



Relatório de Estágio II

Farmácia S. Salvador de Lordelo
Hospital Universitário Doctor Peset

Sofia Manuela Moreira Dias

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Gandra, outubro de 2019

Relatório de Estágio II
Sofia Manuela Moreira Dias

IUCS - 2019





CESPU

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS DA SAÚDE

RELATÓRIO DE ESTÁGIO II

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Parte I – Farmácia S. Salvador de Lordelo

Parte II – Hospital Universitário Doctor Peset

Sofia Manuela Moreira Dias

Setembro 2019

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Sofia Manuela Moreira Dias, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio.

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

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

Gandra, ____ de _____ de _____

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Unidade Curricular: Estágio II

Parte I – Farmácia Comunitária

Local de estágio: Farmácia São Salvador de Lordelo

Período de estágio: 1 de março a 30 de abril de 2019

A aluna estagiária:

(Sofia Manuela Moreira Dias)

Monitora de estágio:

(Dr^a Rosa Inocência)

Supervisor de estágio:

(Professor Doutor Vítor Seabra)

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Unidade Curricular: Estágio II

Parte II – Farmácia Hospitalar

Local de estágio: Hospital Universitário Doctor Peset

Período de estágio: 9 de maio a 8 de agosto de 2019

A aluna estagiária:

(Sofia Manuela Moreira Dias)

Monitora de estágio:

(Dr^a Ana Moya Gil)

Supervisor de estágio:

(Professor Doutor Vítor Seabra)

AGRADECIMENTOS

“O caminho é individual, mas nunca solitário.” Deste modo, na reta final do meu percurso académico, não poderia deixar de dirigir os meus mais sinceros agradecimentos a todos aqueles que percorreram este caminho comigo.

À equipa da Farmácia S. Salvador de Lordelo, em especial à Dra. Rosa Inocêncio, pelo apoio, disponibilidade e por todos os ensinamentos transmitidos, que contribuíram para o meu desenvolvimento, a nível pessoal e profissional.

Ao Serviço de Farmácia do Hospital Universitário Doctor Peset, em especial à Dra. Mónica Climente Martí e à Dra. Ana Moya Gil, pela hospitalidade, atenção e pela partilha de conhecimentos essenciais na área da farmácia hospitalar.

A todos os docentes do MICF, pelo ensino de excelência durante estes 5 anos, em especial ao Professor Doutor Vítor Seabra, como orientador de estágio, pela atenção e disponibilidade demonstrada na fase final desta jornada.

Aos meus pais, por transmitirem-me todos os seus valores, pelo seu apoio incondicional e por darem-me todas as ferramentas para voar mais alto e ser quem sou. Sem eles, nada seria possível.

Aos meus irmãos, Jorge e Pedro, por apoiarem-me sempre nas minhas decisões, por fazerem-me querer ser melhor e por estarem sempre presentes com as suas funções de irmãos mais velhos.

À madrinha Joana Carrasqueiro e à amiga Sofia Malheiro, pela amizade, pela união, pelos conselhos, por todos os momentos e experiências vividas, por estarem sempre lá. Sem elas não seria a mesma coisa. Sempre juntas.

À mestre e amiga, Catarina Nunes, por toda a preocupação, ajuda e carinho sentido durante todo este percurso.

Ao Pedro, à Rita e à Joanhinha que, mesmo não se apercebendo, foram uma fonte de inspiração e de confiança, uma base fundamental durante este caminho.

Aos meus amigos e à minha família, por todo o apoio e compreensão nesta jornada.

A todos, muito obrigada!

LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS

ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
ANF	Associação Nacional das Farmácias
BPF	Boas Práticas de Farmácia
CCM-SNS	Centro de Controlo e Monitorização do Serviço Nacional de Saúde
CNP	Código Nacional do Produto
CSB	Câmaras de Segurança Biológica
CTT	Correios e Telecomunicações de Portugal
DCI	Denominação Comum Internacional
DG	Distribuidor Grossista
DL	Decreto-Lei
DM	Dispositivo Médico
DT	Diretora Técnica
EFT	Esquema Farmacoterapêutico
EORTC	European Organisation for Research and Treatment of Cancer
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FC	Farmácia Comunitária
FCC	Farmacocinética Clínica
FCT	Farmacotecnia
FEFO	First Expires, First Out
FF	Forma Farmacêutica
FIR	Farmacêutico Interno Residente

FSSL	Farmácia S. Salvador de Lordelo
GAP	Gabinete de Atendimento Personalizado
GH	Grupo Homogéneo
Glintt®	Global Intelligent Technologies
GM	Gestão de Medicamentos
HEPA	High Efficiency Particulate Air
HUDP	Hospital Universitário Doctor Peset
IASFA	Instituto da Ação Social das Forças Armadas
IMC	Índice de Massa Corporal
ISO	International Organization for Standardization
IUCS	Instituto Universitário de Ciências da Saúde
IVA	Imposto Sobre o Valor Acrescentado
MAISE	Medicamentos de Alto Impacto de Saúde
MICF	Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
MM	Medicamento Manipulado
MNSRM	Medicamento Não Sujeito a Receita Médica
MNSRM-EF	Medicamento Não Sujeito a Receita Médica de dispensa Exclusiva em Farmácia
MSRM	Medicamento Sujeito a Receita Médica
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
PASE®	Preparação Assistida, Segura e Eficiente
PCHC	Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal
PEM	Prescrição Eletrónica Materializada
PIC	Preço Impresso na Cartonagem
PM	Prescrição Médica

PNT	Protocolos Normalizados de Trabalho
PNV	Programa Nacional de Vacinação
PRM	Problemas Relacionados com os Medicamentos
PV	Prazo de Validade
PVA	Preço de Venda ao Armazenista
PVF	Preço de Venda à Farmácia
RM	Receita Médica
RSP	Receitas Sem Papel
SAMS	Serviços de Assistência Médico-Social
SAP	Sala de Atendimento ao Público
SF	Serviço de Farmácia
SGQF	Sistema de Gestão de Qualidade da Farmácia
SIDIM	Sistema Integral de Dispensação Individualizada de Medicamentos
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SPR	Sistema de Preços de Referência
UF	Unidade Funcional
UFPE	Unidade de Cuidados Farmacêuticos a Pacientes Externos
URM	Uso Racional do Medicamento
UTP	Unidade de Terapia Parentérica
UTP-UOF	Unidade de Terapia Parentérica - Unidade De Oncologia Farmacêutica

ÍNDICE

RESUMO.....	xii
Parte I – Farmácia S. Salvador de Lordelo.....	1
INTRODUÇÃO.....	2
QUALIDADE	3
Boas práticas de farmácia.....	3
Sistema de Gestão de Qualidade da Farmácia	3
ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO E FUNCIONAL	4
Espaço exterior	4
Espaço Interior	5
Recursos humanos.....	11
Horário de funcionamento	11
Sistemas informáticos.....	12
BIBLIOTECAS E FONTES DE INFORMAÇÃO.....	13
“BACKOFFICE”	14
Gestão de “stocks”	14
Gestão e receção de encomendas.....	15
Preço dos medicamentos e produtos de saúde	20
Monitorização da temperatura e humidade relativa.....	21
Gestão de Prazos de Validade	21
Gestão de devoluções.....	22
Gestão de reservas.....	23
DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE.....	24
DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE POR APRESENTAÇÃO DE PRESCRIÇÃO MÉDICA	27
Modelos de Receita Médica	27
Conferência do Receituário	28
Dispensação dos medicamentos	31
Receituário e Faturação.....	35
Experiência pessoal	37
DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE POR INDICAÇÃO FARMACÊUTICA.....	38
Experiência pessoal	39

SERVIÇOS FARMACÊUTICOS.....	41
Determinação de Parâmetros – “CHECK SAÚDE”	41
Administração de Vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação e de Medicamentos Injetáveis .	44
Projeto Valormed.....	45
Colaboração com Entidades Externas.....	45
Experiência pessoal	46
ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	47
FORMAÇÕES	51
CONCLUSÃO	52
Parte I – Hospital Universitário Doctor peset.....	53
INTRODUÇÃO.....	54
Objetivos do estágio curricular.....	54
Organização do estágio	55
O HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DR. PESET	56
SERVIÇO DE FARMÁCIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DR. PESET.....	57
Descrição do Serviço de Farmácia	57
Funções do Serviço de Farmácia.....	57
Organização do Serviço de Farmácia	58
Recursos Humanos	60
A Carreira Farmacêutica Hospitalar.....	62
UNIDADES FUNCIONAIS DO SERVIÇO DE FARMÁCIA	63
UF1: Unidade de Farmacotecnia	63
UF3: Farmacocinética Clínica.....	65
UF4: Unidade de Cuidados Farmacêuticos a Pacientes Externos.....	67
UF5: Unidade de Gestão de Medicamentos	69
UF8: Unidade de Dispensação Individualizada de Medicamentos em Doses Unitárias	69
UF9: Unidade de Terapia Parentérica	71
UF9: UNIDADE DE TERAPIA PARENTÉRICA.....	72
Objetivo da UF.....	72
Recursos Humanos	72
Organização da Unidade.....	73
Mapa de processos	75
Garantia de Qualidade.....	76
Funcionamento Geral da Unidade	76
Unidade de Onco-Hematologia Farmacêutica.....	77
Nutrição Parentérica.....	84
ATIVIDADES REALIZADAS	86

