao utente. Posteriormente, são emitidos os mapas de produção e os rótulos contendo os aditivos necessários incluir na mistura.

Na zona negra da Unidade de Preparação de Misturas para NP, os farmacêuticos preparam e higienizam com álcool a 70°, o material necessário a incluir em cada bolsa, que será colocado na adufa.

Na antecâmara, prossegue-se à higienização das mãos e fardamento do EPI, onde se inclui a farda do hospital, proteção de calçado, bata descartável esterilizada, um par de luvas estéreis que cobrem o punho da bata, máscara FFP2 e touca descartável.

Na zona branca, os farmacêuticos colocam o segundo par de luvas no momento de iniciar a aditivação. A Unidade de Preparação destas Misturas está equipada com CFL Horizontal, em ambiente de pressão positiva. Antes de iniciar e no final da preparação, o operador deve proceder à limpeza da CFL, garantindo as condições exigidas. A NP é composta por duas partes, a mistura hidrossolúvel, em bolsa, e a mistura lipossolúvel, numa seringa opaca protegida da luz. A mistura hidrossolúvel é constituída por aminoácidos essenciais, vitaminas hidrossolúveis, glicose, oligoelementos e sais minerais. A mistura lipossolúvel contém lípidos e vitaminas lipossolúveis. Aleatoriamente, é colhida uma alíquota de uma preparação para controlo da qualidade microbiológica. Por fim, o farmacêutico procede ao acondicionamento secundário da mistura, em bolsa protetora da luz e à rotulagem com a informação descritiva da constituição e identificação do doente. A bolsa é colocada na adufa para ser armazenada no frigorífico. Na zona negra, os farmacêuticos conferem as preparações e assinam os respetivos documentos, que posteriormente são arquivados, garantindo a rastreabilidade.

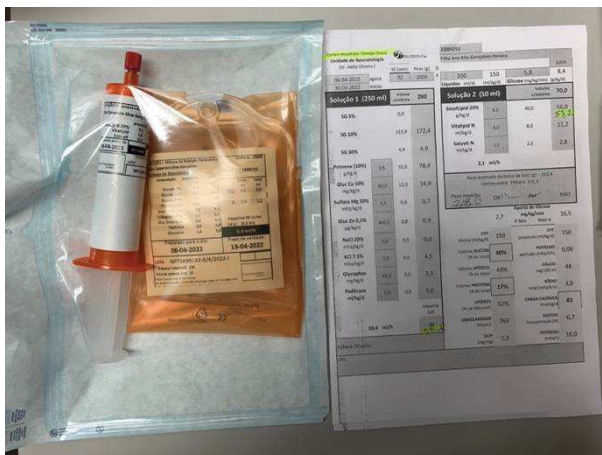


Figura 39|Mistura para NP

Ensaio Clínicos

Um Ensaio Clínico traduz-se em “qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou farmacodinâmicos; ou a identificar os efeitos indesejáveis; ou a analisar a absorção, distribuição, metabolismo e a eliminação de um ou mais medicamentos experimentais, a fim de apurar a respetiva segurança ou eficácia”. [41] A gestão do circuito dos medicamentos experimentais e DM é da competência do farmacêutico hospitalar, que deve garantir a imparcialidade, rastreabilidade e segurança do processo, de forma a avaliar permanentemente a relação benefício-risco. [42]

Os SF são responsáveis pela receção, armazenamento, preparação, dispensa, recolha, devolução ou destruição, encerramento do estudo e pelo arquivo dos registos no centro durante 25 anos. [43]

Durante o estágio, observei o procedimento de um ensaio clínico e a cedência de medicamentos experimentais a doentes, nos SF do CHUP.

Comissões Técnicas

As entidades hospitalares possuem comissões técnicas para debater assuntos relacionados com o medicamento e DM, de modo a prestar um cuidado individualizado ao doente. As comissões são órgãos consultivos, multidisciplinares constituídos por profissionais com qualificações e experiência nas respetivas áreas.

Comissão de Farmácia e Terapêutica

Em cada hospital funciona uma CFT cuja função é definir a política do medicamento. É competência da Comissão, atuar como órgão consultivo e de ligação entre os SC e SF, definir os planos de aquisição de medicamentos, orientar o seu consumo e dar parecer sobre novos fármacos a adquirir.[35,44]

No HFAR, a CFT é constituída por médicos e farmacêuticos em igual número e, ainda pelo presidente da Comissão, o Diretor Clínico. As reuniões são realizadas trimestralmente e, caso haja necessidade, efetua-se reuniões extraordinárias para avaliação de pedidos urgentes.

Durante o estágio, presenciei uma reunião da CFT juntamente com o Diretor Clínico-Adjunto do HFAR-PP, Dr. Miguel Salazar, e dos farmacêuticos do HFAR-PP, onde se debateu com a CFT nomeada do HFAR-PL, os pedidos de introdução de cinco fármacos incluídos ou não no FNM, provenientes dos médicos do HFAR. Previamente à reunião realizei um trabalho de pesquisa para adquirir conhecimentos sobre cada fármaco (Anexo 1). Posteriormente, procedi à redação da ata com a supervisão do Dr. Luís Faria, descrevendo a ordem de trabalhos (Anexo 3).

Comissão de Controlo de Infecção Hospitalar

A CCIH, criada pela Direção Geral da Saúde, tem como objetivos principais a prevenção, deteção e controlo das infeções nos estabelecimentos de saúde, promovendo ações neste âmbito. Desta comissão pode integrar qualquer profissional de saúde que manifeste sensibilidade e interesse pela temática. De entre os membros da comissão deve existir pelo menos um coordenador e um enfermeiro. A CCIH está integrada nos grupos locais e

regionais do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistências aos Antimicrobianos (também denominado PPCIRA).[32]

No HFAR-PP, fazem parte da Comissão, médicos, enfermeiros e o farmacêutico Dr. Luís Faria. Perante o risco de desenvolver infeções hospitalares, a CCIH procura desenvolver ações de sensibilização, elaborar normas internas (por exemplo recomendações para a prevenção e controlo da infeção por *Staphylococcus aureus* meticilina-resistente, duração da terapêutica antibiótica, controlar os resíduos hospitalares com risco biológico) e, ainda realizar auditorias nos serviços para garantir as Precauções Básicas de Controlo de Infeção.[32]

No passado dia 5 de maio, Dia Mundial da Higienização das Mãos, a CCIH do HFAR-PP promoveu uma ação de sensibilização para a prática da cultura de lavagem das mãos, que ajuda a prevenir a propagação de doenças em meio hospitalar.

Durante o estágio, participei em algumas das reuniões da comissão que, são realizadas semanalmente.

Registo Oncológico Nacional

O RON consiste num registo centralizado na plataforma eletrónica do SNS, baseado na recolha de dados de todos os doentes oncológicos diagnosticados e/ou tratados em Portugal.[45] O RON foi criado pelo Instituto Português de Oncologia com o objetivo de classificar a topografia e morfologia dos tumores malignos, permitindo a rastreabilidade da doença e monitorização da efetividade dos rastreios e da terapêutica.

Compete ao hospital que acompanha o doente, o registo na plataforma num prazo máximo de nove meses a contar da data do seu conhecimento. No HFAR-PP, a comissão reúne o farmacêutico Dr. Luís Faria, uma médica e enfermeira do Hospital de Dia, e um médico neurologista. O registo é feito semanalmente e inclui informação do doente, do tumor, estadiamento, terapêutica utilizada e estado vital do doente (“follow-up”). Anualmente, a informação clínica deve ser atualizada.



Figura 40|Plataforma eletrónica

Embora durante o estágio não tenha presenciado nenhuma reunião da comissão, tive oportunidade de observar o registo dos doentes oncológicos na plataforma eletrónica.

Comissão da Qualidade e Segurança

A CQS tem como objetivo melhorar a qualidade e o acesso efetivo dos cidadãos aos cuidados de saúde, quer a nível da organização quer da prestação.[46,47]

No HFAR-PP, a CQS é constituída por enfermeiros, médicos, Diretor Clínico-Adjunto Dr. Miguel Salazar e o farmacêutico Dr. Vítor Silva. A Comissão compreende duas componentes, a Qualidade, que inclui avaliação das reclamações e sugestões dos utentes, e a Segurança, que engloba a identificação dos utentes através do Número de Identificação Fiscal, o registo de decisão de não reanimar e a rastreabilidade do medicamento administrado, através do preenchimento do lote e PV.

Durante o período de estágio, não participei em nenhuma reunião, visto serem realizadas trimestralmente.

Comissão de Normalização de Consumos

A Comissão de Normalização de Consumos é um órgão consultivo responsável pela emissão de pareceres relativos à política de aquisição, manutenção e renovação de material e equipamentos clínicos, apoiando o Serviço de Compras e Logística.[48]

No HFAR-PP, a Comissão é constituída por enfermeiros, Diretor Clínico e pelo farmacêutico Dr. Vítor Silva, sendo que as reuniões são realizadas apenas quando existe necessidade.

Atividades Complementares à Intervenção dos Serviços Farmacêuticos

O farmacêutico hospitalar desempenha um papel fundamental na prestação de cuidados de saúde, integrando equipas multidisciplinares, de forma a garantir a segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos dispensados.

Como futura farmacêutica, tive oportunidade de contactar com alguns SC, de modo a compreender a dinâmica e a contribuição dos SF no HFAR-PP.

Internamento Médico e Cirúrgico

Na visita aos Serviços de Internamento Médico e Cirúrgico observei os armazéns descentralizados, bem como o fim do circuito do medicamento da DIDDU através da administração ao doente.



Figura 41|Mala de DDDU (Internamento Médico)

Terapia por Pressão Negativa

A Terapia por Pressão Negativa é utilizada no tratamento de feridas, promovendo a cicatrização em ambiente húmido, por meio de uma pressão controlada e aplicada localmente (varia entre 60 e 180mmHg, podendo ser oscilante ou constante).[49] No HFAR-PP, os profissionais de saúde, baseados na experiência adquirida ao longo da atividade profissional, consideram que a pressão mais eficaz varia entre 80-120mmHg, de forma constante.

O tratamento inicia-se com a limpeza e desinfeção da lesão e área circundante. No caso de se verificar que a ferida não está infetada, envolve-se um penso não aderente na esponja, para que esta não adira à ferida e pulveriza-se a área não lesionada com spray protetor de pele. Seguidamente, fixa-se o penso aderente e liga-se o conetor à ferida e ao sistema de pressão. O conetor é reforçado com outros pensos aderentes de forma a não desconectar.

Caso a ferida esteja infetada, é aconselhado o uso de um penso de cadexómero de iodo com ação assética, sendo o iodo libertado conforme o exsudado é removido. Através da avaliação prévia da ferida, o penso é alterado semanalmente, ou caso necessite, tendo em conta fatores como estado inflamatório e quantidade de exsudado.[49]

Durante o estágio, assisti à Terapia por Pressão Negativa num doente com úlcera de pressão, internado no Serviço de Medicina Interna.

Bloco Operatório

A visita ao Bloco Operatório permitiu compreender o circuito do medicamento pré- e peri-operatório, no que respeita a anestesia geral e a utilização de MPE.

O armazém descentralizado possui medicamentos com nome ortográfico/fonética/aspecto semelhantes, designados por medicamentos Look-Alike, Sound-Alike (ou LASA). Sendo um serviço onde o profissional de saúde está em ambiente de constante stress, pode originar troca de medicamentos, daí a necessidade de estarem sinalizados. O método de inserção de letras maiúsculas no interior das denominações de medicamentos ortograficamente semelhantes, permite a sua diferenciação (exemplo: aDRENALina e aTROPina).[21,50]



Figura 42|Carro de apoio e Armazém descentralizado

Na visita ao Bloco Operatório assisti a cirurgias de ortopedia para remoção de uma hérnia discal de forma não invasiva, uma rinoplastia e, ainda mamoplastia e abdominoplastia.

Nefrologia

A visita à Unidade de Hemodiálise permitiu-me conhecer todo o processo envolvente, especialmente o tratamento da água que é realizada no HFAR-PP. O armazém descentralizado possui essencialmente medicação de suporte, como ferro e epoetina.

Serviços Farmacêuticos do Hospital dos Lusíadas-Porto

Os SF do HFAR-PP possuem uma parceria com os SF do Hospital dos Lusíadas-Porto, visto que não dispõem de instalações nem equipamentos para a preparação de FF estéreis.

Além de auxiliar o Dr. Luís Faria na preparação da medicação oncológica, tive oportunidade de conhecer a dinâmica dos SF do Hospital dos Lusíadas, e observar o fracionamento de injetáveis para administração intraocular.

Trabalho desenvolvido durante o estágio

Ao longo dos dois meses de estágio desenvolvi trabalhos de pesquisa que posteriormente apresentei aos farmacêuticos do HFAR-PP:

- Controlo de validades e stocks de Citotóxicos, MPE (Anexo 2);
- Poster intitulado “Terapia de Suporte em Oncologia”, afixado no armário dos Citotóxicos e visível a todos os RH da FH do HFAR-PP (Anexo 4).

Formação

A atividade farmacêutica exige uma atualização contínua de conhecimentos técnicos e científicos. Durante o estágio, assisti a palestras desenvolvidas pelos profissionais de saúde do HFAR-PP, nomeadamente temáticas relacionadas com o serviço de urologia (“Momentos urológicos e históricos”), nutrição (“Disfagia e Sarcopenia”) e “O Profissional Reflexivo” (Anexo 5).

Conclusão

O SFH possui um papel importante na promoção da saúde e segurança do utente, e no uso racional do medicamento, colaborando com equipas multidisciplinares.

Como finalista do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas é de salientar a importância da realização do estágio em FH, por permitir complementar e colmatar algumas lacunas da formação académica, visto ser uma área pouco explorada a nível curricular. A visita aos SC proporcionou-me uma visão mais diferenciada de todo o circuito do medicamento, bem como a intervenção farmacêutica em cada serviço.

O estágio, apesar de curto, foi extremamente enriquecedor e de constante aprendizagem. A área de oncologia foi a que mais me suscitou curiosidade, na qual contactei com diferentes protocolos de quimioterapia e adquiri conhecimento sobre diversos antineoplásicos e imunomoduladores.

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

PARTE II

FARMÁCIA COMUNITÁRIA:
FARMÁCIA LUSA, PAREDES



Estágio II – Farmácia Comunitária

Farmácia Lusa, Paredes

De 2 de maio a 29 de julho de 2022

Monitor de Estágio

Supervisor de Estágio

Estagiária

Introdução

O presente estágio foi realizado no âmbito da Unidade Curricular Estágio II do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, que decorreu na FL, em Paredes, no período de 2 de maio e 29 de julho de 2022.

Por já ter realizado o Estágio I na FL e por ter sido uma experiência enriquecedora, não podia optar por outro local senão este para realizar o Estágio II, desta vez por um maior período e com novas competências adquirir.

O Estágio I visou a realização de atividades de *back-office*, permitindo compreender todo o processo antes da dispensa de medicamentos e PS. O Estágio II tem como objetivo a integração do estagiário na prática de atividades de *front-office*, privilegiando o contacto com o utente. Sempre que possível, a atividade farmacêutica deve-se centrar na promoção do uso racional do medicamento e adesão à terapêutica.

O presente relatório descreve todas as atividades realizadas ao longo do estágio.

Qualidade

O conceito “Qualidade”, embora de carácter subjetivo, entende-se como um conjunto de características que satisfazem as necessidades do utente, baseando-se na organização, normalização, prevenção, gestão e melhoria da dispensa de medicamentos e PS.