Atividades da Unidade de Terapia Parentérica -Unidade de Cuidados Farmacêuticos a Pacientes Externos	86
Atividades da Unidade de Terapia Parentérica - Unidade De Oncologia Farmacêutica.....	87
ATIVIDADES DOCENTES E FORMATIVAS.....	96
CONCLUSÃO	97
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	98
ANEXOS.....	Erro! Marcador não definido.
ANEXO - TRABALHO COMPLEMENTAR "Classificação de Problemas Relacionados com os Medicamentos no Serviço de Oncologia e Hematologia"	Erro! Marcador não definido.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Espaço Exterior	4
Figura 2 – SAP.....	6
Figura 3 – GAP 1 e 2	7
Figura 4 – Área de gavetas	8
Figura 5 – Zona de receção de encomendas	9
Figura 6 - Laboratório	9
Figura 7 - Preparações extemporâneas.....	9
Figura 8 - Sala de formação	10
Figura 9 – Armazém.....	10
Figura 10 - Procedimento da gestão e receção de encomendas na FSSL.....	19
Figura 11 - Procedimento na gestão de devoluções	22
Figura 12 - Passos do atendimento farmacêutico.....	24
Figura 13 - Calendário do Ciclo de Conferência de Receituário Médico	36
Figura 14 - Fases do processo de determinação de parâmetros	42
Figura 15 - Fachada do Hospital Universitário Doctor Peset	56
Figura 16 - Composição do SF do HUDP	59
Figura 17 - Plano do Serviço de Farmácia do Hospital Universitário Dr. Peset.....	59
Figura 18 - Organigrama 2019 do SF do HUDP.....	60
Figura 19 - Plano de Rotação dos Farmacêuticos Residentes nas diferentes Unidades Funcionais do Serviço de Farmácia, no Hospital Universitário Dr. Peset.....	62
Figura 20 - Instalações da UF de Farmacotecnia.....	64
Figura 21 - Procedimento geral para a preparação de MM na UF de Farmacotecnia.....	64
Figura 22 - Fármacos monitorizáveis na UF de Farmacocinética Clínica.....	66
Figura 23 - Circuito do pedido de monitorização terapêutica.....	66
Figura 24 - Plano da Unidade de Terapia Parentérica	73
Figura 25 – Mapa de processos da UTP	75

Figura 26- Cadeia de Processos do funcionamento da UTP.....	77
Figura 27 - Menu Principal Farmis-Oncofarm®	80
Figura 28 - Validação da prescrição no “software” Farmis-Oncofarm®	82
Figura 29 - Mapa de processos da preparação da UTP	82
Figura 30 - Análise do estado nutricional do paciente, segundo a duração prevista da incapacidade da via oral.	85
Figura 31 - Robot KIRO®ONCOLOGY.....	90

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Alguns exemplos de problemas resultantes na receção de encomendas e respetiva resolução	17
Tabela 2 - Justificações técnicas para as exceções à prescrição DCI	29
Tabela 3 - Número de embalagens e validade aceitável para cada modelo de PM.....	30
Tabela 4 - Comparticipação pelo SNS, segundo regime geral.....	30
Tabela 5 - Comparticipação pelo SNS, segundo regime especial.....	31
Tabela 6 - Organização do receituário	35
Tabela 7 - Classificação do peso corporal em adultos em função do valor de IMC.....	43
Tabela 8 - Valores de referência para a pressão arterial	44
Tabela 9 - Valores de referência para os parâmetros bioquímicos determinados na FSSL.....	44
Tabela 10 - Cronograma de rotação inicial nas diferentes UF	55
Tabela 11 – Composição dos recursos humanos do SF.....	61
Tabela 12 - Recursos Humanos Farmacêuticos UTP.....	73
Tabela 13 - Tempos recolhidos na preparação manual de infusores.....	93
Tabela 14 - Sessões gerais assistidas.....	96

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Amostra fumadora e não fumadora.....	48
Gráfico 2 - Vontade de deixar de fumar por parte da amostra fumadora.....	48
Gráfico 3 - Quanto tempo após acordar é fumado o primeiro cigarro	49
Gráfico 4 - Média de cigarros fumados por dia	49
Gráfico 5 - Carga de trabalho UTP-UOF - Número de preparações iniciais e finais diárias.....	88
Gráfico 6 - Carga de trabalho UTP-UOF - Número de preparações iniciais e finais por dia da semana.....	89
Gráfico 7 - Carga de trabalho UTP-UOF - Número de pacientes diários	89
Gráfico 8 - Carga de trabalho UTP-UOF - Número de doentes por dia da semana.....	90

RESUMO

O presente relatório foi elaborado no âmbito da Unidade Curricular Estágio II, integrada no plano Curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde. A realização do estágio apresenta como objetivo o contacto direto do aluno estagiário com as áreas-chave de formação profissional, de forma a interligar as matérias transmitidas durante o plano de estudos e reconhecer a sua aplicabilidade e utilidade na prática diária.

Deste modo, o presente relatório encontra-se dividido em duas partes: a primeira é correspondente ao estágio efetuado em Farmácia Comunitária, na Farmácia S. Salvador de Lordelo, espelhando a experiência e conhecimentos aí adquiridos, durante os dois meses de estágio realizados. Quanto à segunda parte do relatório, esta reflete a experiência vivida durante os três meses de estágio efetuado em Farmácia Hospitalar, no Hospital Universitário Doctor Peset, ao abrigo do programa Erasmus.

RELATÓRIO DE ESTÁGIO II

Farmácia Comunitária

PARTE I – FARMÁCIA S. SALVADOR DE LORDELO

INTRODUÇÃO

O presente relatório foi elaborado com base nas experiências e conhecimentos aprendidos durante o período de estágio curricular, realizado de 1 de março a 30 de abril de 2019, na Farmácia S. Salvador de Lordelo (FSSL).

Durante o estágio curricular efetuado anteriormente, foram já aprendidas competências em áreas consagradas nas atividades de “back office” de Farmácia Comunitária (FC). Desta forma, a realização deste estágio tem sobretudo como objetivo o desempenho de tarefas de “front office”, nomeadamente as que envolvam o contacto com o utente. Assim sendo, o plano do estágio foi orientado nesse sentido, porém, sem descartar a execução das restantes tarefas. Deste modo, o presente relatório foi elaborado de forma a espelhar todas as atividades abordadas ao longo do estágio, refletindo a dinâmica em ambiente de trabalho, nomeadamente, em FC.

QUALIDADE

“Qualidade é o conjunto de atributos e características de uma entidade ou produto que determinam a sua aptidão para satisfazer necessidades e expectativas da sociedade, segundo o Decreto-Lei (DL) nº71/2012, 21 março. Tem como objetivo a organização, normalização, prevenção, gestão, melhoria e finalmente, a satisfação do utente.

BOAS PRÁTICAS DE FARMÁCIA (BPF)

Trata-se de um referencial normativo aceite para implementar na FC, constituído por 8 normas de orientação, 28 requisitos de qualidade e seus parâmetros associados. O seu conteúdo contém várias sugestões indicativas, contudo é do interesse da FSSL e de qualquer FC, colocá-las em prática, pois reflete-se na qualidade dos serviços prestados ao utente.

SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE DA FARMÁCIA (SGQF)

O SGQF, surgiu após articulação da Associação Nacional das Farmácias (ANF) e da Ordem dos Farmacêuticos, onde apresenta um possível modelo a implementar pelas farmácias.

Trata-se de uma estrutura documental baseada em referenciais definidos, sendo eles: BPF, norma International Organization for Standardization (ISO) 9001 e legislação aplicável, que resulta no processo de Dupla Certificação.

A FSSL não é certificada, contudo, “implementa e mantém um sistema de gestão da qualidade destinado à melhoria contínua dos serviços que prestam aos utentes”^[1]. Todavia, adota documentos sugeridos pelo SGQF, adaptados à sua realidade.

ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO E FUNCIONAL

As instalações da farmácia devem garantir a segurança, conservação e preparação de medicamentos e também a acessibilidade, comodidade e privacidade dos utentes e pessoal^[2].

A FSSL localiza-se na Rua da Campa 37, em Lordelo-Paredes, freguesia com mais de 10000 habitantes, satisfazendo diariamente as necessidades a vários utentes. Esta localiza-se num ponto central da freguesia, num local de fácil acesso a todos os utentes.

Na FSSL, os espaços físicos e equipamentos encontram-se conforme o DL n.º307/2007, de 31 de agosto e suas atualizações, e cumpre ainda as áreas mínimas impostas na Deliberação n.º1502/2014, de 3 de julho.

ESPAÇO EXTERIOR

A FSSL é facilmente identificável, pela presença do vocábulo “farmácia” e pela “cruz verde”, disposta perpendicularmente à fachada e ligada sempre que a farmácia está em funcionamento. Possui uma rampa de acesso para permitir acessibilidade a todos os utentes. Do exterior, é possível identificar o nome da Diretora Técnica (DT) e o horário da farmácia. Em suma, encontra-se conforma a legislação aplicável e as recomendações das BPF.



Figura 1 - Espaço Exterior

Apresenta duas fachadas com montras, funcionando como elementos de comunicação com o utente, elaboradas periódica e estrategicamente, com o registo informático de todas as alterações efetuadas, com o devido

registo fotográfico. Aqui, para além da divulgação de vários produtos de saúde, são publicitados diferentes Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM), desde que não participados pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS), mediante as condições impostas legalmente^[3].

ESPAÇO INTERIOR

Este espaço “deve ser profissional, permitindo a comunicação eficaz com os utentes”^[2]. Deste modo, a FSSL possui diferentes áreas, com diferentes finalidades:

Sala de atendimento ao público (SAP)

A SAP trata-se de uma divisão ampla, com ambiente profissional que permite uma correta comunicação com o utente. Nesta área encontram-se gôndolas, lineares e expositores com produtos, como: Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal (PCHC), produtos de puericultura e alguns Dispositivos Médicos (DM).

Tendo atenção ao Marketing e Merchandising como ferramentas auxiliares de venda, há a noção de “zonas quentes e frias” nesta área, onde são colocados estrategicamente produtos de saúde e bem-estar dispostos em lineares e gôndolas, uma vez que quanto maior a visibilidade, maior a probabilidade de compra, rentabilizando desta forma o espaço da farmácia. A FSSL tem ainda uma página no Facebook, atualizada diariamente, que atua como uma ponte de comunicação, onde divulga promoções, produtos ou informações úteis para o utente.

Apresenta uma antecâmara onde está presente o postigo de atendimento e é utilizada também para divulgação de produtos de saúde e bem-estar.

O atendimento ao público ocorre num balcão, dividido em 3 terminais informatizados, e, sendo esta uma “zona quente”, são divulgados produtos perto desta zona.

Os produtos “*Over-the-counter*”: MNSRM, Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica de Dispensa Exclusiva em Farmácia (MNSRM-EF), produtos de uso veterinário e outros, encontram-se dispostos em gavetas e lineares inacessíveis ao utente.

Neste espaço encontra-se também uma balança com estadiómetro, extintor, informação da existência do livro de reclamações, indicação de videovigilância, de atendimento prioritário e dos serviços farmacêuticos prestados e respetivo preço.



Figura 2 – SAP

Gabinete de atendimento personalizado (GAP)

“Os utentes têm o direito de comunicar de forma confidencial com o farmacêutico”^[4]. Neste sentido, a FSSL apresenta dois GAP’s que são utilizados sempre que haja algum tipo de necessidade de confidencialidade com o utente. Para além disso, estes espaços são também utilizados para a prestação de serviços, aprovados pela portaria nº97/2018:

- GAP 1: administração de injetáveis e vacinas não incluídas no Programa Nacional de Vacinação (PNV), consultas de nutrição, entre outros.
- GAP 2: monitorização da pressão arterial e determinação de parâmetros analíticos em sangue capilar tais como: glicemia, colesterol total e triglicéridos.



Figura 3 – GAP 1 e 2

Alguns dos serviços prestados pela FSSL acima mencionados, necessitam da manipulação de material, por vezes cortante, que produz resíduos biológicos, os quais requerem um tratamento especial comparativamente com os resíduos normais. Neste sentido, localizam-se nos GAP contentores de resíduos biológicos, de forma a garantir o seu correto acondicionamento para serem posteriormente tratados.

Área de gavetas

Atrás da SAP, estão Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) com maior rotação em gavetas, dispostos por ordem alfabética e segundo a regra "*First Expires, First Out*" (FEFO) e consoante as respetivas Formas Farmacêuticas (FF) e determinados produtos. No caso dos medicamentos psicotrópicos estupefacientes, encontram-se numa gaveta não identificada, inacessível ao utente.

Ainda nesta zona, existe um frigorífico, para aprovisionar os produtos de frio, também eles organizados por ordem alfabética, segundo a regra FEFO, e o contentor do Valormed.



Figura 4 – Área de gavetas

Gabinete de direção técnica

Área onde a DT exerce funções de gestão e organização da farmácia.

Zona de receção de encomendas

Trata-se de um local com o equipamento necessário para rececionar encomendas, organizar reservas de utentes e efetuar outras tarefas de gestão e organização. Existem tarefas que necessitam de dados de utentes, e uma vez que o Regulamento Geral de Proteção de Dados entrou em vigor ano transato, após finalização da tarefa, os dados ficam a cargo da responsável (DT).



Figura 5 – Zona de recepção de encomendas

Laboratório

Este espaço é utilizado para efetuar preparações extemporâneas, armazenamento de material de laboratório, documentos para preparação de Medicamentos Manipulados (MM) e armazenamento de algumas matérias-primas.

Durante o período de estágio, foi possível efetuar várias preparações extemporâneas (figura 7), no momento da sua dispensação, uma vez que se caracterizam por ser instáveis após reconstituição. A sua preparação é efetuada segundo procedimentos pré-estabelecidos e, no ato da dispensação, deve-se alertar e informar o utente para os cuidados a ter com este tipo de preparações.



Figura 6 - Laboratório



Figura 7 - Preparações extemporâneas

Sala de formação

Local onde ocorrem formações e são organizadas reuniões mensais com as colaboradoras da FSSL.



Figura 8 - Sala de formação

Armazém

Local onde se aprovisionam, em prateleiras, MSRM (por ordem alfabética e Prazo de Validade (PV)), MNSRM, produtos que não tem lugar na SAP e outros produtos com menor rotação.



Figura 9 – Armazém

Numa área recuada do armazém, encontram-se cacifos, material de limpeza devidamente armazenado, expositores e arquivo da farmácia.

Instalações sanitárias

A FSSL possui uma instalação sanitária para os colaboradores da farmácia.

Área técnica

Área onde se encontra um bastidor com routers e outro material informático.

RECURSOS HUMANOS

A FSSL conta com 3 farmacêuticas (incluindo a DT) e 2 técnicas de farmácia.

Devido ao bom funcionamento da equipa, esta assegura qualidade aos serviços que prestam, refletindo-se na satisfação e conseqüente fidelização do utente. Na equipa, estão atribuídas funções específicas para cada colaboradora o que permite uma maior organização na execução de tarefas.

“O pessoal que desempenha funções de atendimento ao público nas farmácias está devidamente identificado, mediante o uso de um cartão, contendo nome e título profissional”^[1].

Como prestadores de serviços, a farmácia conta com a responsável pela limpeza, podologista, nutricionista, etc.

HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

A FSSL está aberta ao público de segunda a sexta-feira, das 09:00h às 21:30h, aos sábados, das 9:00h às 21:00h, apresentando-se encerrada aos domingos. Esta encontra-se ainda em escalas de turnos de regime de disponibilidade, assegurando que um farmacêutico ou técnico legalmente habilitado está disponível para atender o público que o solicite, em caso de urgência. Nestes casos, o atendimento é efetuado na antecâmara da FSSL, recorrendo ao postigo de atendimento.

SISTEMAS INFORMÁTICOS

A FSSL faz recurso do sistema informático Sifarma2000®, da Global Intelligent Technologies (Glintt®), ferramenta útil na gestão e atendimento das farmácias comunitárias. Para além disso, podem fazer usufruto de ferramentas de gestão complementares, como o SifarmaGest®.

A FSSL é também uma das farmácias piloto na fase de introdução do novo módulo de atendimento ao público do Sifarma. Este possui uma apresentação mais intuitiva e, por isso, surge na tentativa de simplificação e maior interação no momento do atendimento por parte do farmacêutico.

BIBLIOTECAS E FONTES DE INFORMAÇÃO

Para prestar um serviço com qualidade, o farmacêutico deve estar atualizado e informado, assim como deter a capacidade de saber a que fontes de informação recorrer, em caso de necessidade.

A FSSL possui uma biblioteca organizada e atualizada, da qual fazem parte documentos obrigatórios como a Farmacopeia Portuguesa e respetivos suplementos, na versão mais recente, em CD-ROM e o prontuário terapêutico em formato eletrónico.