Com base nas orientações da Federação Internacional Farmacêutica/Organização Mundial da Saúde para as BPF, a Ordem dos Farmacêuticos (OF) disponibiliza normas gerais e específicas para o exercício profissional com qualidade.[51,52]

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

O Manual de BPF é o referencial normativo no qual os farmacêuticos se baseiam para a atividade profissional. Este manual contém 8 linhas de orientação, 28 requisitos de qualidade e parâmetros associados, permitindo otimizar a intervenção dos farmacêuticos, avaliar como as atividades são desempenhadas, formalizar e documentar as ações e normalizar procedimentos.[53]

O Sistema de Gestão de Qualidade da Farmácia estabelece procedimentos e recursos necessários para assegurar maior qualidade e serviços ao utente.[53] A FL não dispõe de dupla certificação, todavia, segue os referenciais do Departamento da Qualidade da OF e cumpre as BPF e a legislação em vigor.[52]

Com vista na melhoria contínua, a implementação da metodologia *Kaizen* na FL permitiu aumentar a rentabilidade e capacidade de resposta, otimizar a gestão de recursos e medicamentos e, conseqüentemente, oferecer melhores serviços e aconselhamento ao utente.[54]

Organização do Espaço Físico e Funcional

A FL localiza-se na Avenida Dr. Francisco Sá Carneiro, nº267, Paredes. Trata-se de uma avenida habitacional, com bastante comércio, perto do centro da cidade, do Hospital Particular de Paredes e do Centro de Saúde. Estas condições geográficas contribuem para a heterogeneidade de utentes que frequentam este espaço de saúde.

De segunda a sexta-feira, a FL funciona das 8h30 às 22h00. Ao sábado das 9h00 às 20h30 e ao domingo das 9h30 às 21h30, com pausa para almoço das 13h00 às 14h00. A farmácia cumpre serviço de turno permanente, de 16 em 16 dias, com atendimento ao postigo.

Espaço físico, materiais e equipamentos

Espaço Exterior

A FL está inserida no rés-do-chão de um prédio, dispondo de condições de acessibilidade a todos os utentes, incluindo aqueles que apresentam incapacidade ou mobilidade reduzida, por meio de uma rampa de acesso.

Na fachada principal são visíveis o vocábulo “Farmácia” e o símbolo “cruz verde”, iluminado durante o período de funcionamento. Além disso, estão afixadas informações como a identificação do proprietário e direção técnica, horário de funcionamento, escalas de turnos das farmácias do município, encontrando-se iluminado à noite, bem como os dísticos de proibição de entrada de animais e de fumar.

A montra constitui a parte integrante de comunicação com os utentes, sendo renovadas periodicamente, tendo em conta a época sazonal dos produtos de venda livre, existência de campanhas, divulgação de novos produtos/gamas ou dias comemorativos.[55]



Figura 43|Exterior da FL

Espaço Interior

A FL apresenta as divisões necessárias ao funcionamento das atividades farmacêuticas, respeitando os requisitos relativos às áreas e dimensões exigidas, garantindo a privacidade do utente, bem como a preparação, conservação e segurança dos medicamentos e PS.[55]

Zona de Atendimento ao Público

Corresponde à maior divisão da farmácia. Este espaço apresenta um ambiente profissional, com luminosidade apropriada, que permite a correta comunicação entre o utente e o farmacêutico. Esta zona dispõe de quatro balcões de atendimento equipados com computador ligado ao SiFarma®, leitor ótico, impressora de recibos/faturas e leitor de cartão de cidadão. Para uso comum dos PF, estão à disposição o terminal de multibanco e o caixeiro.



Figura 44|Zona de atendimento ao público

Imediatamente atrás do posto de atendimento existem lineares destinados à exposição de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM), permitindo o controlo por parte dos profissionais e a sua visibilidade aos utentes. Os PS expostos variam conforme a procura, sazonalidade e rentabilidade.

Por ser uma zona ampla e iluminada, permite a exposição de vários artigos, segundo a sua categoria, como ótica, Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC), artigos de puericultura e espaço criança, produtos bucodentários e de higiene oral.



Figura 45|Exposição de produtos por categorias

Nesta área, existe ainda uma balança com estadiômetro e uma zona de medição de Pressão Arterial (PA).

Gabinete de Atendimento Personalizado

O Gabinete de Atendimento Personalizado (GAP) destina-se a um atendimento individualizado e personalizado, garantindo maior privacidade para o utente. O GAP é utilizado para a determinação de parâmetros bioquímicos, aconselhamento, indicação do modo de utilização de produtos, bem como administração de injetáveis e vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação (PNV).

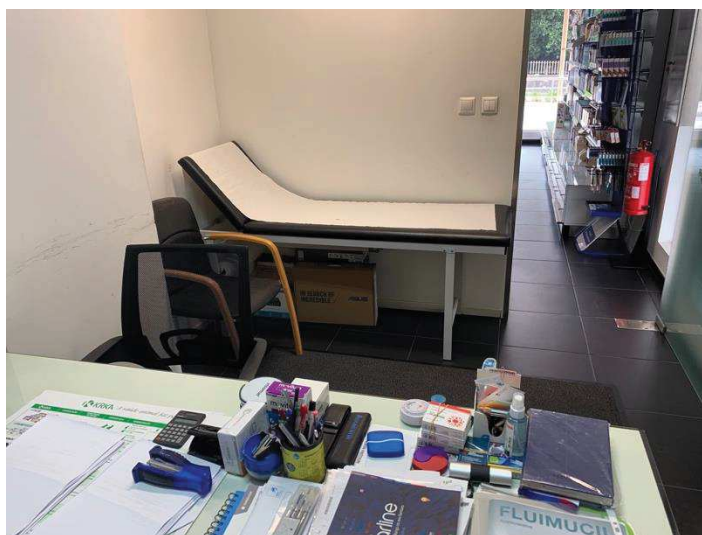


Figura 46|GAP

Laboratório

O Laboratório da FL responde às exigências das BPF e, está convenientemente iluminado e ventilado, com temperatura e humidade adequadas. Está destinado à preparação de Medicamentos Manipulados (MM), embora sejam em pequeno número. A FL possui todo o material mínimo obrigatório para a preparação, acondicionamento e controlo de MM.[40] Dispõe ainda de um armário para arquivo das fichas de preparação, boletins de análise, certificados de calibração e protocolos internos.

São designados por MM qualquer fórmula magistral ou preparação oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico, de acordo com a necessidade específica de cada utente, mediante uma RM.[40,56]

O Preço de Venda ao Público (PVP) dos MM é calculado com base no valor dos honorários da preparação (segundo a FF, a quantidade e um fator (F) cujo valor é atualizado periodicamente), das matérias-primas e dos materiais de embalagem.[57]

Nesta área também se efetua reconstituição de suspensões e soluções que requerem preparação extemporânea. Durante o estágio, tive oportunidade de realizar esta tarefa.



Figura 47|Laboratório

Área de Emissão, Conferência e Receção de Encomendas

Nesta área procede-se a atividades relacionadas com o processamento de encomendas (realização, envio, conferência e receção), gestão de devoluções e regularização de notas de crédito, etiquetagem dos produtos rececionados e conferência de faturas e receituário.

Para a realização destas atividades, esta área possui uma bancada equipada com um computador cujo SI é o SiFarma®, leitor ótico, impressora de etiquetas, telefone, impressora e fax. De modo a agilizar processos relacionados com a gestão, acima da bancada existe

uma prateleira com capas referentes a registos de dispensa de MPE e medicamentos hospitalares, receitas veterinárias e faturas das encomendas a fornecedores.

Esta zona dispõe ainda de uma lista de contactos úteis, horário de cada colaborador, plano de férias e uma lista de medicamentos hospitalares dispensados a utentes, resultado da colaboração entre Associação Nacional das Farmácias (ANF), Centro Hospitalar Universitário São João, ADIFA e a OF (projeto denominado Farma2Care).



Figura 48|Área de processamento de encomendas

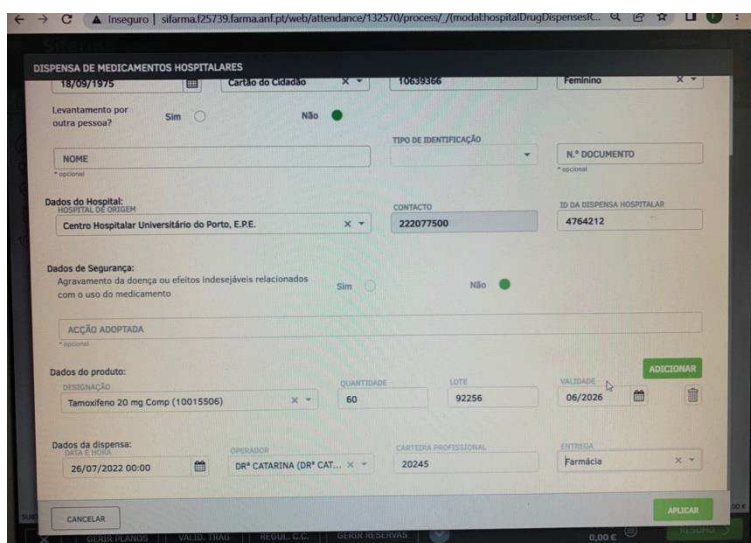


Figura 49|Dispensa de Medicamentos Hospitalares (SiFarma®)

Área de Armazenamento

Esta zona está reservada ao armazenamento de produtos em excesso, incluindo medicamentos, DM e PCHC. A FL dispõe de várias estantes, separando os MNSRM dos Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM). Os medicamentos são subdivididos em medicamentos de marca e genéricos. As condições de temperatura e humidade relativa de armazenamento são monitorizadas com recurso a um termo-higrómetro digital, devendo variar entre 15-25°C e entre 40-60%, respetivamente.



Figura 50|Estante reservada a MNSRM



Figura 51|Estantes destinadas ao armazenamento de MSRM

O frigorífico destina-se ao armazenamento de produtos que requerem condições especiais de conservação, especificamente temperaturas entre 2-8°C, as quais são monitorizadas com recurso a um termo-higrómetro colocado no interior.[53]



Figura 52|Frigorífico

Regularmente os MSRM são repostos nas gavetas por ordem alfabética, respeitando o conceito FEFO, onde os produtos com menor PV são dispensados em primeiro. Embora as gavetas pertençam ao armazém, localizam-se perto da área de atendimento.



Figura 53|Armazém

Nesta área, está disponível o contentor para recolha de resíduos de medicamentos da Valormed®.

Gabinete da Direção Técnica

Segundo a Deliberação nº1502/2014, esta divisão é facultativa e destina-se a atividades de gestão e contabilidade.

Instalações Sanitárias

A FL dispõe de uma instalação sanitária na zona do *back-office*.

Recursos Humanos

A equipa da FL conta com Farmacêuticos, Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) e um Técnico Auxiliar de Farmácia (TAF) (Tabela 4). O Dr. João Paulo Correia, além de proprietário, assume a Direção Técnica, sendo responsável pelo funcionamento global da farmácia. Na sua ausência, delega funções à Dr.ª Joana Sousa que exerce o cargo de Farmacêutica Adjunta Substituta.

Todos os PF estão devidamente identificados durante o período laboral, mediante o uso de cartão de identificação com o nome e categoria profissional.

A equipa, altamente qualificada técnica e cientificamente, garante a prestação de serviços diferenciados, aconselhamento e dispensa de PS, colabora para a promoção da saúde e prevenção da doença, respondendo às necessidades reais dos utentes.

Tabela 4|RH da FL

<u>Título Profissional</u>	<u>Identificação</u>
Proprietário e Diretor Técnico	Dr. João Paulo Correia
Farmacêutica Substituta	Dr.ª Joana Sousa
Farmacêutica	Dr.ª Catarina Araújo
TSDT	Cecília Campos Isabel Martins Pedro Moreira
TAF	Pedro Gualter

Biblioteca e Fontes de Informação

A FL dispõe de uma biblioteca com acesso a FI fundamentais e de presença obrigatória.[53] Visto serem fontes fidedignas, contêm informação sobre indicações, contraindicações, interações, posologia e precaução com a utilização do medicamento.[55]

Na FL podem ser consultadas FI terciárias como: Farmacopeia Portuguesa 9ª Edição, a última edição do Prontuário Terapêutico (acesso online), Formulário Galénico Português, Index Merck, Índice Nacional Terapêutico, Simposium Terapêutico e Veterinário, entre outras. As FI primárias e secundárias estão disponíveis para consulta em versão online.

São consideradas também FI credíveis para pesquisa de informação sobre o medicamento, o Resumo das Características do Medicamento, Folheto Informativo e a própria cartonagem, visto que foram aprovadas pelo INFARMED.

Além das FI mencionadas, o farmacêutico pode recorrer a centros de informação como o Laboratório de Estudos Farmacêuticos, Centro de Informação do Medicamento e o Centro de Diagnóstico Médico (CEDIME).

Durante o estágio, recorri a FI para estudar alguns medicamentos e prestar informações ao utente durante o atendimento.

Sistema Informático

A FL utiliza como SI, o SiFarma®, um software em constante atualização, preparado para auxiliar os PF no seu desempenho. Cada profissional acede com as suas credenciais, sendo identificado em todas as ações que realize. Através dos vários menus de atividade que dispõe, permite a realização, verificação e receção de encomendas, devolução de produtos ao fornecedor, atendimento (com ou sem participação), faturação de SF prestados, consulta da Ficha do Produto com acesso ao histórico de compra e venda, criação e acesso à Ficha do Utente, controlo de PV, entre outras funcionalidades.

Atualmente, os profissionais da FL utilizam o novo módulo de atendimento, com uma imagem renovada e mais intuitivo, permitindo um atendimento mais direcionado ao utente.

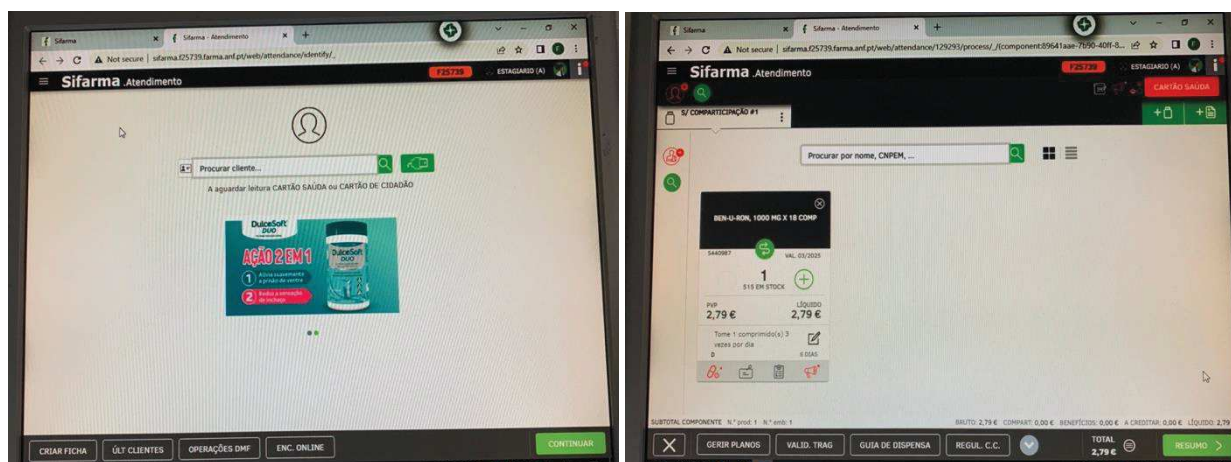


Figura 54|SiFarma®

Circuito dos Produtos de Saúde na Farmácia Comunitária

Aprovisionamento de matérias-primas, dispositivos médicos, medicamentos e/ou outros produtos de saúde

A FL, enquanto espaço de cuidados de saúde e dispensa de PS, deve realizar uma correta gestão de stocks, de forma a evitar possíveis roturas e acumulação de produtos de difícil escoamento, garantindo o desejável retorno financeiro.[52]

Realização, Receção, Conferência de Encomendas e Marcação de Preços

Para satisfazer as necessidades dos utentes, a FL realiza encomendas diretamente aos laboratórios e armazenistas. As encomendas aos laboratórios são feitas por intermédio de Delegados Comerciais, através de Notas de Encomenda ou informaticamente, permitindo melhores condições de preço, bonificações ou descontos. São exemplos, Mylan®, ToLife®, KRKA, Laboratórios Vitoria, S.A., Johnson&Johnson®, Pierre Fabre®.

Relativamente às encomendas efetuadas aos armazenistas, possuem a vantagem de chegar à farmácia mais rápido. Estas podem ser instantâneas ou diárias. Os grossistas preferenciais da FL são: OCP® Portugal e Empifarma®, para os quais as encomendas são feitas diretamente via SiFarma®, via plataforma ou via telefone. A encomenda diária, a de maior volume, é gerada automaticamente pelo SiFarma®, com base nos stocks mínimo e máximo definidos para cada produto. O Diretor Técnico, Dr. João Paulo Correia analisa a proposta gerada, procede às alterações caso necessário e envia a encomenda para o distribuidor grossista. As encomendas diárias são enviadas duas vezes por dia, ao passo que as encomendas instantâneas são realizadas sucessivamente ao longo do dia, conforme os atendimentos, criando uma reserva paga/não paga.

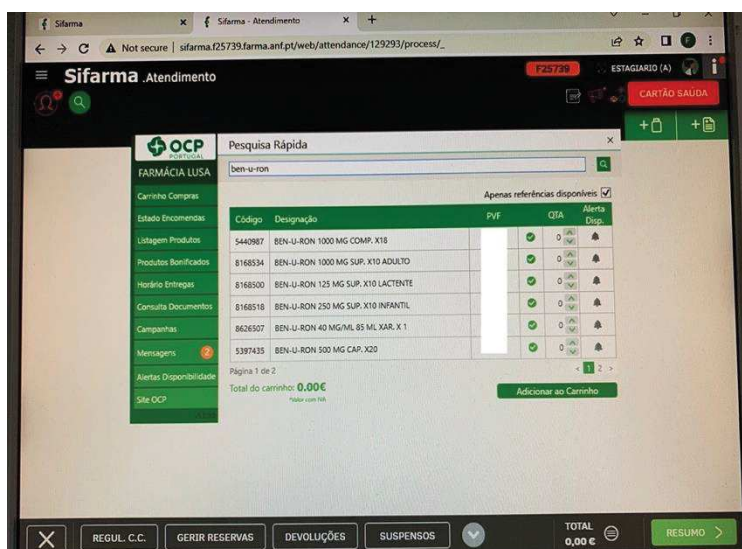


Figura 55|Plataforma OCP® Portugal

Na chegada da encomenda é feita a verificação dos contentores e inicia-se a receção propriamente dita, começando pelos produtos de frio. Os produtos são introduzidos pelo Código Nacional do Produto através da leitura do código de barras, código "data matrix" ou de forma manual. Ao dar entrada da encomenda informaticamente deve-se verificar a integridade das embalagens, PV dos produtos com stock a zero ou stock negativo (quando existem reservas pagas), o Preço Inscrito na Cartonagem (PIC), Preço de Venda à Farmácia (PVF) e PVP, conformidade entre a fatura e os produtos rececionados quanto à quantidade, bem como verificar as condições de aquisição e margens de comercialização.



Figura 56| "Banheiras" Empifarma e OCP®, respetivamente

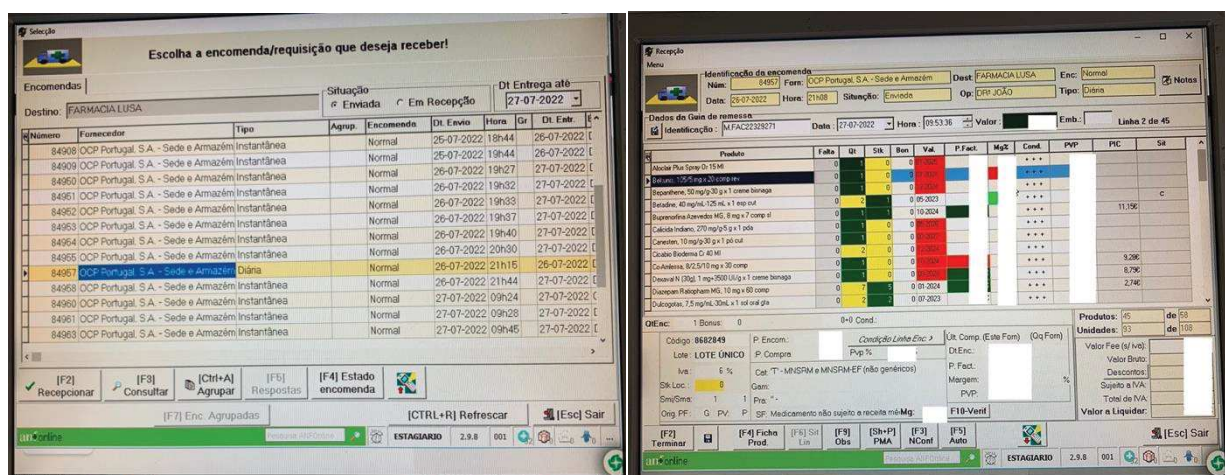


Figura 57| Receção de encomenda

A receção de MPE requer controlo especial, no qual é pedido o número do documento para registo de entrada, garantindo a rastreabilidade.

No final da receção, os produtos reservados para utentes são guardados em prateleira específica. Seguidamente, são impressas etiquetas com o PVP e código de barras, marcando os produtos que se destinam à exposição na área de atendimento. Os produtos que não apresentam PIC são etiquetados com o PVP definido, com base no PVF, margem de comercialização e o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA) a que o produto é sujeito. Os produtos que não possuem PVP são os MNSRM, Medicamentos de Uso Veterinário, DM, produtos de Puericultura e PCHC.

A encomenda faz-se sempre acompanhar pela fatura (original e duplicado), sendo arquivada para efeitos contabilísticos. Caso seja detetada alguma inconformidade é prontamente comunicada ao distribuidor.



Figura 58| Exemplar de fatura

A receção de encomendas foi das primeiras atividades desenvolvidas na farmácia. Mais tarde, tive oportunidade de, durante o atendimento, realizar encomendas instantâneas (via telefone) ao fornecedor OCP® Portugal.

Armazenamento

A FL conta com várias áreas de armazenamento que garantem as condições adequadas de conservação dos medicamentos e PS (temperatura, humidade relativa e luminosidade).[53] No armazenamento, como no ato de dispensa, é aplicado o conceito FEFO, privilegiando a saída dos produtos com validade mais curta. Os produtos que não apresentam PV explícito na cartagem (exemplo: alguns produtos de dermocosmética) deve seguir-se o conceito First-In, First-Out (FIFO), onde o primeiro a entrar será o primeiro a sair.

Os medicamentos de frio são conservados a temperatura entre 2-8°C. Os produtos para os quais não sejam mencionadas referências especiais de conservação, são armazenados à temperatura ambiente (15-25°C) e humidade relativa entre 40-60%, com luminosidade e ventilação adequadas.[53] Os termo-higrómetros existentes na FL permitem a monitorização automática das condições de temperatura e humidade, sendo analisado semanalmente pela Farmacêutica Adjunta Substituta e arquivados em pasta própria.

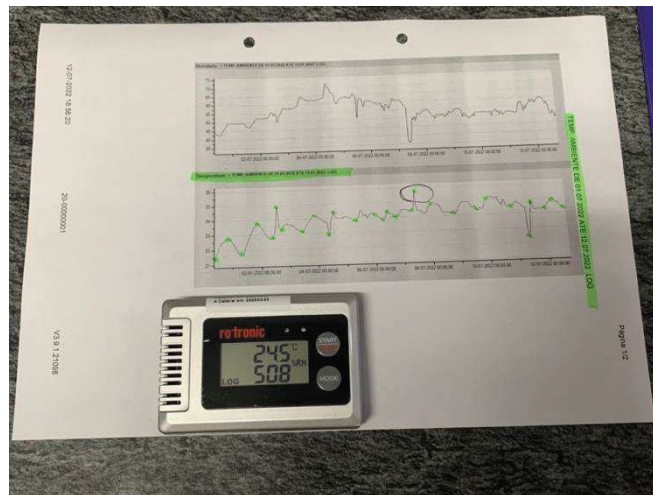


Figura 59|Termo-higrómetro e mapa de monitorização semanal

Os MPE, embora não exijam condições de conservação especiais, são armazenados em local de acesso restrito, segregados dos restantes medicamentos.

O facto de o armazenamento ter sido das primeiras atividades desenvolvidas na farmácia, permitiu-me localizar mais rápido os produtos, contribuindo para um melhor desempenho no atendimento.

Controlo de Prazos de Validade

O controlo dos PV permite a diminuição de quebras e perda financeira para a farmácia, bem como garante a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos.

Mensalmente, a Farmacêutica Adjunta Substituta imprime a “Lista de Controlo de PV” para os dois meses seguintes, procedendo à verificação e correção do PV no SiFarma®. Um produto cujo PV caduca dentro de dois meses é recolhido para, posteriormente se efetuar devolução ao fornecedor, através da emissão de uma Nota de Devolução (ND).

Ord	Código	Designação	Lote	Stock	Prazo	Validade	Correcção
1	303823	Acido Abacavir + Zidovudina 30/150mg (100, 70mg + 100) 10 x 4 comp	LOTE UNICO	1	08/2021	---	---
2	694326	Bimop Cy-Hidrolone Loco Ocular (CSM)	LOTE UNICO	1	12/2021	---	---
3	331335	Colucid 2, 1500mg/400 (1 x 20 comp m. alt)	LOTE UNICO	2	11/2021	---	---
4	546405	Chlorazepato 7mg/100, 2 mg x 30 comp. unidose	LOTE UNICO	1	09/2021	---	---
5	317885	Clonazepam 0,5mg/100, 2 mg x 30 comp.	LOTE UNICO	2	02/2021	---	---
6	230889	Narutox NPH, 100 (10ml), 2 x 1 x 5 susp. ml 5C. c/colcho	LOTE UNICO	1	08/2019	---	---
7	542980	Lidocaina 1% (100mg/100, 2 mg x 30 comp. unidose) Comp	LOTE UNICO	27	08/2021	---	---
8	217581	Metaxolol 10 mg x 6 comp.	LOTE UNICO	1	11/2020	---	---
9	304985	Ofloxacina, 2 mg/ml, 2 ml, 1 x 100 ml	LOTE UNICO	1	08/2021	---	---
10	654611	Tetracaina, 5 mg/g/ml, 7,5 ml, 1 x 1 ml. 10	LOTE UNICO	1	02/2019	---	---
11	5171291	Tiametolol 5mg/100mg/200, 1 x 1 susp. ml 10 comp	LOTE UNICO	1	08/2021	---	---
12	102988	Zidovudina 300mg/100, 10 mg x 20 comp. 1ml	LOTE UNICO	2	01/2021	---	---

Figura 60|Listagem de controlo emitida pelo SI

Gestão de Reservas

Para um medicamento ou PS que normalmente seja pouco requisitado ou a farmácia não possua em stock, é possível efetuar uma reserva. A reserva fica associada ao nome e número de telemóvel do utente, sendo impresso um talão em duplicado (um para o utente e outro para a farmácia) para posterior levantamento. O produto pode ficar pago no momento do atendimento (reserva paga) ou ser faturado posteriormente no ato da dispensa (reserva não paga).

FARMACIA LUSA
AV. DR. FRANCISCO SA CARNEIRO, 287
4580-104 PAREDES
Tel.: 255783626

RESERVA DE PRODUTOS

Data: 11/07/2022 14:50:45 (Estagiario (a))

Cliente: [REDACTED]
Tel: [REDACTED] Tlm: [REDACTED]
Email: [REDACTED]

Nº RES	QT	COD	PRODUTO
17088	0/1	5694203	Bglau MG, 0,7 mg/0,35 mL x 60 sol col unidose

RESERVA FATURADA




Figura 61|Talão de reserva

Ao longo do estágio participei em todo o processo, desde a encomenda do produto ao fornecedor até à sua receção, armazenamento e entrega ao utente.

Recolhas, Devoluções e Quebras

Em determinadas circunstâncias, o INFARMED ou titular de AIM emite uma circular com informação de recolha de determinado produto ou lote.

As devoluções podem dever-se a vários fatores como não conformidades detetadas no momento da receção (embalagem danificada, produto não encomendado, número de unidades pedidas e enviadas não correspondentes), caducidade do PV ou outra irregularidade. A devolução é realizada no SiFarma®, selecionando o armazenista, fatura de origem, produto a devolver e motivo da devolução. Deste processo resulta uma ND em triplicado, ficando o triplicado na farmácia e as restantes vias acompanham o produto.

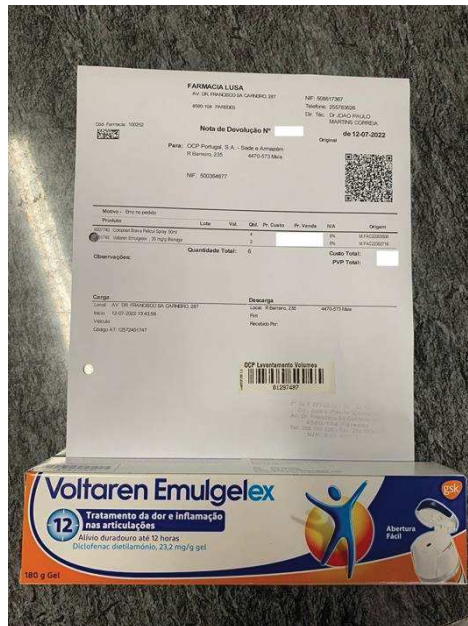


Figura 62|Exemplar de ND

O fornecedor pode aceitar ou não a devolução. No caso de a aceitar, o armazenista pode substituir o produto ou emitir uma nota de crédito. Em situações em que rejeita a devolução, o produto retorna à farmácia, constituindo uma quebra contabilística, se não apresentar condições favoráveis para ser vendido. O produto é posteriormente destruído via Valormed®. As quebras representam prejuízo para a farmácia, pelo que devem ser evitadas.

As “quebras de stocks” podem resultar das devoluções rejeitadas pelo fornecedor, da destruição de stocks e de produtos cujo PV expirou. Os produtos destinados a quebras são segregados em locais adequados até fiscalização da Autoridade Tributária. A “quebra de stocks” permite reaver o IVA do produto.

Durante o estágio, observei a recolha de produtos com validade próxima de expirar e à devolução dos mesmos ao fornecedor.

Matérias-Primas e Reagentes

As matérias-primas e reagentes utilizados na preparação de MM são adquiridos a fornecedores autorizados pelo INFARMED.[56] A encomenda é realizada da mesma forma dos restantes produtos, sendo posteriormente armazenados em local reservado.