Para além da biblioteca, a equipa da farmácia pode também recorrer a fontes de informação como:

- Centro de Informação Antivenenos (CIAV)
- Centro de Informação do Medicamento (CEDIME)
- Centro de Informação do medicamento (CIM)
- Laboratório de Estudos Farmacêuticos (LEF)

A FSSL tem ainda a vantagem de recorrer ao serviço Globalvet, se surgirem dúvidas acerca de medicamentos e produtos de uso veterinário.

É ainda de cariz obrigatório a existência do livro de reclamações e a calibração dos aparelhos, devendo a farmácia possuir os respetivos certificados.

Devem existir ainda procedimentos de farmacovigilância, visto ser um dever e responsabilidade do farmacêutico.

“BACKOFFICE”

Com o cuidado no atendimento ao público, a diversificação de serviços prestados e o crescente número de produtos existentes no mercado, o conceito de farmácia evoluiu como espaço de saúde, e, simultaneamente, exige cada vez mais a necessidade do ponto de vista organizacional. Neste sentido, as tarefas de “back office”, tarefas que não envolvem interação com utente, devem ser realizadas segundo procedimentos claros, e possuem um papel fundamental na organização e conseqüente bom funcionamento da FSSL.

GESTÃO DE “STOCKS”

A gestão e atualização dos níveis de “stocks” são de extrema importância, sendo que a FSSL recorre ao sistema informático, ao Sifarmagest® e relatórios de gestão que permitem uma análise eficaz e cuidada para desempenhar esta tarefa. Na FSSL, esta gestão é regular, e é tido em conta aspetos fundamentais como o tempo médio de existências e a rotatividade, permitindo o conhecimento dos utentes da farmácia e dos seus hábitos e necessidades. Para além disso, a FSSL elabora uma listagem periódica de produtos sem rotação.

A otimização de “stock” deve ter como finalidade a rentabilização dos recursos das farmácias, onde se deve procurar, simultaneamente, diminuir o volume de “stock” parado e reduzir falhas ou roturas do mesmo. Desta forma, é necessário que a farmácia estabeleça um “stock” mínimo e máximo para cada produto no sistema informático. Por um lado, se um nível baixo de “stock” pode levar a situações de rutura de “stock” e conseqüente insatisfação do utente, um “stock” elevado, apesar de poder ser obtido com melhores condições comerciais e financeiras, pode significar imobilização de capital, e maior probabilidade de vencimento do PV, para além de necessitar de uma maior área de armazenamento.

Assim, é exigida uma constante e cuidada gestão de “stocks” pela forma como influem na gestão comercial, financeira e nas disponibilidades de tesouraria, onde se procura evitar custos supérfluos.

GESTÃO E RECEÇÃO DE ENCOMENDAS

A gestão de encomendas é uma tarefa basilar na gestão de qualquer farmácia, uma vez que garante a disponibilidade dos produtos aos utentes.

A FSSL pode adquirir os seus produtos através dos laboratórios, através de delegados comerciais ou através de distribuidores grossistas (DG), sendo a Alliance Healthcare o fornecedor preferencial da FSSL, que efetua entregas três vezes por dia: de manhã, ao início da tarde e ao fim da tarde. Contudo, a farmácia também pode adquirir os seus produtos através de outros DG como a Plural, Empifarma, entre outros. A FSSL está ainda inserida num grupo de compras, que constitui uma grande vantagem na gestão das suas encomendas, pois permite a aquisição em menores quantidades e com melhores condições.

O Sifarma2000®, assume um papel fundamental nesta tarefa, auxiliando e simplificando todo este processo. Assim, os medicamentos e produtos de saúde existentes na farmácia podem ser adquiridos recorrendo a diferentes tipos de encomendas.

- **Encomenda diária:** trata-se de uma proposta automática de encomenda do “software”, baseado no “stock” mínimo e máximo estabelecido na ficha do produto e nas vendas que influenciam as existências. Este tipo de encomenda, analisa as necessidades diárias e é suscetível de alteração por parte de quem as executa, sendo posteriormente aprovada e enviada para os fornecedores.
- **Encomenda de reforço de “stock”:** esta é gerada pelo sistema a pedido do utilizador, geralmente de forma mensal, segundo critérios de rotatividade do produto e na previsão das necessidades do utente.
- **Encomenda instantânea:** estas podem ser geradas no momento do atendimento, para satisfazer as necessidades do utente, adotando a política do “just in time”, onde é possível informar o utente da hora de chegada do produto. Neste tipo de encomenda está incluída a encomenda “Via Verde”, aplicável apenas a determinados medicamentos, onde é necessário inserir o nº de uma Receita Médica (RM) válida, e o DG tem de responder ao pedido garantindo o seu acesso num prazo de 48h.
- **Encomenda manual:** depende totalmente do utilizador e normalmente é gerada a partir de uma nota de encomenda, para a correta receção da encomenda no “software”.

Uma vez chegados os produtos à farmácia, efetua-se a receção da sua respetiva encomenda. Estes são transportados em banheiras seladas ou caixas e, desde logo deve-se verificar o destinatário, garantindo que a encomenda é de facto para a FSSL. De seguida, as banheiras ou caixas são abertas e deve-se verificar a integridade das embalagens.

Os produtos de frio são entregues à farmácia em banheiras adequadas às condições exigidas de conservação, de cor e condições de conservação diferenciadoras, e devem ser os primeiros a serem provisionados no frigorífico, após verificação da quantidade, PV e Preço Impresso na Cartonagem (PIC).

A receção de encomendas é efetuada no Sifarma2000®, onde é selecionada a encomenda correspondente e é introduzido o número e valor total da fatura juntamente enviada. De seguida, é efetuada a validação e receção de cada produto, através da leitura ótica do Código Nacional do Produto (CNP) ou, caso não seja possível, de forma manual. Caso a FSSL adquira um produto pela primeira vez, é criada a ficha de produto no “software” onde são estabelecidos parâmetros como: níveis de “stocks”, fornecedor, etc.

É ainda importante verificar que a quantidade pedida corresponde à quantidade enviada, o PV, sendo necessário modificá-lo no sistema informático caso a validade do produto rececionado seja inferior ou não esteja disponível em “stock”, e verificar o PIC. Para cada produto, é ainda inserido no sistema o Preço de Venda à Farmácia (PVF) e a condição comercial.

No processo de receção é ainda necessário algum cuidado, uma vez que, caso o “stock” de um produto se apresentar como negativo, pode ser indicativo de uma reserva já paga e, por isso, este deve ser colocado junto à respetiva folha de reserva, onde é necessária a segregação do produto do stock da Farmácia. Contudo, é essencial que a pessoa que esteja a efetuar a receção das encomendas, esteja a par de todas as reservas em espera de receção, uma vez que o produto pode ser também devido a uma reserva não paga. Assim que possível, o utente deve ser informado, via telefónica, da chegada do produto solicitado, com conseqüente registo do contacto estabelecido e o produto é colocado juntamente com a folha de reserva, em local indicado para o efeito, com o cuidado de separar as reservas pagas das não pagas.

Finalmente, para terminar a receção, é necessário inserir o valor de Fee, se aplicável, e conferir que o valor apresentado na fatura é igual ao visualizado no sistema. No término da receção surge ainda a ordem de impressão de etiquetas para todos os produtos sujeitos a regime de preços livres e a transferência dos produtos em falta para a encomenda seguinte. Caso se termine a receção de uma encomenda do tipo Via Verde, surge como particularidade em relação às demais encomendas, o aparecimento de uma janela, onde é necessário atribuir a quantidade recebida respetiva à encomenda.

A encomenda geralmente faz-se acompanhar de uma fatura original (Anexo 1), que é arquivada na farmácia e seguirá posteriormente para a contabilidade, e em duplicado, que é assinada pelo membro da equipa de trabalho da FSSL responsável para indicar a correta receção, no término da receção. Contudo, podem surgir inconformidades a este nível, passíveis de resolução (Tabela 1), para as quais é aberta uma não conformidade, que posteriormente dá lugar a uma ação corretiva, com o devido registo.

Tabela 1 - Alguns exemplos de problemas resultantes na receção de encomendas e respetiva resolução

Problema	Resolução	
Produto faturado, mas não enviado	Fornecedor emitirá nota de crédito ou enviará o produto	Todos os casos passam pelo contacto com fornecedor, apresentando o problema, com o registo de ocorrência
Produto enviado, mas não faturado	Pedido da fatura ou devolução do produto como "não pedido nem faturado"	
Produto faturado não corresponde ao enviado	Regularização com nota de crédito do produto faturado e devolução do produto enviado como "produto não pedido nem faturado"	
Embalagem danificada	Devolução do produto	

Os restantes produtos são arrumados após a receção, em condições adequadas de armazenamento, no seu local respetivo. No seu aprovisionamento, é necessário garantir a aplicação da regra FEFO e, caso o PIC do produto rececionado seja diferente do PIC dos produtos em "stock", este deve ser identificado como possuindo um preço novo, funcionando como alerta no momento da sua dispensação.