Fazem-se acompanhar pela cópia da fatura e respetivo boletim de análise, que comprova o cumprimento dos requisitos exigidos na monografia da Farmacopeia Portuguesa IX ou Farmacopeia atualizada de outro Estado membro. Os boletins de análise são arquivados na farmácia durante um período mínimo de três anos e contém informações como nome da substância e do fornecedor, número do boletim, lote, validade, características organoléticas, condições de conservação, precauções de uso e observações.[40,56]

Manuel Vieira & C^o (Irmão) Sucrs., Lda.
Lusos, Apartado 1,
2354-909 Torres Novas
www.alcoolmv.com

Tel: +351 249 810 730
Fax: +351 249 810 739
E-mail: alcoolmv@alcoolv.com

BOLETIM DE ANÁLISE

Boletim n.º: 21/139
Data: 19/03/2021

Lote: 2110310325 (210325)
Validade: Março de 2026

Tipo de Lote: Alcool Etílico a 70% V/V Parcialmente Denaturado com Cetrimida

Aspecto: Límpido
Cor: Incolor
Aroma: Neutro
Sabor: Alcoólico, neutro

ANÁLISES	UNIDADES	RESULTADOS	MÉTODOS
t teor Alcoólico (a 20 °C)	% V/V	70,2	Regulamento CE 625/2003 / OIML
Densidade a 20 °C	g/mL	0,835	OIML
Acidez total (em ácido acético)	g/Hl. AA	<1,0	Regulamento CE 625/2003
Esteres (em acetato de etilo)	g/Hl. AA	<0,1	Cromatografia Gasosa
Aldeídos (em acetaldeído)	g/Hl. AA	<0,1	Cromatografia Gasosa
Alcoois superiores (em metil-2-propoxi-1-)	g/Hl. AA	<0,05	Cromatografia Gasosa
Metanol	g/Hl. AA	<1,0	Cromatografia Gasosa
Furfural	-----	ND	Regulamento CE 625/2003
AA - Alcool Absoluto	LQ - Limite de Quantificação	ND - Não Detectível	

Observações:
Alcool Etílico em conformidade com a especificação do Regulamento CE 110/2008 de 15 de janeiro - Anexo I.
O produto foi parcialmente denaturado por adição de Brometo de Alquilmetilamónio (Cetrimida), ao abrigo da Portaria n.º 968/98, de 16 de novembro.
A fabricação de Alcool etílico denaturado e de outros produtos de base alcoólica pela Manuel Vieira & C^o (Irmão) Sucrs, Lda, encontra-se certificada de acordo com o referencial ISO9001:2015 (Certificado SGS N.º PT1706103).

Lusos, 19 de março de 2021

A. Alves
Ana Catarina Alves (Eng^o)
Laboratório I&D

GGSC
Laboratório de Qualidade
Rua da Indústria, 1000-001 Lisboa

Figura 63|Exemplar de boletim de análise

Dispensa de Medicamentos e outros Produtos de Saúde

A cedência de medicamentos traduz-se no ato profissional em que o farmacêutico, após avaliação da medicação, dispensa medicamentos ou substâncias medicamentosas ao utente mediante RM, indicação farmacêutica ou em regime de automedicação.[53]

A comunicação, verbal ou não verbal, entre o farmacêutico e o utente, é fundamental para recolher dados importantes para centralizar o atendimento no utente e nas suas necessidades.[52]

Com o objetivo de melhorar a adesão à terapêutica, o farmacêutico deve disponibilizar informações para a utilização correta, segura e eficaz do medicamento, bem como proteger a dignidade e bem-estar do utente, atender à igualdade e não discriminação no acesso à terapêutica, essencialmente aos grupos vulneráveis (grávidas, crianças, idosos e portadores de deficiência). O farmacêutico deve ainda informar de possíveis interações e efeitos secundários, acompanhada de medidas não farmacológicas, certificando-se que o utente compreende a mensagem transmitida.[58]

Sempre que possível e pertinente, no ato de atendimento, o farmacêutico, deve adotar técnicas de “cross-selling” e “up-selling”, reforçando a qualidade do serviço prestado. Quando é perceptível no utente um interesse/necessidade, o profissional recomenda um produto extra para complementar (“cross-selling”) ou indica um produto semelhante ao solicitado, mas de nível superior ou em mais satisfatório para o utente (“up-selling”).

O farmacêutico possui um papel ativo na população, auxiliando na prevenção e tratamento da doença, bem como na promoção da saúde. Assim, é importante inculir nos utentes hábitos de vida saudáveis e alertar para comportamentos de risco.[53]

Dispensa por apresentação de Prescrição Médica

Os medicamentos considerados MSRM carecem de apresentação de RM no ato da dispensa, devendo preencher uma das seguintes condições:

- Constituem, direta ou indiretamente, risco para a saúde do utente, mesmo que sejam usados para o fim a que se destinam, mas sem vigilância médica;

- Constituem risco, direto ou indireto, para a saúde, quando utilizados com frequência e em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam;
- Contêm substâncias ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas sejam indispensáveis aprofundar;
- Ou se destinam a administração parentérica.[59]

Modalidades de Prescrição Médica

Atualmente, as RM têm sofrido alterações no sentido de promover a sua desmaterialização. Assim, pretende-se minimizar erros na dispensa e agilizar os processos de prescrição e conferência de receituário.

A RM é um documento formal, redigida por profissionais legalmente habilitados e sob determinadas regras e orientações. A prescrição inclui obrigatoriamente a identificação do utente (nome e número de utente ou de beneficiário), médico prescritor, entidade financeira responsável, DCI da substância ativa, FF, dosagem, apresentação/tamanho da embalagem, posologia, data da prescrição e assinatura do médico.[53,58] Caso a RM não contenha todos os parâmetros preenchidos, mesmo que assinado pelo médico, não pode ser alvo de dispensa.

O utente pode usufruir do direito de opção, optando por qualquer medicamento similar ao prescrito (mesma DCI, FF, dosagem e apresentação). Contudo, o prescritor pode prescrever por nome comercial ou titular de AIM, nas seguintes situações:[58,60]

- Medicamentos de marca sem similares;
- Medicamentos para os quais não exista medicamento genérico participado;
- Medicamentos que apenas podem ser prescritos para determinadas indicações terapêuticas;
- Justificação técnica do prescritor relativa à substituição do medicamento prescrito:

“Exceção a) do nº3 do artigo 6º”: Medicamentos com margem ou índice terapêutico estreitos, constantes da lista definida pelo INFARMED;

“Exceção b) do nº3 do artigo 6º”: Suspeita reportada ao INFARMED, de intolerância ou reação adversa prévia a um medicamento com a mesma substância ativa, mas com outra denominação comercial;

“Exceção c) do nº3 do artigo 6º”: Medicamento destinado a assegurar a continuidade do tratamento com duração superior a 28 dias.

Apesar da justificação, a Exceção c) é a única que permite ao utente usufruir do direito de opção, desde que seja um medicamento de preço inferior ao prescrito. As farmácias dispõem no mínimo três medicamentos com a mesma substância ativa, FF, dosagem e dimensão de embalagem equivalente, de entre os cinco mais baratos de cada grupo homogéneo.[60]

Em vigor, estão três modelos de receitas para medicamentos de uso humano válidas:

- RM Eletrónica Desmaterializada (RMED);
- RM Eletrónica Materializada (RMEM);
- RM Manual (RMM).

Cada farmácia deve possuir um procedimento definido para receção das RM que dê resposta aos diferentes formatos existentes. Para tal, devem ser canalizados recursos físicos e humanos que garantam que as prescrições são dispensadas de forma segura e eficiente.

O Ministério da Saúde instituiu uma clara prioridade no uso de meios eletrónicos para a prescrição, dispensa e conferência do receituário, promovendo a desmaterialização dos processos associados. Assim, os prescritores devem dar prioridade às prescrições realizadas informaticamente, salvo exceções legais para a prescrição manual como:

- Falência informática;
- Inadaptação do prescritor (previamente comunicada à Ordem dos Médicos);
- Prescrição no domicílio;

- Até um máximo de 40 receitas por mês.

O farmacêutico deve proceder à avaliação farmacoterapêutica de cada prescrição, baseando-se na necessidade do medicamento, adequação ao doente (contraindicações, interações, alergias, intolerâncias) e adequação da posologia (dose, frequência e duração do tratamento).[53]

No momento da dispensa, o farmacêutico deve verificar a validade e garantir que não existem erros na prescrição. Numa RMED com validade expirada, o SI emite um alerta, impossibilitando a cedência dos medicamentos.

A validação da RM compreende duas vertentes: validação técnica (conforme o tipo de RM) e científica. A validação técnica das RMED é feita automaticamente pelo SI, ao passo que, as RMM e RMEM implicam validação pelos farmacêuticos. O conhecimento científico associado à bibliografia e FI disponíveis são cruciais para a validação científica da RM.[60]

Receita Eletrónica Desmaterializada

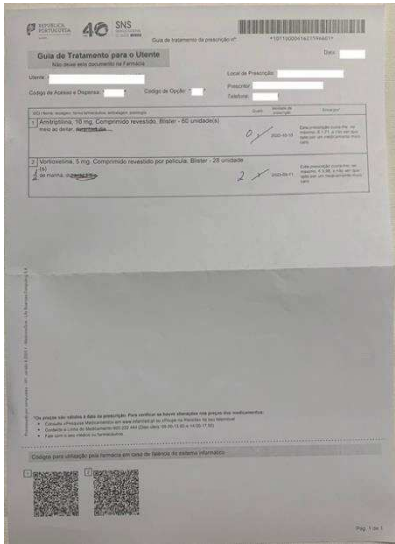
A RMED caracteriza-se por ser acessível e interpretável por equipamentos eletrónicos. No momento da prescrição, o software valida e regista a receita no sistema central de prescrições, também denominado Base de Dados Nacional de Prescrições (BDNP).[60] Este tipo de receitas minimiza a ocorrência de erros e permite a sustentabilidade (poupança em papel e tinteiros).

Validação Técnica de RMED

Elementos

sex., 8/07, 11:40

Receita Sem Papel,
08-07-2022, n.
1011000061142065205, código
dispensa [] e código
direito opção []. Aceda a
sua receita através da App SNS
24



- Identificação do utente (nome, número nacional do utente ou beneficiário);
- Identificação do local de prescrição;
- Identificação do médico prescritor: nome, especialidade (se aplicável);
- Número da guia de tratamento (numeração da receita e código de barras);
- Código de Acesso e Dispensa (confere acesso à receita e permite validação da dispensa);
- Código de opção (utente usufrui de direito de opção);

→ (Estes dados são validados automaticamente) ←

- Identificação do medicamento (DCI/nome, dosagem, FF, tamanho da embalagem);
- Posologia e duração do tratamento;

- Justificação técnica, se aplicável;
- Data da prescrição;
- Assinatura digital do prescritor.[60]

Regras de Prescrição

- Não há limite de prescrição;
- Por linha, pode conter no máximo:
 - 2 embalagens, se medicamentos destinados a tratamentos de curta ou média duração, com validade de 60 dias desde a data de emissão;
 - 4 embalagens, no caso de medicamentos sob forma de dose unitária, ou até 12 embalagens, caso se trate de tratamento prolongado;
 - ou 6 embalagens, se medicamentos destinados a tratamento prolongado, com validade de 6 meses desde a data de emissão.
- Sem limite de embalagens, com validade de 12 meses, mediante fundamentação médica inserida no Processo Clínico do utente e as quantidades adequadas à posologia e à duração do tratamento.
- As receitas podem ser renovadas automaticamente ao abrigo da Portaria nº90-A/2020.[60]

Regras de Dispensa

- Para garantir o uso racional do medicamento e evitar desperdícios, houve a necessidade de restringir o número de embalagens dispensadas de cada medicamento, por mês e por utente. Mensalmente, podem ser dispensadas, no máximo 2 embalagens de cada medicamento similar ou 4 embalagens de medicamentos sob a forma de dose unitária.
- O utente pode adquirir quantidades mensais superiores mediante justificação da dispensa, nomeadamente:[60]

- Quantidade de embalagens para cumprir posologia é superior a 2 ou 4 embalagens, por mês;
- Extravio, perda ou roubo de medicamentos;
- Dificuldade de deslocação à farmácia;
- Ausência prolongada do país.

Consoante o tipo de medicamento/PS, a prescrição irá dar origem a diferentes tipos de linha de prescrição, sendo possível a aplicação de regras distintas (na prescrição, dispensa ou conferência). (Tabela 5)[60]

Tabela 5|Tipos de linha de prescrição

<u>LN</u>	Linha de prescrição de medicamentos;
<u>LE</u>	Linha de prescrição de Psicotrónicos e Estupefacientes sujeitos a controlo;
<u>LMM</u>	Linha de prescrição de MM;
<u>LMA</u>	Linha de prescrição de medicamentos alergénios destinados a um doente específico;
<u>LMDT</u>	Linha de prescrição de produtos dietéticos;
<u>LMDB</u>	Linha de prescrição de produtos para autocontrolo da diabetes <i>mellitus</i> ;
<u>LCE</u>	Linha de prescrição de câmaras expansoras;
<u>LOST</u>	Linha de prescrição de produtos de ostomia/incontinência/retenção urinária;
<u>LPA</u>	Linha de prescrição de produtos de apoio;
<u>LOUT</u>	Linha de prescrição de outros produtos.

De todos os modelos de RM, as RMED foram aquelas que mais contactei durante o estágio.

Receita Eletrónica Materializada

Neste caso, a prescrição é impressa e, apenas pode ocorrer em modo online. No momento da prescrição, o software valida e regista a receita no BDNP, antes da sua emissão em papel.[60]

Validação Técnica de RMEM

Elementos

- Identificação do utente (nome, número de utente ou beneficiário);
- Regime de comparticipação (quando aplicável);
- Entidade financeira responsável (SNS, por exemplo);
- Local de prescrição;
- Identificação do médico prescriptor: nome, vinheta identificativa, especialidade (se aplicável);
- Numeração da receita e código de barras;
- Código de Acesso e Dispensa;
- Código de direito de opção;
- Referência ao tipo de receita (Tabela 6);

- Identificação do medicamento (DCI/nome, dosagem, FF, tamanho da embalagem);
- Posologia e duração do tratamento;
- Justificação técnica, se aplicável;
- Data da prescrição;
- Assinatura manuscrita do prescriptor.[60]

Validade

- 30 dias seguidos desde a data de emissão (1 via) – receita não renovável;
- 6 meses para tratamentos de longa duração (até 3 vias) – prescrições renováveis.

Com base na duração do tratamento, o médico poderá prescrever uma, duas ou três vias da receita.[60]

Regras de Prescrição

- Podem ser prescritos até 4 medicamentos distintos, num total de 4 embalagens por receita. No máximo, podem ser prescritas 2 embalagens de cada medicamento;
- No caso dos medicamentos sob forma de dose unitária podem ser prescritas até 4 embalagens do mesmo medicamento, ou até 12 embalagens, caso se trate de terapêutica prolongada, divididas pelas 3 vias;
- MM, MPE, produtos dietéticos ou destinados à autovigilância da Diabetes *mellitus* têm de ser prescritos isoladamente;
- Quando o prescriptor não referencia a dimensão da embalagem, o farmacêutico deve dispensar a de menor dimensão disponível no mercado.[60]

Tabela 6|Tipos de prescrição

<u>RN</u>	Prescrição de medicamentos;
<u>RE</u>	Prescrição de Psicotrópicos e Estupefacientes sujeitos a controlo;
<u>MM</u>	Prescrição de MM;
<u>MA</u>	Prescrição de medicamentos alergénios destinados a um doente específico;
<u>UE</u>	Prescrição de medicamentos para aquisição noutro Estado-membro;
<u>MDT</u>	Prescrição de produtos dietéticos;
<u>MDB</u>	Prescrição de produtos para autocontrolo da diabetes <i>mellitus</i> ;
<u>CE</u>	Prescrição de câmaras expansoras;
<u>OST</u>	Prescrição de produtos de ostomia/incontinência/retenção urinária;
<u>PA</u>	Prescrição de produtos de apoio;
<u>OUT</u>	Prescrição de outros produtos (ex. produtos cosméticos, suplementos alimentares, etc.).

Durante o estágio, foi o modelo de prescrição que menos contactei. Todavia, “RN-prescrição de medicamentos” é o tipo de receita mais frequente na FL.

Receita Manual

A prescrição manual é permitida apenas em situações excecionais de acordo com a legislação em vigor e mencionado anteriormente neste relatório.

O modelo da RMM e da vinheta de identificação do prescritor em vigor são exclusivos da INCM. As receitas não podem conter rasuras, caligrafias diferentes, nem serem prescritas com canetas diferentes ou a lápis. Estas situações impedem que os medicamentos ou PS sejam compartilhados.

Outra particularidade das RMM (que também acontece nas RMEM) é a impressão no verso da receita onde constam informações como:

- Identificação da farmácia;
- Número de registo dos medicamentos em caracteres e código de barras;

- Quantidade fornecida;
- Preço total de cada medicamento;
- Valor total da receita;
- Encargo do utente em valor por medicamento e respetivo total;
- Participação do Estado em valor por medicamento e respetivo total;
- Data da dispensa;
- Assinatura do adquirente;
- Carimbo da farmácia e assinatura do responsável pela dispensa.[60]

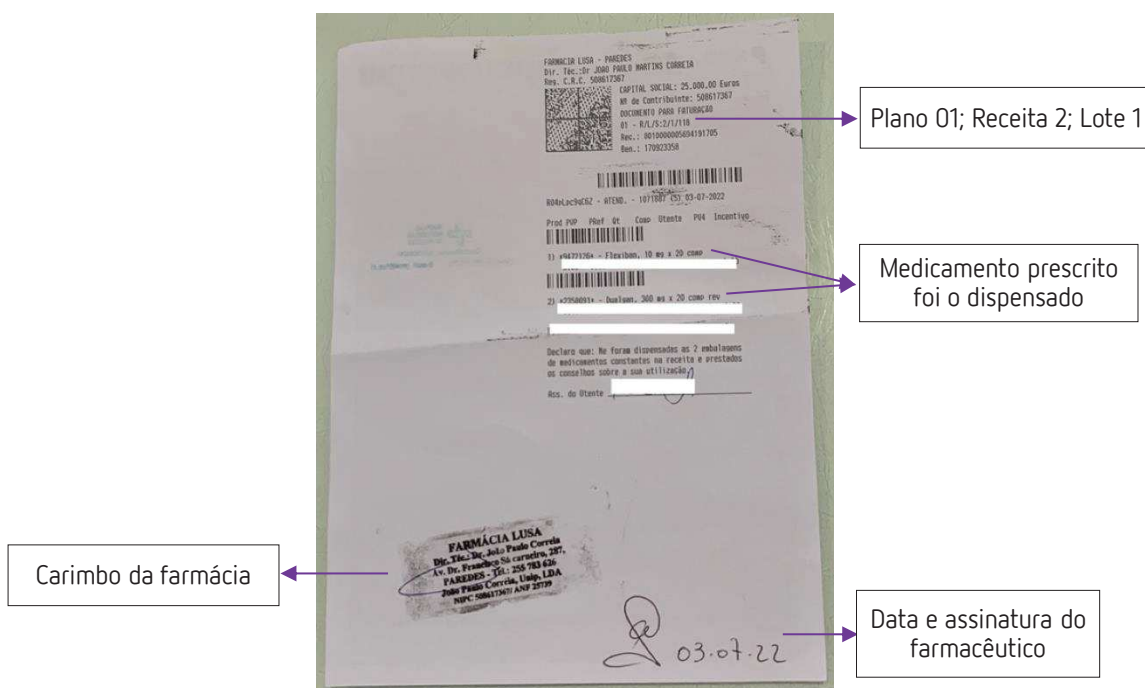


Figura 64|Verso RMM

Validação Técnica de RMM

Elementos

REPUBLICA PORTUGUESA 40 SNS RECEITA Médica Nº 801000005694191705

Utilizador: [Redacted] Telefone: 888888888

N.º de Utente: [Redacted] R.O.: R0

Entidade Responsável: SNS

N.º de Beneficiário: 8888888888888888

Especialidade: [Redacted]

R. DCI / Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem

1	Flaxibem, CP	1	UM
	Posologia: 1 CP às 18h, 5 dias		
2	Dualigan 300mg, CP	1	UM
	Posologia: 1 CP 8/8h se dor		
3			
	Posologia:		
4			
	Posologia:		

Validade: 30 dias
Data: 08-07-2022

(Assinatura do Médico Prescritor)

- Identificação do utente (nome, número de utente ou beneficiário);
- Regime de comparticipação (se aplicável);
- Exceção legal assinalável que justifica a utilização da RMM;
- Entidade financeira responsável (SNS, por exemplo);
- Regime excecional de comparticipação, se aplicável;
- Numeração da receita e código de barras;
- Local de prescrição (se prescrição destinar a doente pensionista abrangido pelo regime especial, deverá ser aposta a vinheta de cor verde de identificação da unidade de saúde);
- Identificação do médico prescriptor: nome, vinheta identificativa, especialidade (se aplicável);
- Identificação do medicamento (DCI/nome, dosagem, FF, tamanho da embalagem) e posologia;

- Justificação técnica, se aplicável;
- Data da prescrição;
- Assinatura manuscrita do prescritor.[60]

Validade

- 30 dias seguidos desde a data de emissão.[60]

Regras de Prescrição

- Semelhante às RMEM.
- Possuem a limitação de prescrição até 4 medicamentos diferentes, num total de 4 embalagens por receita. No máximo, podem ser prescritas 2 embalagens por linha;
- No caso dos medicamentos sob forma de dose unitária podem ser prescritas até 4 embalagens do mesmo medicamento;
- Quando o prescritor não referencia a dimensão da embalagem, o farmacêutico deve dispensar a de menor dimensão disponível no mercado.[60]

Ao longo do estágio, contactei com RMM, nomeadamente o plano de participação 01. Perante este tipo de prescrições, solicitava auxílio dos farmacêuticos para confirmação da medicação prescrita. É crucial verificar todos os dados, de forma a minimizar possíveis erros na identificação do medicamento, posologia e quantidade a dispensar.

Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

Devido à impossibilidade de efetuar devoluções ou trocas, é importante consultar o histórico de consumos para verificar o laboratório ou nome comercial dos medicamentos que o doente crónico normalmente adquire, caso seja fidelizado à farmácia.

No caso das RMED, o prescriptor pode imprimir o Guia de Tratamento, no qual o utente autoriza o acesso à receita e validação da dispensa (através do Código de Acesso e Dispensa), bem como exerce o direito de opção em alguma das linhas de prescrição (mediante o Código de Direito de Opção). Este documento é pessoal e intransmissível, no qual deverá ser devolvido ao utente no final do atendimento. Este tipo de receitas, permite diminuir a probabilidade de erro durante a dispensa.[60]

No caso das RMM, o farmacêutico deve prestar mais atenção na sua interpretação, de modo que não ocorra enganos na medicação. No final, deve proceder à impressão do documento de faturação no verso da mesma.

As receitas eletrónicas permitem ao utente decidir o número de embalagens que pretende comprar, ao passo que nas receitas manuais, a dispensa dos fármacos é feita de forma integral. Enquanto não possui nova RM, os utentes fidelizados à farmácia podem adquirir medicação através de “venda suspensa”, de modo a controlar as patologias crónicas. É então emitida uma fatura simplificada, associada à ficha do utente, sendo que num prazo de trinta dias deve regularizar a venda, mediante apresentação da RM.

Casos particulares de dispensa

Medicamento esgotado

A dispensa de embalagens de dimensão diferente da prescrita só é aceite se devidamente justificada pela farmácia, no verso da receita, quando a embalagem prescrita se encontrar indisponível/esgotada no mercado: [60]

- O farmacêutico pode fornecer embalagens que perfaçam quantidade equivalente ou inferior à quantidade prescrita.

Exemplo 1: médico prescreve embalagem de 60 unidades que está indisponível, a farmácia pode dispensar 3 embalagens de 20 unidades;

Exemplo 2: médico prescreve embalagem de 56 unidades que está indisponível, a farmácia pode dispensar 1 embalagem de 40 unidades.

- Apenas estão disponíveis embalagens de dimensão superior, a farmácia deve dispensar a embalagem com a quantidade mínima imediatamente superior à prescrita.

Exemplo: medicamento com 2 apresentações: 40 e 60 unidades. O médico prescreve a embalagem de 40 unidades que está indisponível, a farmácia pode, excepcionalmente e, quando não há alternativa, dispensar embalagem de 60 unidades.

Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes

Os MPE constam em tabelas do Decreto-Lei nº15/93, de 22 de janeiro. Estes medicamentos exercem ação no sistema nervoso central, apresentando benefícios terapêuticos em situações como dor crónica, doenças do foro psiquiátrico e dor oncológica. Contudo, podem facilmente desencadear fenómenos de tolerância, dependência física e psíquica e alteração comportamental e, por esse motivo estão sujeitos a um controlo rigoroso. Surgem isoladamente em receita do tipo especial (RMEM ou RMM), ou em linha de prescrição (RMED).

No ato de atendimento, estes medicamentos só são dispensados mediante a apresentação da RM válida e, é necessário recolher e arquivar toda a informação associada. De forma automática, o SiFarma® destaca uma janela de preenchimento obrigatório:

- Identificação do utente: nome e morada;
- Identificação do adquirente: nome, morada, idade, número e validade do documento de identificação;
- Identificação do médico prescriptor;
- Nome da farmácia e número de conferência de faturas;
- Número da prescrição;
- Identificação do medicamento e quantidade dispensada;
- Data da dispensa.

Os dados registados são comunicados à BDNP, pelo que o controlo destes medicamentos é efetuado informaticamente. Até ao oitavo dia do mês seguinte, a farmácia envia a digitalização das RMM ao INFARMED, assim como o documento relativo a todas as saídas mensais.

Após a dispensa, é emitido um documento, onde consta o número sequencial único com os dados relativos à venda, que fica arquivado na farmácia por um período de três anos.[60]



FARMACIA LUSA
JOAO PAULO CORREIA UNIP. LDA
AV. DR. FRANCISCO SA CARNEIRO, 287
4580-104 PAREDES
508617367 NIF:508617367
Dr JOAO PAULO MARTINS CORREIA
Tel.: 255783626
Capital Soc.: 25.000,00 Euros

DOCUMENTO DE PSICOTRÓPICOS

06/07/2022 Reg. Saída N. 3733 (Estagiario)

N. Doc.: 1011000058790180108
de 28/01/2022

Produto QT

Palexia Retard, 50 mg x 30 comp li 1

Médico: [redacted]
Doente: [redacted]
Morada: [redacted]
Adquirente: [redacted]
Morada: [redacted]
BI: [redacted] Dt val: [redacted]
Idade: [redacted]

Figura 65|Documento de Psicotrópicos

Medicamentos Manipulados

Os manipulados participados constantes na lista pré-definida pelo Despacho nº18694/2010, de 18 de novembro, devem ser prescritos isoladamente. Na receita deve constar a substância ativa, concentração, excipientes, FF seguido da referência a MM ou FSA (“Fazer segundo a arte”).

No ato da dispensa, a farmácia deve registar o código correspondente ao MM preparado.[60]

Produtos de protocolo da Diabetes *mellitus*

Os produtos destinados à autovigilância da Diabetes *mellitus* participados constam da listagem fornecida pelo INFARMED e seguem as mesmas regras dos medicamentos quanto

ao número de embalagens e validade da prescrição. Devem ser prescritos isoladamente em receita ou em linha de prescrição. Estes produtos não podem ser substituídos na farmácia.[60]

Durante o estágio, contactei com medicamentos que apresentam estas particularidades, com maior frequência os MPE, onde me foi dada autonomia, para proceder à dispensa e preenchimento obrigatório dos dados relativos ao utente e adquirente, perante apresentação do documento de identificação.

Sistemas de Comparticipação de medicamentos

A comparticipação dos MSRM só é válida quando o utente possui RM, pagando uma percentagem do PVP marcado e a entidade financeira responsável paga o restante. A comparticipação permite ao utente aceder aos medicamentos por um preço mais acessível.

A comparticipação de medicamentos pelo SNS realiza-se através do regime geral e do regime excecional.[60]

Regime geral

No regime geral de comparticipação é assegurado pelo Estado o pagamento de uma percentagem do PVP, consoante a classificação farmacoterapêutica dos medicamentos e segundo escalões definidos:

Escalão A – 90% do PVP (exemplo: antiepiléticos);

Escalão B – 69% (exemplo: anti-hipertensivos);

Escalão C – 37% (exemplo: antidiabéticos);

Escalão D – 15% (regime transitório).

O Estado suporta mais o custo do medicamento no escalão A, visto serem fármacos que garantem a sobrevivência e que dizem respeito a utentes com situações clínicas vulneráveis, como doentes crónicos.[60]

Regime excecional

O regime excecional de comparticipação de medicamentos pode dar-se consoante os beneficiários (dependente dos rendimentos) e em função das patologias ou grupos especiais de utentes.[60]

Beneficiários

Para os pensionistas, cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes a retribuição mínima mensal garantida em vigor no ano civil transato ou 14 vezes o valor do indexante dos apoios sociais em vigor, acresce a comparticipação de 5% no escalão A e 15% nos restantes escalões

As RMM apresentam a letra “R” no local do plano de comparticipação.[60]

Patologias ou grupos especiais de utentes

A comparticipação do medicamento pode ser restringida a determinadas indicações terapêuticas, desde que o prescriptor mencione na receita o despacho/portaria/diploma legal correspondente. Nas RMM é identificado pela letra “O”.

As patologias abrangidas por este regime (exemplo, Lúpus, doença de Alzheimer, psoríase, dor crónica, dor oncológica) e respetivas condições de prescrição e dispensa, estão listadas no site do INFARMED.[60]

Comparticipação com outras Entidades

Existem programas de apoio especial por parte dos laboratórios e outras entidades públicas (exemplo, ADSE) e privadas (como, Serviço de Assistência Médico-Social do Sindicato dos Bancários (SAMS) e EDP SãVida), que comparticipam medicamentos e PS, podendo ser em complementaridade com o SNS.

Nestes casos, há cuidados especiais a ter conforme as exigências de cada entidade. Na presença de RMM ou RMEM é necessário fotocopiar a receita e o cartão de beneficiário no seu verso [Fotocópia é enviada à ANF, que reencaminha à entidade responsável pela

complementaridade; Original é enviado ao Centro de Controlo e Monitorização do SNS (CCM-SNS)].

Mediante RMED, o farmacêutico seleciona a entidade responsável pela complementaridade e procede à leitura ótica do número de beneficiário. No final do atendimento é impresso o documento de faturação, que é assinado pelo utente. No fecho mensal do receituário, os talões são organizados em lotes e enviados para ANF, que os reencaminha às entidades financeiras responsáveis.[60]



Figura 66|Documento de comparticipação complementar

Durante o estágio, contactei com os três tipos de RM, nas quais eram comparticipadas pelos diferentes planos de comparticipação, nomeadamente 01 (Regime Geral do SNS), 48 (Regime Excepcional Pensionistas do SNS) e com sistemas de comparticipação complementares do SNS, essencialmente SAMS.