De uma forma geral, a gestão e receção de encomendas, tarefas fulcrais no bom funcionamento da FSSL, ocorrem essencialmente segundo o representado na figura 10.

Matérias-primas e reagentes

As matérias primas e reagentes devem ser adquiridos a fornecedores autorizados pelo Infarmed, e, na sua receção, devem vir acompanhados do boletim de análise respetivo para arquivar na farmácia, previamente datado, rubricado e devendo ser verificado segundo a Farmacopeia Portuguesa, na sua versão mais atualizada.

Medicamentos Psicotrópicos e Estupefacientes

Na receção de encomendas de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, o sistema solicita obrigatoriamente o nº do documento para efetuar o seu registo de entrada, para permitir prosseguir no sistema informático, onde é inserido o nº da fatura. Mensalmente, o fornecedor emite o documento "Requisição de substâncias", em que o original é arquivado na FSSL, devidamente assinado, datado, carimbado e com indicação da carteira profissional da DT, e arquivado no mínimo 3 anos, sendo o duplicado enviado ao fornecedor, como comprovativo da sua receção.

A FSSL, por política interna, compara aleatoriamente produtos mencionados na "Requisição de Substâncias" em relação ao nº da fatura associado e quantidade com o sistema informático, para confirmar que de facto houve entrada do produto. O mesmo se aplica quanto às saídas destes produtos.

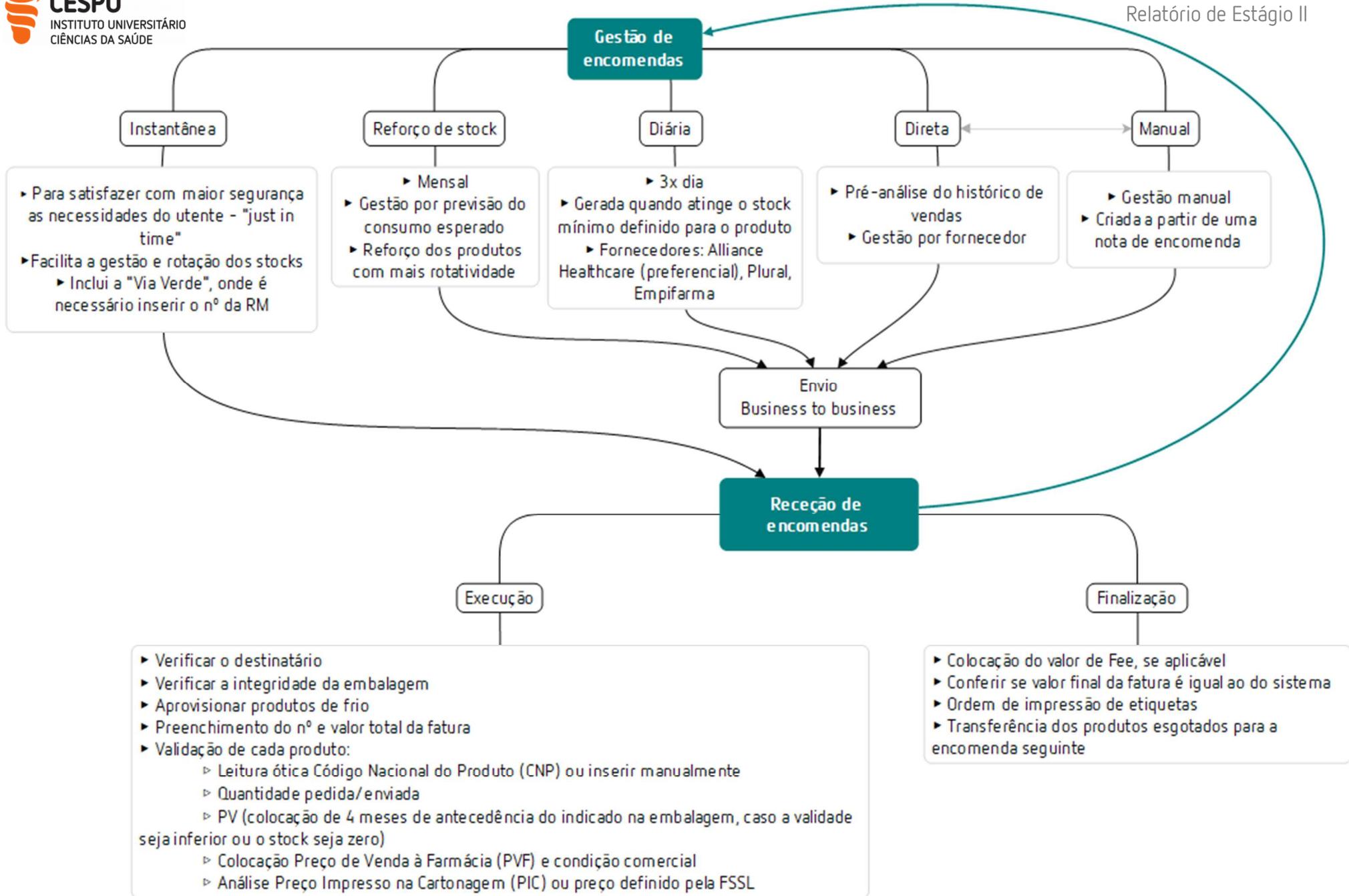


Figura 10 - Procedimento da gestão e receção de encomendas na FSSL

PREÇO DOS MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE

Atribuição de preços

Os preços de MSRM e MNSRM comparticipados são formados segundo o regime de preços máximos definido no DL nº 97/2015. O PVP é assim composto pelo Preço de Venda ao Armazenista (PVA), com base na média de preços dos países de referência (Espanha, França, Itália e Eslovénia para o ano de 2019)^[5], margem de comercialização do DG, margem de comercialização do retalhista, taxa sobre a comercialização de medicamentos e Imposto Sobre o Valor Acrescentado (IVA).^[6] Os preços dos medicamentos são sujeitos a uma revisão anual, com base na comparação com a média dos preços praticados nos países de referência^[7] ou a título excecional, mediante despacho fundamentado^[8].

Com a transição de preços, e uma vez que entram em vigor os novos preços, a indústria não pode colocar nos DG e nas farmácias medicamentos que apresentem preços diferentes dos resultantes do disposto. Os medicamentos que se encontrem na farmácia marcados com o preço antigo, no dia anterior ao da entrada em vigor dos novos preços, poderão ser escoados com o novo preço pelo prazo de 60 dias, contados a partir das mesmas datas^[9].

No caso de medicamentos comparticipados, prescritos no âmbito do SNS, que sejam incluídos em grupos homogêneos (GH) de medicamentos, estes ficam sujeitos ao Sistema De Preços de Referência (SPR). De referenciar que um GH corresponde a um conjunto de medicamentos com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, Forma Farmacêutica (FF), dosagem e via de administração, no qual se inclua, pelo menos, um medicamento genérico existente no mercado. A formação de GH e a atribuição de preços de referência é efetuada de forma trimestral^[10].

O SPR estabelece então um valor máximo a ser comparticipado, determinado de acordo com o escalão ou regime de comparticipação aplicável, calculado sobre o preço de referência ou igual ao PVP, conforme o que for inferior^[11].

Marcação de preços

No caso de rececionar produtos sujeitos a regime de preços livres, ou seja, que não possuam PIC, devem ser etiquetados com um preço definido pela farmácia, com base no

PVF, margem de comercialização da farmácia e IVA. Após estabelecido o preço, é efetuada a impressão das etiquetas, que contém a designação do produto, código de barras, CNP, o preço e o IVA aplicado ao tipo de produto. Para serem armazenados, as etiquetas devem ser coladas nos produtos ou embalagens, de forma a não ocultar informação importante para o utente.

MONITORIZAÇÃO DA TEMPERATURA E HUMIDADE RELATIVA

A correta conservação dos medicamentos é um fator crítico na garantia da sua qualidade, eficácia e segurança. Desta forma, as farmácias devem dispor de sistema de monitorização e registo de temperatura e humidade relativa, que permita monitorizar a observância das adequadas condições de conservação dos medicamentos^[12].

Neste sentido, a FSSL monitoriza periodicamente a temperatura e humidade relativa, através de termohigrómetros, em divisões como: SAP, laboratório, frigorífico e armazém. Para isso, a FSSL recorre ao “software” Hw4, e, uma vez conectado o termohigrómetro, é impresso o documento com os valores obtidos desde a última monitorização (identificado com a data e localização de onde foram efetuadas as medições), analisado e arquivado.

Idealmente, os produtos existentes devem estar sob proteção solar direta, onde a temperatura deve-se situar entre 15 a 25°C e a humidade relativa deve-se situar entre 40 a 60%. No caso dos medicamentos que necessitem de aprovisionamento no frigorífico, a temperatura deve-se situar entre 2-8°C^[13].