Receituário e Faturação

Organização e conferência do receituário

A conferência do receituário (técnica e científica) é realizada por dupla verificação: no ato da dispensa e, posteriormente, pela farmacêutica Dr.ª Joana. A conferência tem como objetivo a deteção de inconformidades, que se traduzem em receitas devolvidas e, consequentemente perda financeira ou empate de capital para a farmácia.

A conferência das RMED é feita automaticamente no momento da dispensa. Enquanto nas RMM e RMEM, a conferência de receituário é realizada através da análise dos parâmetros:

- Nome e número de utente;
- Regime de participação;
- Entidade financeira responsável;
- Plano de participação;
- Justificação técnica, no caso de RMM;
- Vinheta e assinatura do médico prescriptor;
- Número de unidades prescritas;
- Data de validade da receita;
- Dispensa corresponde à prescrição: em composição, FF, dimensão da embalagem;
- Assinatura do adquirente;
- Carimbo da farmácia, data de dispensa e assinatura do farmacêutico/TSDD/TAF;
- Não apresenta rasuras.

Mensalmente, as receitas são reunidas e organizadas para envio às entidades participadoras. A conferência do receituário é feita exclusivamente para as RMM, que são separadas por entidade financeira responsável, em lotes de trinta receitas por ordem crescente.

Nas RM eletrónicas, a comunicação ao CCM-SNS é automática, sendo inseridas nos planos de participação de lotes eletrónicos. As RMED apresentam dois tipos de lotes, 96x (com

erros de validação) e 97x (sem erros de validação), enquanto as RMEM apresentam os lotes 98x (com erros) e 99x (sem erros de validação).[61]

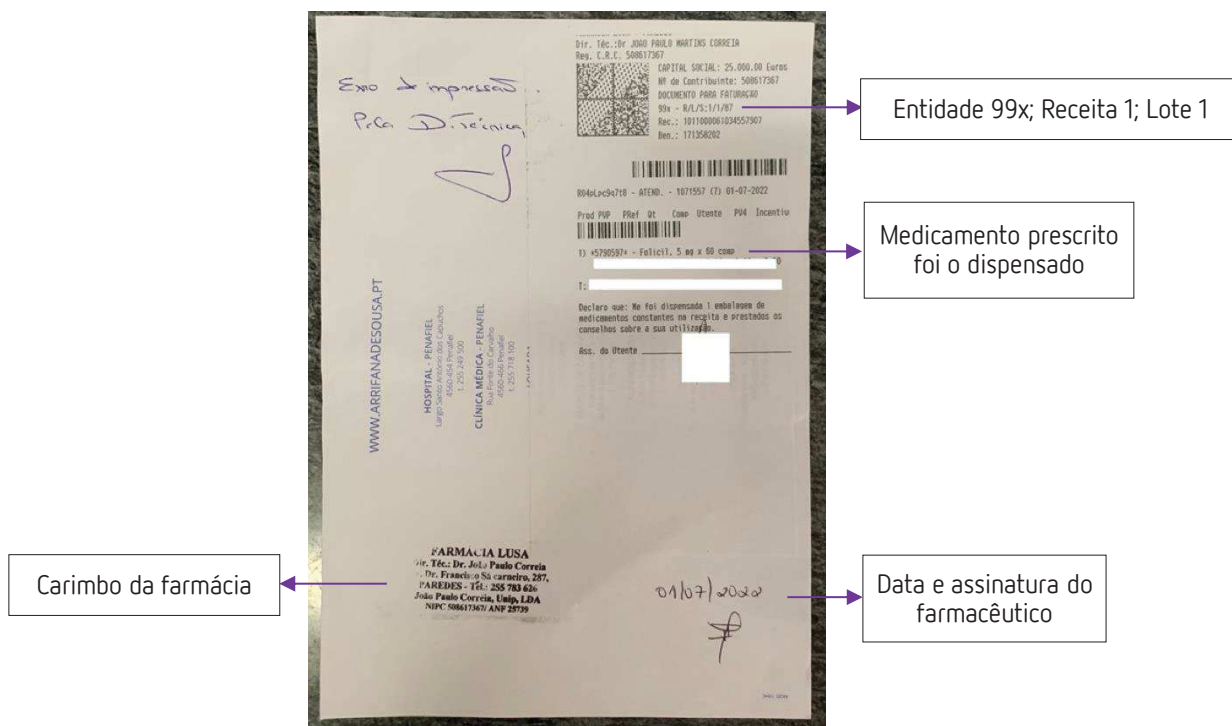


Figura 67|Verso RMEM

Fecho e envio mensal do receituário

Na FL, a faturação é geralmente realizada ao dia 1 de cada mês pelo DT. Após o fecho dos lotes do receituário, são emitidas quatro cópias dos seguintes documentos de faturação, que são assinados e carimbados pela farmácia:

- Verbete de Identificação de Lote (especifica o número de receitas materializadas de cada organismo);
- Relação Resumo de Lotes;
- Fatura mensal dos medicamentos comparticipados dispensados;
- Guia de Fatura;
- Guia de transporte para o envio pelos correios.

Os documentos de faturação e respetivo receituário (receitas organizadas por lotes) são entregues, até ao dia 10 do mês seguinte, às entidades financeiras responsáveis.

As receitas materializadas comparticipadas pelo SNS são enviadas para o CCM-SNS. Enquanto as receitas comparticipadas por outras entidades são enviadas à ANF, que envia às respetivas entidades. Alguma inconformidade detetada numa receita, é devolvida à farmácia, sujeita a correção e posterior refaturação, num prazo de 60 dias, de forma a reaver o valor da comparticipação.

No dia 10 do mês seguinte ao envio da fatura, as entidades efetuam o pagamento do valor de faturação mensal do mês transato.[61]

Faturação, conferência e pagamento de Testes Rápidos de Antigénio

No final do mês, a farmácia deve emitir uma fatura e um ficheiro de prestação, distintos da faturação de medicamentos. Toda a documentação (faturação dos medicamentos do SNS e dos Testes Rápidos de Antigénio (TRAg) de uso profissional) deve ser enviada ao CCM-SNS até ao dia 5 do mês seguinte à realização dos serviços prestados. Quando a farmácia emite a fatura, o ficheiro de prestação é enviado automaticamente para a ANF, via SiFarma®.

O pagamento dos TRAg prescritos deve ser efetuado num prazo máximo de 60 dias a contar da data da receção das faturas.[61,62]

Dispensa sem apresentação de prescrição médica

Os farmacêuticos são reconhecidos como profissionais de saúde aos quais os doentes podem recorrer quando possuem problemas de saúde de afeção menor e de curta duração.

A intervenção farmacêutica deve ser realizada com base no conhecimento técnico-científico e na promoção da saúde. O farmacêutico deve assegurar o uso correto e responsável do medicamento, quer ele seja solicitado pelo utente ou indicado como resposta a sintomas verbalizados pelo mesmo, contribuindo para que a terapêutica medicamentosa se realize sob uma indicação adequada.[58]

Avaliação das necessidades do utente

Quando um utente se desloca à farmácia para que lhe seja dispensado medicamentos e/ou PS sem apresentação de RM, o farmacêutico deve contextualizar o pedido e assegurar que possui informação suficiente para avaliar corretamente o problema de saúde.

Primeiramente, o farmacêutico deve realizar a anamnese da situação, através de uma entrevista ao utente (queixa principal, duração, localização e evolução dos sinais e/ou sintomas apresentados, história clínica, terapêutica previamente instituída para o problema existente, alergias a princípios ativos e/ou excipientes e existência de patologias crónicas), de modo a perceber se a terapêutica requerida é a mais adequada à situação exposta.

Após avaliação da situação, o farmacêutico pode ou não optar pela dispensa do medicamento e/ou PS solicitado. Em qualquer situação, é importante o farmacêutico disponibilize toda a informação ao utente (razão da dispensa ou não; características da terapêutica farmacológica dispensada: via de administração, regime posológico, condições de armazenamento, reações adversas, interações e contraindicações; e implementação de terapêutica não farmacológica), com objetivo de melhorar o seu estado de saúde e promover a adesão à terapêutica.[53,58]

Automedicação

A cedência de medicamentos em automedicação é a instituição de um tratamento farmacológico por iniciativa do próprio doente. Nesta situação, o farmacêutico deve orientar a utilização ou não do medicamento solicitado, contribuindo para que a automedicação se realize sob uma indicação adequada e segundo o uso racional do medicamento. Passando, assim, a ser uma situação de automedicação responsável. Por outro lado, o farmacêutico deve avaliar se os sintomas podem estar associados a uma patologia grave. Em caso afirmativo, o utente é referenciado para consulta médica.[53]

Indicação Farmacêutica

O farmacêutico responsabiliza-se pela seleção de um MNSRM ou MNSRM de dispensa exclusiva em farmácia e/ou indicação de medidas não farmacológicas, com o objetivo de aliviar ou resolver um problema de saúde de afeção menor, de carácter não grave,

autolimitante e de curta duração, que não apresente relação com manifestações clínicas de outras patologias existentes.

As BPF estabelecem normas específicas sobre indicação farmacêutica, no sentido de uniformizar procedimentos e oferecer ao utente um atendimento de qualidade. É uma intervenção protocolada.

A indicação farmacêutica pressupõe os seguintes passos:

- Acolhimento: identificação do utente
- Entrevista ao doente: enquadramento e avaliação da situação
 - O farmacêutico deve estabelecer uma comunicação adequada com o utente, de modo a recolher o máximo de informação sobre: o sintoma ou motivo do pedido de aconselhamento, duração, existência de sinais/sintomas associados, outros problemas de saúde e medicação habitual.
- Se se tratar de um sintoma *minor*, é possível fazer uma avaliação do problema de saúde. Em caso de transtorno *major*, trata-se de uma situação de remissão médica.
- Intervenção farmacêutica:
 - Indicação de uma opção terapêutica (MNSRM) para tratamento ou alívio do sintoma e/ou medidas não farmacológicas (o farmacêutico deve ter em conta a seleção do princípio ativo, dosagem, FF, frequência e duração do tratamento);
 - Oferta de outros serviços de cuidados farmacêuticos, como seguimento farmacoterapêutico ou educação para a saúde;
 - Ou encaminhamento do utente para consulta médica ou aconselhamento com outro profissional de saúde.
- Avaliação dos resultados clínicos: seguimento/monitorização do estado do utente
 - O processo de indicação farmacêutica deve ser, sempre que possível, registada e documentada, idealmente por meio informático.[53]

Protocolos de Indicação Farmacêutica

Os protocolos definem as regras para a dispensa de medicamentos em situações de indicação farmacêutica, constituindo critérios gerais. Têm por objetivo orientar a prática farmacêutica, distinguindo com base na sintomatologia, as diferentes situações que surgem na farmácia. Visa, de igual modo, detetar possíveis complicações, adotando critérios de exclusão, intervindo de forma adequada, no aconselhamento e acompanhamento do utente.

Os protocolos encontram-se sob a forma de fluxograma, permitindo a fácil e rápida consulta e orientação.[63]

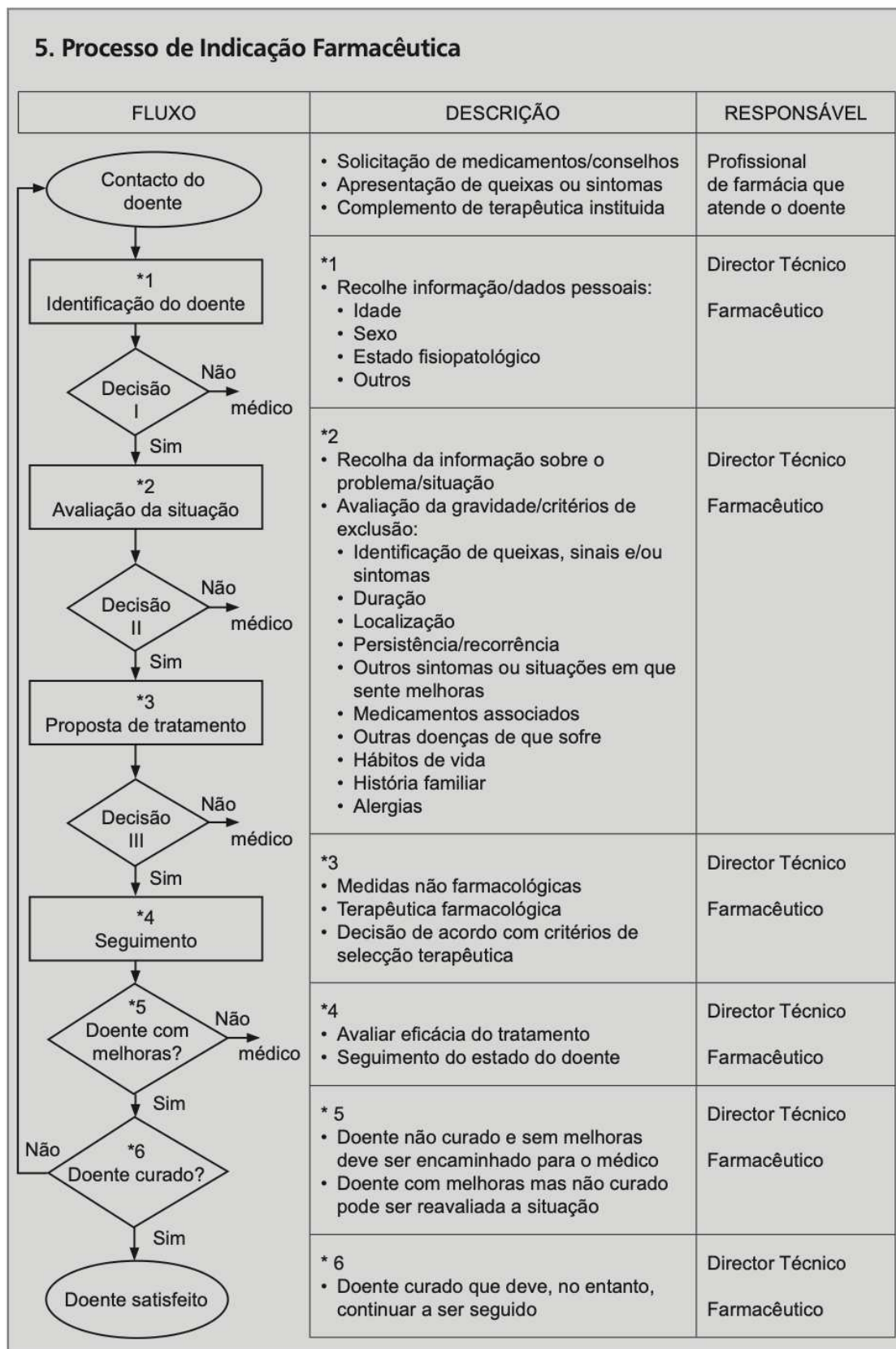


Figura 68|Fluxograma de Indicação Farmacêutica

O estágio permitiu-me contactar com vários problemas de saúde *minor*, nos quais foram mais frequentes: picadas de insetos, diarreia, obstipação, prevenção de infeções urinárias, problemas dermatológicos, congestão nasal. Houve, também situações para referência médica. Todavia, tive a necessidade de supervisão dos profissionais da FL, para avaliar as patologias *minor* e prestar aconselhamento.

Serviços Farmacêuticos e outros Cuidados de Saúde

A FC é um espaço de saúde de fácil acesso para a prestação de SF. A elevada disponibilidade dos PF transversalmente à reconhecida competência dos farmacêuticos no acompanhamento de doentes crónicos ou em outros programas de saúde pública, fundamentam a remuneração de cada um desses serviços.

As farmácias têm acompanhado as necessidades dos utentes, demonstrando a mais-valia da intervenção farmacêutica, nomeadamente na poupança de milhões de euros ao SNS, bem como na melhoria da qualidade de vida da população.

A FL presta diversos SF de promoção de saúde e de bem-estar, nomeadamente determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos, administração de vacinas não incluídas no PNV e recolha de medicamentos segundo o projeto Valormed®.[64]

Para prestar estes serviços, a FL dispõe de instalações adequadas e equipamentos devidamente calibrados. A informação sobre os serviços disponibilizados encontra-se afixada nas instalações com o respetivo preço, de forma visível.[64,65]

Determinação de Parâmetros Antropométricos, Bioquímicos e Fisiológicos

A FL dispõe de serviços essenciais, nomeadamente a determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos. Desta forma, é possível obter indicadores para avaliar o estado de saúde do utente, monitorizar a efetividade e segurança da terapêutica e rastrear possíveis patologias.[64]

A FL presta os seguintes parâmetros biológicos:

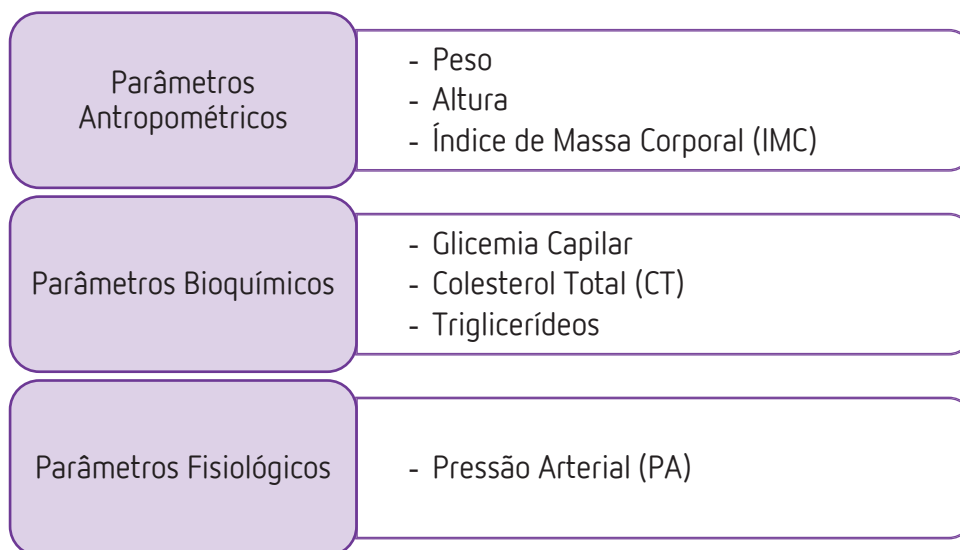


Figura 69|Serviços Farmacêuticos prestados na FL

Fase Pré-Analítica, Analítica e Pós-Analítica

A determinação de parâmetros compreende três fases de igual importância, denominadas de pré-analítica, analítica e pós-analítica, encontrando-se protocolada de forma a ser um processo reprodutível.

A fase pré-analítica consiste na contextualização do utente (questionar o utente acerca do motivo da determinação, histórico de avaliações anteriores) e verificação das condições para realização da medição (preparação do utente e do equipamento necessário à execução da determinação). A fase analítica visa a determinação do parâmetro solicitado, recorrendo ao equipamento adequado e devidamente calibrado. A fase pós-analítica representa a interpretação dos resultados, cedência de informação e, se necessário, indicação farmacêutica.[66] De forma a monitorizar o utente numa próxima avaliação, a FL dispõe de cartões próprios com referência aos vários parâmetros, onde são registados os valores obtidos.

Parâmetros Antropométricos

Na área de atendimento da FL está disponível a todos os utentes, uma balança com estadiómetro que permite a medição do peso, altura e cálculo do IMC.



Figura 70|Balança com estadiómetro

A maioria das determinações são efetuadas de forma autónoma pelo utente e analisadas com base no documento emitido pelo equipamento. Contudo, perante a necessidade do utente, os PF prestam auxílio para interpretação dos resultados, segundo os valores de referência de IMC (Tabela 7).

Tabela 7| Valores de referência: IMC [67]

Índice de Massa Corporal (IMC)	
Estado Nutricional	IMC
Baixo Peso	< 18,5
Peso Normal	18,5 – 24,9
Excesso de Peso	25 – 29,9
Obesidade	≥ 30
Obesidade Classe I (Moderada)	30 – 34,9
Obesidade Classe II (Severa)	35 – 39,9
Obesidade Classe III (Mórbida)	> 40

Após interpretação dos resultados, o farmacêutico deve promover hábitos de vida saudáveis, como a prática de exercício físico regular, alimentação equilibrada e variada, redução da ingestão de açúcar, sal e gordura e aumento da ingestão de produtos hortofrutícolas.

Parâmetros Bioquímicos

Glicemia Capilar

A Diabetes *mellitus* é considerada uma doença crónica com elevada prevalência e incidência a nível mundial, atingindo ambos os géneros e todas as faixas etárias.

Esta doença metabólica é caracterizada pelo aumento dos níveis de glicose no sangue (hiperglicemia). A hiperglicemia pode resultar da insuficiente produção e/ou ação da insulina (Tabela 8), apresentando os sintomas ilustrados na Figura 71.[68]

Tabela 8|Tipos de Diabetes

	<u>Diabetes mellitus tipo I</u>	<u>Diabetes mellitus tipo II</u>	<u>Hiperglicemia Intermédia</u>	<u>Diabetes Gestacional</u>
Fisiopatologia	Destrução das células β pancreáticas, mediada por linfócitos T: deficiência absoluta de insulina.	Deficiência relativa ou resistência à insulina.	Hiperglicemia no sangue, mas sem diagnóstico de diabetes.	Anomalia no metabolismo da glicose que surge, pela primeira vez, durante a gestação.
Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> -Glicemia em jejum ≥ 126 mg/dl; -Sintomas clássicos de descompensação + Glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl; -Glicemia ≥ 200 mg/dl às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral; -Hemoglobina glicada A1c $\geq 6,5\%$. 		<ul style="list-style-type: none"> -Anomalia da Glicemia em jejum: ≥ 100 mg/dL e < 126 mg/dL; -Tolerância Diminuída à Glicose: glicemia às 2 horas após a ingestão de 75gr de glicose ≥ 140 mg/dL e < 200 mg/dL. →Estas condições são fatores de risco vascular e de diabetes. 	<p>Detetada por alterações nas análises de rotina na gravidez.</p> <p>As mulheres que tiveram Diabetes Gestacional apresentam risco aumentado de desenvolver Diabetes <i>mellitus</i> tipo II.</p>
	Tipicamente indivíduos < 30 anos, magros.	Tipicamente indivíduos > 40 anos, obesos e sedentários. Por vezes associada a história familiar de diabetes.		
Sintomas	Início súbito dos sintomas.	Início insidioso, por vezes assintomático ou por complicações crónicas.	Ocorre geralmente após os 40 anos de idade.	
Tratamento	Insulina exógena ou análogos.	Antidiabéticos orais, por vezes associada a insulina exógena (para controlo da hiperglicemia se não conseguirem através da dieta).	Medidas não farmacológicas.	Antidiabéticos orais ou insulina exógena.
	<p>Alimentação variada e equilibrada: dieta rica em frutas, fibras e alimentos com baixo teor de gordura e açúcar.</p> <p>Prática regular de exercício físico.</p>			



Figura 71|Sintomas clássicos de descompensação

A progressão da Diabetes *mellitus* pode desenvolver uma série de complicações, nomeadamente cegueira, ulceração e amputação de membros inferiores (pé diabético), complicações microvasculares (retinopatia, neuropatia, nefropatia) e macrovasculares (doença coronária, enfarte agudo do miocárdio). Daí a necessidade da prevenção e diagnóstico precoce.[68]

A determinação da Glicemia Capilar permite avaliar e monitorizar os níveis de glicose, bem como avaliar a eficiência do tratamento farmacológico e não farmacológico instituído.



Figura 72|Equipamento para determinação da Glicemia

Para interpretação dos resultados, o farmacêutico deve atender aos valores de referência (Tabela 9), e alertar o utente para os riscos associados à Diabetes *mellitus* e formas de prevenção e controlo da doença.[68]

Tabela 9|Valores de referência: Glicemia [69]

	Glicemia em jejum (mg/dL)	Glicemia pós-prandial – 2horas após refeição (mg/dL)
Hipoglicemia	< 70	< 70
Normal	70-100	70-140
Pré-diabetes	100-126	140-200
Diabetes	> 126	> 200

Colesterol Total e Triglicérides

A dislipidemia é um fator de risco clínico *major* no desenvolvimento de doenças cardiovasculares, visto que se encontra diretamente implicada na génese da aterosclerose, condição na qual ocorre acumulação anormal, progressiva e excessiva de gordura nas paredes das artérias dando origem à formação de placas compostas por gordura e tecido fibroso (ateromas). A formação destas placas pode obstruir parcial ou totalmente o fluxo sanguíneo ao cérebro e coração.[70]

A dislipidemia abrange um conjunto de anomalias quantitativas e/ou qualitativas dos lípidos no sangue, podendo ser discriminados vários tipos:

- Hipercolesterolemia: aumento do CT (>190 mg/dL) e/ou do colesterol-LDL (≥ 115 mg/dL);
- Hipertrigliceridemia: aumento dos Triglicérides (≥ 150 mg/dL);
- Dislipidemia mista: combinação dos dois fatores anteriores (CT e/ou colesterol-LDL elevado e Triglicérides elevados);

- Hipolipidemia: diminuição do colesterol-HDL (homens <40 mg/dL e mulheres <45 mg/dL).

O Colesterol é uma molécula maioritariamente de origem endógena, sintetizada a nível hepático. Também pode ter origem exógena, encontrando-se presente em todos os alimentos de origem animal. Em quantidades normais é essencial para a síntese de sais biliares, hormonas sexuais, vitamina D e manutenção da integridade das membranas celulares.

Os Triglicerídeos são lípidos que resultam da transformação de alimentos, nomeadamente hidratos de carbono e gorduras e, que circulam no sangue. Constituem uma reserva de energia, contudo em concentrações elevadas representam um fator de risco cardiovascular.

A dislipidemia é uma condição que pode ser, na maioria dos casos, revertida com mudanças no estilo de vida, concretamente ao nível da alimentação (privilegiar consumo de frutas, hortícolas e fibras; limitar consumo de gordura saturada e de bebidas alcoólicas) e prática de exercício físico regular.

A determinação do CT e dos Triglicerídeos permite ao farmacêutico avaliar a eficácia das medidas farmacológicas e/ou não farmacológicas implementadas. É importante realçar a necessidade de o utente estar em jejum de 12 horas para se proceder à medição dos Triglicerídeos.

Os resultados obtidos devem ser analisados tendo em conta o historial clínico do doente e os valores de referência (Tabela 10).[70]

Tabela 10|Valores de referência: CT e Triglicerídeos [70]

Colesterol Total	< 190 mg/dL
Colesterol-LDL	< 115 mg/dL
Colesterol-HDL	> 40 mg/dL (homens) > 45 mg/dL (mulheres)
Triglicerídeos	< 150 mg/dL

Parâmetros Fisiológicos

A determinação mais solicitada na FL é a avaliação da PA. A Hipertensão Arterial é uma doença silenciosa e um dos principais fatores de risco para o aparecimento de doenças cardiovasculares.[71]

Para a determinação dos parâmetros fisiológicos, a FL dispõe de um esfigmomanómetro digital de pulso, que monitoriza os valores referentes à PA e frequência cardíaca.



Figura 73|Esfigmomanómetro

Após a medição, o farmacêutico comunica os resultados da PA Sistólica e Diastólica ao utente, explicando o valor clínico, com base nos seus valores habituais.[71]

Tabela 11|Valores de referência: PA [71]

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

Durante o estágio, efetuei diversas determinações de parâmetros biológicos, principalmente medição da PA. Ao prestar estes SF, num contexto mais íntimo com o utente, permitiu-me desenvolver a capacidade de comunicação ativa.

Administração de Vacinas Não Incluídas no Programa Nacional de Vacinação/ Medicamentos Injetáveis

A administração de Injetáveis e de Vacinas não incluídas no PNV é um SF realizado nas FC por farmacêuticos devidamente qualificados. A FL conta com farmacêuticos com formação válida pela OF.[53]

Na FL são administrados medicamentos injetáveis por via intramuscular, subcutânea e vacinas não incluídas no PNV (exemplo: vacina da gripe). Posteriormente à administração são registados, no SiFarma[®], os dados relativos ao serviço como a identidade do utente (nome e número do SNS), do medicamento (nome, Código Nacional do Produto, lote e via de administração) e do farmacêutico responsável pela administração.

O GAP oferece a comodidade necessária à realização deste SF, reúne o material essencial e dispõe de meios para responder a uma possível reação anafilática derivada da administração.

Durante o estágio, observei a administração de Inhixa 4000 IU (40 mg)/0,4 ml (enoxaparina sódica), bem como procedi ao registo da administração de injetáveis, no SiFarma[®].

Projeto Valormed[®]

A Valormed[®] é uma sociedade sem fins lucrativos, responsável pela gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso ou de PV, evitando que estejam acessíveis como qualquer outro resíduo urbano, contribuindo para a preservação do ambiente e proteção da saúde pública.[72] Os PF possuem um papel fundamental na promoção de campanhas de informação junto da comunidade.

A recolha abrange os resíduos de embalagens de medicamentos para uso humano, embalagens e produtos de uso veterinário e produtos com prazo de consumo ou validade

ultrapassado.[72] Na FL, a recolha é assegurada pela permanência de um contentor da Valormed®.

Tabela 12|Recolha de resíduos

<u>Pode colocar</u>	<u>Não coloque</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Medicamentos fora do PV ou que já não usa; - Embalagens de cartão e folhetos informativos; - Elementos vazios ou com restos de medicamentos (exemplo, blisters); - Acessórios utilizados para facilitar a administração dos medicamentos (exemplo, conta-gotas). 	<ul style="list-style-type: none"> - Seringas ou canetas com agulhas; - Agulhas ou material cortante; - Termómetros; - Material de penso ou uso cirúrgico; - Produtos químicos e detergentes; - Aparelhos elétricos e eletrónicos; - Pilhas; - Radiografias.



Figura 74|Contentor Valormed®

Quando completo, o contentor é selado e emitido um guia Valormed. Posteriormente, é recolhido pelos distribuidores de medicamentos (no caso da FL é levantado pela OCP®), que

o transporta para o Centro de Triagem. Os resíduos são separados e classificados para serem tratados (reciclagem do cartão, plástico e vidro; e inceneração com valorização energética dos restantes resíduos).[73]

Testes Rápidos de Antigénio de uso profissional

A FL conta com uma equipa de farmacêuticos com formação válida pela OF, para realizar TRAg de uso profissional. As farmácias devidamente autorizadas à sua realização devem proceder ao preenchimento dos dados do utente no SiFarma® e notificar o resultado do teste na plataforma SINAVELab.[62,74]

Nos primeiros dois meses, a FL teve uma grande afluência de utentes para a realização dos TRAg de uso profissional. Por esse motivo, tive oportunidade de registar os dados no SiFarma® e SINAVELab.