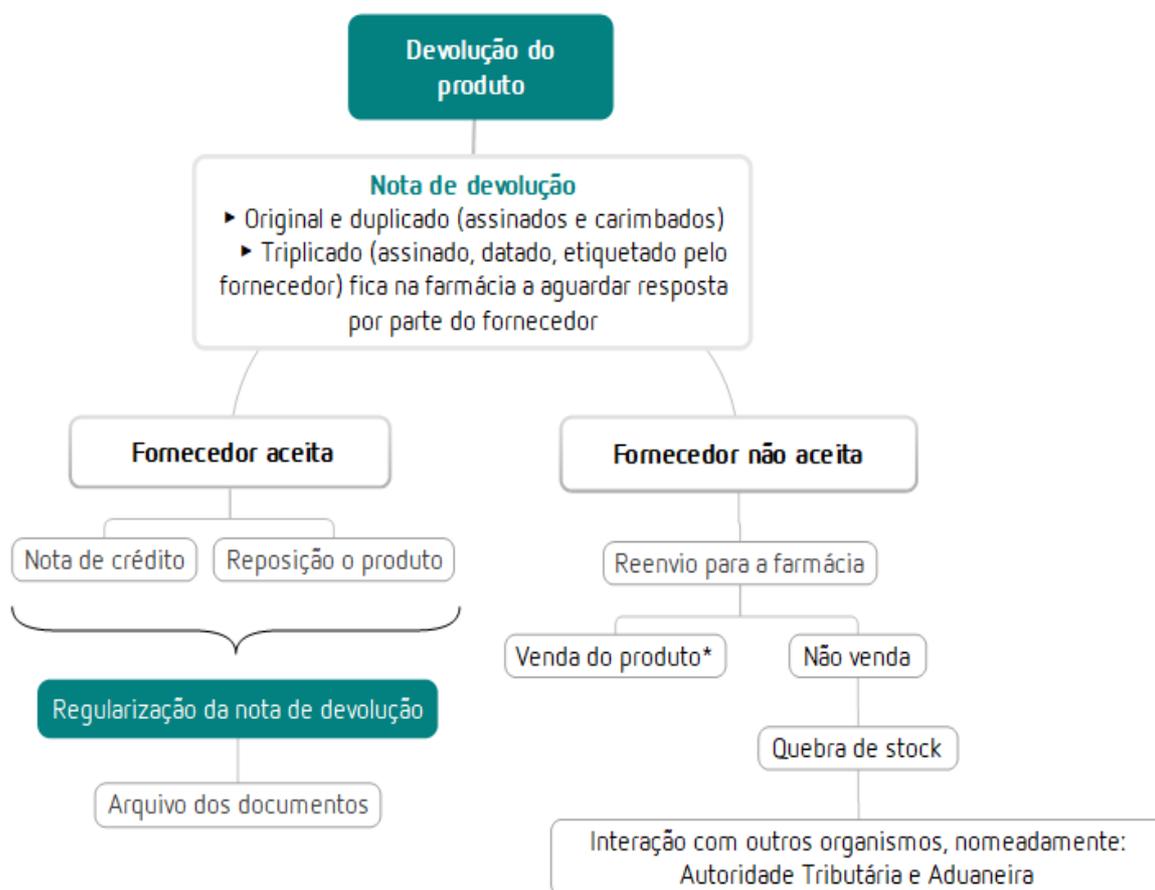
GESTÃO DE PRAZOS DE VALIDADE

É efetuado mensalmente, na FSSL, o controlo de PV para proceder à sua correção e evitar perdas financeiras para a farmácia e garantir a qualidade dos produtos aos utentes. Para isso, são geradas duas listas: uma respetiva ao mês em questão (X) e X+1 e outra referente a X+6 (utilizada também para gestão de “stocks”), onde são analisados e validados os PV que constem nas listas emitidas com as respetivas fichas do produto no sistema informático. Nos casos em que se verifica que o PV está próximo de expirar, a FSSL pode optar por manter o produto e tentar efetuar a sua venda antes de expirar, ou, caso percecione que isto não seja possível, efetua a devolução do produto.

GESTÃO DE DEVOLUÇÕES

Por vezes, existe a necessidade de devolução de produtos, por diferentes motivos, sejam eles devido a um erro no pedido, embalagem danificada, proximidade do PV, entre outros.

Assim, sempre que se entende como necessária a devolução de um produto, é preciso gerar a sua nota de devolução, indicando para isso: o fornecedor do produto a devolver, o produto, a quantidade, o motivo de devolução e o número do documento de origem, e é comunicado à Autoridade Tributária e Aduaneira o envio do produto. Gerada a nota de devolução, a FSSL pode atuar de diferentes formas, dependendo se esta é aceite ou não aceite por parte do fornecedor (Figura 11).



*Dependente do motivo de devolução

Figura 11 - Procedimento na gestão de devoluções

GESTÃO DE RESERVAS

Quando a FSSL não possui o produto pedido pelo utente, é efetuada a sua encomenda de forma a suprimir as suas necessidades, aplicando para isso um procedimento interno de gestão de reservas. Deste modo, é preenchido uma folha de reserva, documento interno da FSSL, durante o atendimento, onde devem constar informações como: nome do utente, contacto, produto solicitado, CNP, quantidade, data do pedido, fornecedor e estado da reserva: paga ou não paga. Após verificação da disponibilidade do produto por parte do fornecedor, o utente é informado para quando a previsão da sua chegada, e é-lhe entregue uma parte destacável do documento correspondente ao seu pedido, que deve acompanhar o utente no seu levantamento.

No momento do levantamento da reserva, o utente deve apresentar o destacável e assinar a folha da respetiva reserva, comprovando o seu levantamento. A FSSL procede à análise destes pedidos, podendo traduzir-se na necessidade ou não de ajuste na gestão de “stocks”, e posteriormente arquiva os documentos das reservas efetuadas.

DISPENSA DE MEDICAMENTOS E/OU OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

“As Farmácias são o primeiro local onde os utentes se deslocam quando têm um problema de saúde, sendo habitualmente os Farmacêuticos Comunitários o primeiro ponto de contacto entre o cidadão e o sistema de saúde” [14].

“A primeira e principal responsabilidade do farmacêutico é para com a saúde e o bem-estar do doente e do cidadão em geral, devendo pôr o bem dos indivíduos à frente dos seus interesses pessoais ou comerciais e promover o direito de acesso a um tratamento com qualidade, eficácia e segurança” [15].

Surgem na farmácia várias situações de atuação/intervenção farmacêutica, como: dispensação com apresentação de RM, Indicação farmacêutica, serviço CHECK SAÚDE, etc. Contudo, de uma forma geral, o atendimento farmacêutico deve seguir uma sequência de passos (Figura 12).

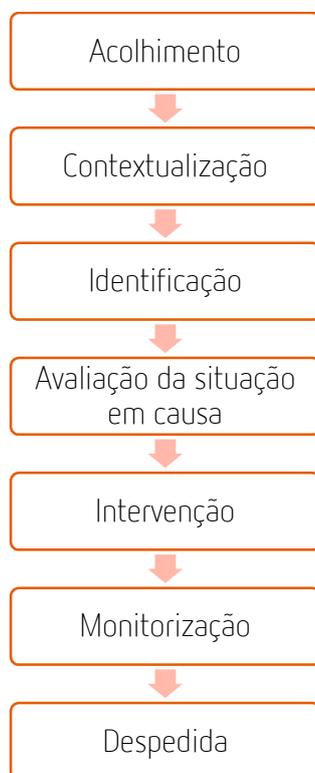


Figura 12 - Passos do atendimento farmacêutico

A comunicação do farmacêutico com o utente, é efetuada de forma verbal e não verbal, em que ambas devem ser coerentes, e esta é essencial durante o atendimento farmacêutico para estabelecer um vínculo de confiança e empatia com o utente. Assim, o processo de comunicação entre ambos é um fator chave na relação do utente com a própria farmácia e com o farmacêutico. Sendo que, é também fundamental o farmacêutico adotar uma capacidade de escuta ativa perante o utente, para que o serviço prestado seja centrado no utente e nas suas necessidades.

Desta forma, a correta comunicação no processo do atendimento farmacêutico, é essencial para permitir uma adequada recolha de informação do utente, bem como para a cedência de informação necessária por parte do farmacêutico. As informações ao utente aplicam-se em todos os casos de dispensa ou mesmo na eventualidade de não-dispensa, relativamente a medicamentos ou produtos de saúde, com o objetivo de melhorar a adesão à terapêutica e obter os melhores resultados^[16].