Formação

De modo a proporcionar um serviço com qualidade e que responda às necessidades dos utentes, o farmacêutico deve estar em contínua formação, adquirindo novos conhecimentos e valências durante toda atividade profissional.

Conclusão

O estágio curricular em FC foi uma experiência extremamente enriquecedora, quer a nível profissional, quer pessoal. Graças à equipa da FL, foi possível complementar a minha formação académica, adquirir novos conhecimentos e desenvolver outras valências fundamentais para o exercício da profissão, nomeadamente a comunicação com o utente.

A atividade farmacêutica exige contínua formação e atualização de conhecimentos, de forma a prestar serviços de qualidade. O farmacêutico, além do ato de dispensa, deve saber responder às necessidades do utente, transmitir informação clara e objetiva, bem como promover o uso racional do medicamento. O estágio permitiu-me reforçar a importância e responsabilidade que o farmacêutico possui na comunidade onde a farmácia está inserida.

A possibilidade de estar num ambiente real de FC foi o alcançar do último objetivo académico, sendo que o estágio se tornou uma grande mais-valia e uma excelente preparação para a prática da atividade farmacêutica futura.

Referências Bibliográficas

- [1]INFARMED,I.P. Farmácia Hospitalar. Disponível:
<https://www.infarmed.pt/web/infarmed/farmacia-hospitalar1> [02.03.2022]
- [2]Major Raquel Santos. Hospital Militar do Porto, Mais de 150 anos de História (2021).
Revista Militar, nº2631-Abril/2021. Disponível: <https://www.revistamilitar.pt/artigo/1548>
[11.03.2022]
- [3]Hospital das Forças Armadas. O Hospital. Disponível: <https://www.hfar.pt/ohospital/>
[11.03.2022]
- [4]Decreto-Lei nº184/2014, de 29 de dezembro. Diário da República nº250/2014, Série I,
Ministério da Defesa Nacional.[11.03.2022]
- [5]Decreto-Lei nº102/2019, de 6 de agosto. Diário da República nº149/2019, Série I,
Presidência do Conselho de Ministros.[11.03.2022]
- [6]Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar-Ministério da Saúde (2005). Manual da
Farmácia Hospitalar. Disponível:
[https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/manual.pdf/a8395577-fb6a-4a48-
b295-6905ac60ec6c](https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/manual.pdf/a8395577-fb6a-4a48-b295-6905ac60ec6c) [11.03.2022]
- [7]Centro Hospitalar Universitário do Porto. Serviços Farmacêuticos. Disponível:
<https://www.chporto.pt/vOCOD0A/servicos-farmaceuticos> [11.03.2022]
- [8]Ordem dos Farmacêuticos. Competências Farmacêuticas em Farmácia Hospitalar. Versão
2.ii.16. Disponível:
[https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/fh_2046040655595bc9e9e089
d.pdf](https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/fh_2046040655595bc9e9e089d.pdf) [11.03.2022]
- [9]Ordem dos Farmacêuticos. Farmácia Hospitalar. Disponível:
<https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/areas-profissionais/farmacia-hospitalar/>
[11.03.2022]

- [10]Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (9ªEdição). Disponível: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/1594079/Anexo+formulario/a995d754-90dd-4474-9203-eb396a0737a0> [20.03.2022]
- [11]Declarações Europeias da Farmácia Hospitalar. Disponível: https://www.apfh.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/articleFile227.pdf [20.03.2022]
- [12]Ordem dos Farmacêuticos-Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar (2019). Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, Capítulo B: Aquisição e Armazenamento.[29.03.2022]
- [13]Despacho nº16206/2013, de 3 de dezembro. Diário da República nº242/2013, Série II, INFARMED.[25.03.2022]
- [14]Decreto-Lei nº13/2021, de 10 de fevereiro. Diário da República nº28/2021, Série I, Presidência do Conselho de Ministros.[26.03.2022]
- [15]Portaria nº981/98, de 8 de junho. Diário da República nº216/1998, Série II, Ministério da Saúde.[22.03.2022]
- [16]INFARMED,I.P. Autorização de Utilização de Lote. Disponível: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/autorizacao-utilizacao-lote> [01.04.2022]
- [17]Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de agosto. Diário da República nº167/2006, Série I, Ministério da Saúde.[21.04.2022]
- [18]Deliberação nº1079/2021, de 21 de outubro. Diário da República nº205/2021, Série II, INFARMED.[22.04.2022]
- [19]INFARMED,I.P. Autorização de Utilização Excecional. Disponível: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/avaliacao-tecnologias-saude/avaliacao-terapeutica-e-economica/autorizacao-de-utilizacao-excecional> [22.04.2022]
- [20]Deliberação nº91/CD/2018, 14 de dezembro, INFARMED,I.P.[22.04.2022]

[21]Ordem dos Farmacêuticos-Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar (2019). Manual de Boas Práticas de Farmácia Hospitalar, Capítulo D: Distribuição.[07.04.2022]

[22]INFARMED,I.P.(abril/2010). Saiba mais sobre Psicotrópicos e Estupefacientes. Disponível:
https://www.infarmed.pt/documents/15786/1228470/22_Psicotropicos_Estupefaciente_s.pdf [13.04.2022]

[23]Portaria nº981/98, de 8 de junho. Diário da República nº216/1998, Série II, Ministério da Saúde.[13.04.2022]

[24]Decreto Regulamentar nº61/94, de 12 de outubro. Diário da República n.º236/1994, Série I-B, Ministério da Justiça.[13.04.2022]

[25]Ordem dos Farmacêuticos (abril/junho 2013). Boletim do Centro de Informação do Medicamento-Medicamentos derivados do plasma humano.[13.04.2022]

[26]Decreto-Lei nº267/2007, de 24 de julho. Diário da República nº141/2007, Série I, Ministério da Saúde.[13.04.2022]

[27]Despacho do Ministério da Saúde nº5/95, de 25 de janeiro. Diário da República nº46/1995, Série II.[13.04.2022]

[28]Despacho conjunto nº1051/2000, de 14 de setembro. Diário da República nº251/2000, Série II, Ministério da Saúde.[14.04.2022]

[29]INFARMED,I.P.(Setembro/2018). Orientações Comissão Nacional de Farmácia e Terapêutica, nº7. Recomendações sobre Antibioterapia. Disponível:
<https://www.infarmed.pt/documents/15786/1816213/Recomendações+CNFT+sobre+Ant+%20ibioterapia/ed0f1313-dd35-4745-8ca3-f90eb0ab9106> [14.04.2022]

[30]INFARMED,I.P. (2006). Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos. 1.Medicamentos anti-infecciosos. 9ªEdição. Disponível:
<https://www.infarmed.pt/documents/15786/1594079/Anexo+formulario/a995d754-90dd-4474-9203-eb396a0737a0> [14.04.2022]

- [31] Norma da Direção-Geral da Saúde nº006/2014: Duração de Terapêutica Antibiótica. Disponível: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0062014-de-08052014-pdf.aspx> [14.04.2022]
- [32] Serviço Nacional de Saúde e Direção-Geral da Saúde. Comissão de Controlo da Infecção: Regulamento-Tipo. Disponível: <https://www.dgs.pt/cci-regulamento.aspx> [14.04.2022]
- [33] Dinis, E., Capoulas, M., Neves. (2012). Manual de Gases Medicinais. Edição: Ordem dos Farmacêuticos-Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar.[14.04.2021]
- [34] Associação Portuguesa das Empresas Químicas, Empresas do Grupo de Trabalho Gases Medicinais (2017). Manual Hospitalar Boas Práticas De Gestão de Gases Medicinais. 1ªedição, Lisboa.[14.04.2021]
- [35] Decreto-Lei nº44204/1962, de 2 de fevereiro. Ministério da Saúde e Assistência.[22.03.2022]
- [36] SAMS (2021). Serviços Farmacêuticos. Disponível: <https://www.sams.pt/Servicos/Paginas/ServicosFarmaceuticos.aspx> [23.04.2022]
- [37] Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar, Ordem dos Farmacêuticos (1999). Boas Práticas Farmácia Hospitalar. 1ªEdição.[23.04.2022]
- [38] Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar, Ordem dos Farmacêuticos (2013). Manual de Preparação de Citotóxicos. Disponível: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/manual-de-preparacao-de-citotoxicos/> [27.04.2022]
- [39] Fresenius Kabi. Compêndio de Nutrição Parentérica. Disponível: https://www.fresenius-kabi.com/br/documents/compendio_10_05_2018.pdf [05.05.2022]
- [40] Ordem dos Farmacêuticos (2018). Boas Práticas de Farmácia Comunitária. Norma específica sobre manipulação de medicamentos. Disponível: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/of.c_n006_00_norma_especifica_sobre_manipulacyayo_de_medicamentos_20991760195afd9cafc3f20.pdf [05.05.2022]

[41]Lei nº73/2015, de 27 de julho. Diário da República nº144/2015, Série I, Assembleia da República.[06.05.2022]

[42]INFARMED,I.P. Farmacovigilância dos Ensaios Clínicos. Disponível: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/farmacovigilancia-dos-ensaios-clinicos> [06.05.2022]

[43]Regulamento (UE) nº536/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho.[06.05.2022]

[44]Despacho nº2325/2017, de 17 de março. Diário da República nº55/2017, Série II, Saúde-Gabinete do Ministro.[07.05.2022]

[45]Lei nº53/2017, de 14 de julho. Diário da República nº135/2017, Série I, Assembleia da República.[07.05.2022]

[46]Serviço Nacional de Saúde e Direção-Geral da Saúde. Comissões da Qualidade e Segurança. Disponível: <https://www.dgs.pt/qualidade-e-seguranca/autoridade-conselho-e-comissoes/comissoes-da-qualidade-e-seguranca.aspx> [07.05.2022]

[47]Despacho nº3635/2013, de 7 de março. Diário da República nº47/2013, Série II, Ministério da Saúde.[07.05.2022]

[48]Centro Hospitalar do Porto (2013). Regulamento Interno do Centro Hospitalar do Porto nº16/13. Disponível: https://www.chporto.pt/documentos/Instituicao/bom_governo/regulamentoInternoCHUPorto2013.pdf [09.05.2022]

[49]Ordem dos Enfermeiros (2016). A Terapia com Pressão Negativa é uma intervenção autónoma de enfermagem? (Parecer nº3/2016). Disponível: https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/documentos/Documents/ParecerMCEEMC_03_05.09.2016_ATerapiaPressãoNegativa.pdf [09.05.2022]

[50]Direção-Geral da Saúde. Norma 020/2014: Medicamentos com nome ortográfico, fonético ou aspeto semelhantes. Disponível: https://www.spp.pt/UserFiles/file/EVIDENCIAS%20EM%20PEDIATRIA/1.NORMA020_2014_ACT.DEZ2015.pdf [09.05.2022]

[51]Ordem dos Farmacêuticos. Referenciais de Qualidade em Farmácia Comunitária. Disponível: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/servicos/qualidade/referenciais-da-qualidade/farmacia-comunitaria/> [31.05.2022]

[52]Ordem dos Farmacêuticos (2010). Normas conjuntas FIP/OMS para as Boas Práticas de Farmácia. Disponível: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/normas_conjuntas_fip_oms_para_as_boas_praticas_de_farmacia_19995420765ab1481e553c0.pdf [31.05.2022]

[53]Ordem dos Farmacêuticos (2009). Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária, Conselho Nacional da Qualidade. 3ªEdição.[02.06.2022]

[54]Glintt®. A importância da consultoria na melhoria das farmácias. Disponível: <https://inovglintt.com/blog/a-importancia-da-consultoria-na-melhoria-das-farmacias/> [02.06.2022]

[55]Lei nº16/2013, de 8 de fevereiro. Diário da República nº28/2013, Série I, Assembleia da República.[02.06.2022]

[56]Portaria nº594/2004, de 2 de junho. Diário da República nº129/2004, Série I-B, Ministério da Saúde.[03.06.2022]

[57]Portaria nº769/2004, de 1 de julho. Diário da República nº153/2004, Série I-B, Ministérios da Economia e da Saúde.[03.06.2022]

[58]Ordem dos Farmacêuticos (2018). Norma específica sobre dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Disponível: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/qualidade/of.c_n004_00_norma_especifica_sobre_dispensa_de_medicamentos_e_produtos_de_sauyde_5214920525afd9c8445f2c.pdf [04.06.2022]

[59]Decreto-Lei nº128/2013, de 5 de setembro. Diário da República nº171/2013, Série I, Ministério da Saúde.[04.06.2022]

[60]INFARMED,I.P.(2019). Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Disponível:

https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Dispensa/4c1aea02-a266-4176-b3ee-a2983bdf90 [04.06.2022]

[61]SPMS, EPE. Manual de Relacionamento das Farmácias com o Centro de Controlo e Monitorização do SNS (2022). Disponível: <https://ccmsns.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/01/Manual-de-Relacionamento-de-Farmácias-v1.32.pdf> [25.06.2022]

[62]INFARMED,I.P. Circular Informativa Conjunta N°01/CD/100.20.200 (2022): Regime excecional e temporário de participação de TRAg de uso profissional prescritos. Disponível: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/1558631/Regime+excecional+e+temporário+de+participação+de+testes+rápidos+de+antigénio+%28TRAg%29+de+uso+profissional+prescritos/Odd2ce12-3773-0114-10dd-1881f8655632> [02.07.2022]

[63]Ordem dos Farmacêuticos (2006). Linhas de Orientação Indicação Farmacêutica. Disponível: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/qualidade/d_indicacao_farmaceutica_15597639855cb5ea4ce9bd9.pdf [09.07.2022]

[64]Portaria n°97/2018, de 9 de abril. Diário da República n°69/2018, Série I, Ministério da Saúde.[12.07.2022]

[65]Portaria n°1429/2007, de 2 de novembro. Diário da República n°211/2007, Série I, Ministério da Saúde.[12.07.2022]

[66]Ordem dos Farmacêuticos (2003). Normas para o Laboratório Clínico: Sistema de Gestão da Qualidade dos Laboratórios. 2ª Edição. Disponível: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/qualidade/nlc_2003_14339334165cacd92cb0b8b.pdf [12.07.2022]

[67]Lusiadas. "IMC: O que é?". Disponível: <https://www.lusiadas.pt/blog/prevencao-estilo-vida/nutricao-dieta/imc-que> [20.07.2022]

[68]Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes (2010). Diabetes: Factos e Números. Disponível:

<https://www.spd.pt/images/relatorioanualdiabetes%20fev%202011.pdf> [20.07.2022]

[69]Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (apdp). ABC da Diabetes. Disponível:

<https://apdp.pt/diabetes/abc-da-diabetes/> [20.07.2022]

[70]Associação Portuguesa de Nutrição (2018). Dislipidemias: Caracterização e Tratamento Nutricional. Disponível:

http://www.apn.org.pt/documentos/ebooks/Dislipidemias07_n.pdf [23.07.2022]

[71]Direção-Geral da Saúde (2013). Norma nº020/2011: Hipertensão Arterial. Disponível:

https://ordemosmedicos.pt/wp-content/uploads/2017/09/Hipertensao_Arterial_20_2011_atualizada_03_2013.pdf

[16/07/2022]

[72]Valormed®. Disponível: <https://www.valormed.pt/paginas/2/quem-somos/> [23.07.2022]

[73]Valormed®. Processo. Disponível: <https://www.valormed.pt/paginas/8/processo> [23.07.2022]

[74]Portaria nº151-B/2022, de 23 de maio. Diário da República nº99/2022, 1ºsuplemento, Série I, Ministério da Saúde.[23.07.2022]