Assim, o farmacêutico deve conceder toda a informação para o uso correto, seguro e eficaz dos medicamentos, garantindo que o utente recebe e compreende a informação oral e escrita de modo a retirar o máximo de benefício do tratamento. No momento da dispensa, os utentes devem ainda ser informados das contraindicações, interações mais relevantes, possíveis efeitos secundários do medicamento, de forma a ser o mais esclarecedor possível. Neste sentido, é de extrema importância o “feedback” do utente em relação ao serviço prestado e intervenção do farmacêutico sempre que identifica situações de mau uso do medicamento. A informação cedida ao utente deve também, sempre que possível, ser complementada com a sugestão de medidas não farmacológicas e promoção de hábitos de vida saudáveis.

No atendimento farmacêutico, podem também ser adotadas técnicas de venda como o “cross” e “up-selling”, que potenciam a qualidade da prestação de serviços. Deste modo, a FSSL implementa estas técnicas de venda, sempre que seja do interesse e necessidade do utente, recomendando-lhe um produto extra que funciona como cuidado complementar (“cross-selling”) ou um produto de nível superior, com funções mais satisfatórias (“up-selling”).

O farmacêutico deve ainda certificar-se que o utente tem conhecimento acerca das condições especiais do armazenamento domiciliário dos medicamentos e como proceder à gestão destes resíduos.

Antes da etapa de despedida, o farmacêutico deve-se mostrar disponível para o acompanhamento do utente e da situação que o levou a recorrer à farmácia, transmitindo cuidado e atenção para com o utente, o que contribui para a sua fidelização com a farmácia.

De uma forma geral, no processo de atendimento ao público, o utente pode solicitar medicamentos e/ou outros produtos de saúde mediante a apresentação de uma Prescrição Médica (PM) ou sem apresentação de PM, onde pressupõem o serviço de indicação farmacêutica.

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

Os MSRM são os medicamentos cuja dispensa está sujeita mediante a apresentação da RM. Estão sujeitos a RM os medicamentos que preencham uma das seguintes condições^[1]:

- Possam constituir um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica;
- Possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde, quando sejam utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam;
- Contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar;
- Destinem-se a ser administrados por via parentérica.

MODELOS DE RECEITA MÉDICA

O despacho n.º11524/2013, estabelece o modelo de receita que deve ser preenchido eletronicamente e impresso em papel branco. Recentemente, Despacho n.º 8809/2018, determina que os modelos de Receita Médica (RM) e o modelo de guia de tratamento passam a conter o logótipo «SNS - Serviço Nacional de Saúde - 40 Anos». Contudo, segundo o Despacho n.º 547/2019, os modelos de receita que não contivessem o logótipo anteriormente mencionado, mantiveram-se válidos até 31 de maio de 2019.

Atualmente, podem surgir na farmácia Receitas Sem Papel (RSP) ou também designadas como receitas eletrónicas desmaterializada (Anexo 2) e receitas materializadas, que tanto podem advir de uma Prescrição Eletrónica Materializada (PEM) (Anexo 3) ou de uma prescrição manual (Anexo 4) ^[17].

A prescrição de medicamentos por meios eletrónicos, visa aumentar a segurança no processo de prescrição e dispensa, facilitar a comunicação entre profissionais de saúde de

diferentes instituições e agilizar processos, promovendo-a desmaterialização de todo o circuito, desde a prescrição, dispensa e conferência de receituário.

CONFERÊNCIA DO RECEITUÁRIO

As RM materializadas são sujeitas a um processo conferência cruzada em 2 timings diferentes: quem dispensa efetua uma primeira conferência, e posteriormente, uma outra colaboradora confere a frente e o verso impresso, para que desta forma se minimizem os erros e se garanta a sua validação e aceitação no Centro de Controlo e Monitorização do Serviço Nacional de Saúde (CCM-SNS).

Para isso, verificam-se nas RM materializadas, se constam informações obrigatórias como^[18]:

- Identificação do utente;
- Tipo/Linha Receituário;
- Identificação do médico prescritor e do local da prescrição;
- Identificação dos medicamentos prescritos;
- Data e validade da prescrição;
- Assinatura do médico prescritor;
- Informação da prestação (no verso)

No caso de apresentação de uma prescrição manual, deve estar devidamente assinalado pelo médico prescritor a exceção legal para a prescrição deste tipo de receitas, que pode ser devido a:

- a) Falência informática
- b) Inadaptação do prescritor
- c) Prescrição no domicílio
- d) Até 40 receitas/mês

Quando a receita é enviada para efeitos de faturação, é verificada toda e qualquer informação de preenchimento obrigatório. Deste modo, sempre que a receita não se encontrar de acordo com as normas de prescrição, a farmácia pode recusar o seu aviamento, já que o não cumprimento das regras poderá levar ao seu não pagamento, em sede de conferência^[18]. As receitas têm ainda de obedecer aos modelos aprovados, e não devem apresentar rasuras, agrafos, anexos, recortes e colagens com fita-cola.

Quanto às receitas sem papel, já não é aplicável o procedimento acima descrito, uma vez que é efetuado automaticamente, a nível informático, e são incluídas nos lotes^[18]:

- Lote do tipo 97 - RSP que tenham sido dispensadas com sucesso na validação pelos serviços de dispensa, ou seja, que tenham sido identificadas sem erro.
- Lote do tipo 96 - RSP que tenham sido dispensadas sem sucesso na validação pelos serviços de dispensa, ou seja, que tenham sido registadas com erro.

Prescrição por DCI

A prescrição de medicamentos é efetuada por Denominação Comum Internacional (DCI), seguida da FF, dosagem, apresentação ou tamanho de embalagem e posologia, com vista a centrar a PM na escolha farmacológica, e assim contribuir para uma utilização mais racional dos medicamentos^[19].

Prescrição nome comercial

Excecionalmente, a prescrição pode ser efetuada por nome comercial caso não existam medicamentos genéricos similares ao de marca, caso não existam medicamentos genéricos que sejam comparticipados ou mediante justificações técnicas, que devem estar devidamente selecionadas (Tabela 2) ^[17].

Tabela 2 - Justificações técnicas para as exceções à prescrição DCI

Justificações técnicas	Menção na receita	Aplicação da justificação
a) Margem ou índice terapêutico estreito	“Exceção a) do n.º 3 do art. 6.º”	Limitada ao conjunto de medicamentos previamente identificados pelo Infarmed
b) Reação adversa prévia	“Exceção b) do n.º 3 do art. 6.º - reação adversa prévia”	Situações em que tenha havido reação adversa reportada ao Infarmed
c) Continuidade de tratamento superior a 28 dias	“Exceção c) do n.º 3 do art. 6.º - continuidade de tratamento superior a 28 dias”	Destinada a assegurar a continuidade de um tratamento com duração estimada superior a 28 dias

Número de embalagens e validade

Em relação ao número de embalagens e à validade aceitável em cada receita, variam segundo os diferentes modelos de PM (Tabela 3) ^[17].

Tabela 3 - Número de embalagens e validade aceitável para cada modelo de PM

Modelos de RM	Número de embalagens	Validade a partir da data de emissão
Prescrição eletrónica desmaterializada	2 embalagens por linha de prescrição, no caso de medicamentos destinados a tratamentos de curta ou média duração*	60 dias
	6 embalagens por linha de prescrição, no caso de medicamentos destinados a tratamentos de longa duração*	6 meses
PEM	Até 4 medicamentos distintos, num total de 4 embalagens por receita Máximo 2 embalagens por medicamento	30 dias
		6 meses (caso seja renovável)
Prescrição manual	Até 4 medicamentos distintos, num total de 4 embalagens por receita. Máximo 2 embalagens por medicamento	30 dias

* Definidos na Deliberação n.º 173/CD/2011, de 27 de outubro

Sistemas de participação

O SNS é a entidade responsável pela participação mais frequente. O DL n.º 19/2014, de 5 de fevereiro prevê a possibilidade de participação pelo Estado de medicamentos através de um regime geral, segundo escalões e dependentes do grupo farmacoterapêutico (Tabela 4) e de um regime excepcional^[20].

Tabela 4 - Participação pelo SNS, segundo regime geral

Escalões de participação	Participação do Estado no PVP
A	90%
B	69%
C	37%
D	15%

Em relação ao regime excecional de comparticipação, este pode ser aplicado em função do beneficiário (Tabela 5) ou em função das patologias ou de grupos especiais de utentes.

Tabela 5 - Comparticipação pelo SNS, segundo regime especial

Beneficiários	Comparticipação do Estado no PVP
Pensionistas cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes a retribuição mínima mensal garantida em vigor no ano civil transato, ou 14 vezes o valor do indexante dos apoios sociais em vigor, quando este ultrapassar aquele montante	Escalão A – acresce 5%
	Escalão B, C ou D – acresce 15%
	95% para o conjunto dos escalões, para medicamentos cujos PVP sejam iguais ou inferiores ao quinto preço mais baixo do GH em que se inserem

Quanto à comparticipação especial em função das patologias ou de grupos especiais de utentes, esta é definida por despacho do membro do Governo responsável pela área da saúde. São várias as patologias abrangidas por este regime, como: a paramiloidose, lúpus, hemofilia, etc., e o médico prescriptor deve mencionar expressamente na RM o diploma correspondente para aplicação da comparticipação.

Todos os planos de comparticipação referidos até ao momento, são inseridos automaticamente ao longo do processamento de receitas médicas eletrónicas.

No entanto, no caso de se aplicarem subsistemas de comparticipação, como Serviços de Assistência Médico-Social (SAMS), Instituto da Ação Social das Forças Armadas (IASFA), etc., é indispensável a apresentação do cartão de beneficiário por parte do utente, onde é necessário inserir manualmente o plano de complementaridade no momento da dispensação.

DISPENSAÇÃO DOS MEDICAMENTOS

Para além da avaliação técnica da RM, é importante também perceber se estamos perante uma primeira dispensação ou de uma dispensação de repetição. Caso se trate da primeira situação, o farmacêutico tem que apresentar o medicamento de uma forma mais detalhada, fornecendo várias informações ao utente como: a sua indicação terapêutica,

regime posológico, advertências, etc. Já no segundo caso, o farmacêutico deve estar mais atento na recolha de informação, de forma a verificar a correta adesão à terapêutica e a esclarecer possíveis mal-entendidos dos utentes quanto à sua medicação.

No caso de se tratar de uma dispensa eletrónica, é necessário a guia de tratamento para o utente ou SMS disponível, onde constam o código de acesso, a utilizar apenas pelo utente para acesso à prescrição no momento de dispensa e para validação da dispensa, e o código de direito de opção, a utilizar apenas pelo utente no momento de dispensa, quando exerce o direito de opção por linha de prescrição^[21]. Neste tipo de RM, o plano de participação é inserido automaticamente no “software” e surgem as linhas de prescrição no ecrã de atendimento.

Caso se trate de um RM manual, o plano de participação tem de ser inserido de forma manual, bem como os medicamentos e/ou produtos de saúde prescritos na receita, sendo por isso o tipo de PM mais suscetível a erros.

O farmacêutico, como especialista do medicamento, para além da avaliação técnica da prescrição, deve ainda efetuar uma avaliação científica, que pressupõem a interpretação da prescrição e verificação da concordância entre a sintomatologia ou problema de saúde apresentado pelo utente, e ainda averiguar possíveis interações e/ou contraindicações possíveis.

Uma vez verificada a concordância da prescrição com a situação do utente, procede-se à dispensação do medicamento ou produto de saúde prescrito, onde o farmacêutico garante a sua qualidade e onde a sua seleção deverá realizar-se de acordo com as preferências do utente, nomeadamente em relação aos seus direitos de opção e de informação^[16].

Para além da dispensa propriamente dita, o farmacêutico deve ainda informar acerca dos cuidados a ter na conservação diária pós-dispensa, promover medidas não farmacológicas úteis ao utente, solicitar o seu “feedback” e garantir que o utente se encontra esclarecido em relação à sua medicação.

No final do atendimento, é emitida uma fatura com número de contribuinte ou uma fatura simplificada, dependendo da preferência do utente, e é efetuado o pagamento. No caso de RM eletrónicas materializadas e manuais, é necessário a impressão de todos os

dados relativos à prestação do serviço, no verso da receita, que deve estar assinada pelo utente, e assinada, datada e carimbada pela FSSL.

Medicamentos/ produtos manipulados

MM trata-se de qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico^[22]. Para proceder à sua preparação, as farmácias devem aplicar as boas práticas referenciadas na Portaria nº594/2004, de 2 junho.

Os MM são produtos de pouca procura dos utentes na FSSL, contudo, possui todo o equipamento mínimo de laboratório de existência obrigatória para a sua preparação, como exigido na deliberação nº1500/2004, 7 de dezembro.

Cada matéria-prima existente no laboratório deve deter o boletim de análise correspondente, que comprova satisfazer as exigências da monografia respetiva, garantindo a sua qualidade.

No caso de PEM ou manual, em que estes têm que ser prescritos individualmente, onde podem ser prescritos até 4 MM distintos, e a prescrição deve identificar que é do tipo MM – receita de medicamentos manipulados. Os MM comparticipados são os constantes no anexo do Despacho n.º 18694/2010, 18 de novembro.

Segundo a portaria nº769/2004, de 1 de julho, o cálculo do PVP dos MM é efetuado, aplicando a seguinte fórmula:

$$\text{PVP} = (\text{valor dos honorários} + \text{valor das matérias-primas} + \text{valor dos materiais de embalagem}) \times 1,3, \text{ acrescido o valor do IVA à taxa em vigor}$$

A comparticipação por parte do SNS é de 30% do PVP calculado, sendo que é aplicável apenas às fórmulas magistrais que constam da lista no Anexo do Despacho nº 18694/2010, 16 de dezembro.

Em relação aos seus registos, a farmácia deve arquivar, no mínimo, durante três anos os seguintes documentos^[12]:

- Registo dos controlos e calibrações dos aparelhos de medida;
- Ficha de preparação do MM;
- Boletins de análise;

- Registo dos movimentos das matérias-primas (facultativo).

A documentação e registos relativos aos MM são fundamentais uma vez que são parte integrante do sistema de garantia de qualidade, em que um dos objetivos é permitir a rastreabilidade do MM^[7]. A farmácia deve ainda possuir fichas de segurança das matérias-primas existentes em “stock”.

Pessoalmente, a preparação de MM na FC é uma mais-valia, pois permite colmatar as necessidades dos utentes de uma forma individualizada, para além de se tratar de um serviço que é parte integrante das capacidades e valências do farmacêutico enquanto profissional de saúde.

Psicotrópicos e estupefacientes

A prescrição de princípios ativos classificados como estupefacientes ou psicotrópicos possui como particularidade: no caso de PEM ou manual, estes têm que ser prescritos individualmente, e deve identificar que é do tipo RE – prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo.

Desta forma, a dispensação deste tipo de medicamentos só ocorre mediante a apresentação da RM especial legalmente instituída e da identificação do adquirente da medicação. O “software” identifica-os com o vocábulo “PSI” a cor vermelha e, ao terminar o atendimento, surge automaticamente uma janela de preenchimento obrigatório com dados relativos à receita, ao doente e ao adquirente. No final do atendimento, é emitida a fatura e impresso o “Documento de Psicotrópicos”.

Caso se trate de uma RM manual ou eletrónica materializada, o documento é agrafado à RM, para proceder à sua faturação. Enquanto que o segundo impresso é agrafado a uma cópia da respetiva RM, carimbada, assinada pelo utente e pelo farmacêutico onde está descrita a quantidade e o medicamento dispensado, sendo arquivada na farmácia durante 3 anos. Caso se trate de uma RM eletrónica desmaterializada, os documentos são apenas datados, carimbados e assinados.

Mensalmente, no caso da dispensação advir de uma RM manual, a farmácia tem que enviar ao INFARMED as suas digitalizações, até ao dia 8 do mês seguinte à dispensa, bem como as listagens do registo de saídas destes medicamentos (Anexo 5).

RECEITUÁRIO E FATURAÇÃO

Correção de não conformidades e organização do receituário

Após a conferência do receituário e correção de possíveis não conformidades, este é separado segundo os diferentes organismos de participação. As RM são organizadas em lotes de 30 receitas, excluindo o lote das receitas remanescentes desse mesmo tipo, identificados pelo respetivo “verbete de identificação de lote”. Sobre o conjunto de lotes, é elaborado mensalmente a “relação resumo de lotes”.

Agrupamento de receituário

A FSSL possui todos os meses uma checklist com tarefas a realizar, sendo uma delas o agrupamento de receituário e fecho de lotes. Assim, no último dia de cada mês, procede ao fecho de todos os lotes relativos a esse período e posteriormente, organiza os documentos em 2 envelopes, segundo entidade participadora (Tabela 6).

Tabela 6 - Organização do receituário

SNS	Outras entidades
Guia de Fatura	Fatura (Em triplicado, assinada, datada e carimbada)
Fatura (em triplicado, assinada, datada e carimbada)	Mapa comprovativo entrega/envio do receituário
	3 – Relação resumo de lote
Relação Resumo de Lotes	Verbetes
Verbetes	RM
RM	

Até ao dia 5 de cada mês, é recolhida na farmácia a documentação relativa ao SNS pelos Correios e Telecomunicações de Portugal (CTT), sendo posteriormente enviada para o CCM-SNS, que receciona a informação da faturação e disponibiliza posteriormente os

resultados da conferência. Para efeitos de faturação, as farmácias e o CCM-SNS devem respeitar o calendário do ciclo de conferência do receituário médico (Figura 13).

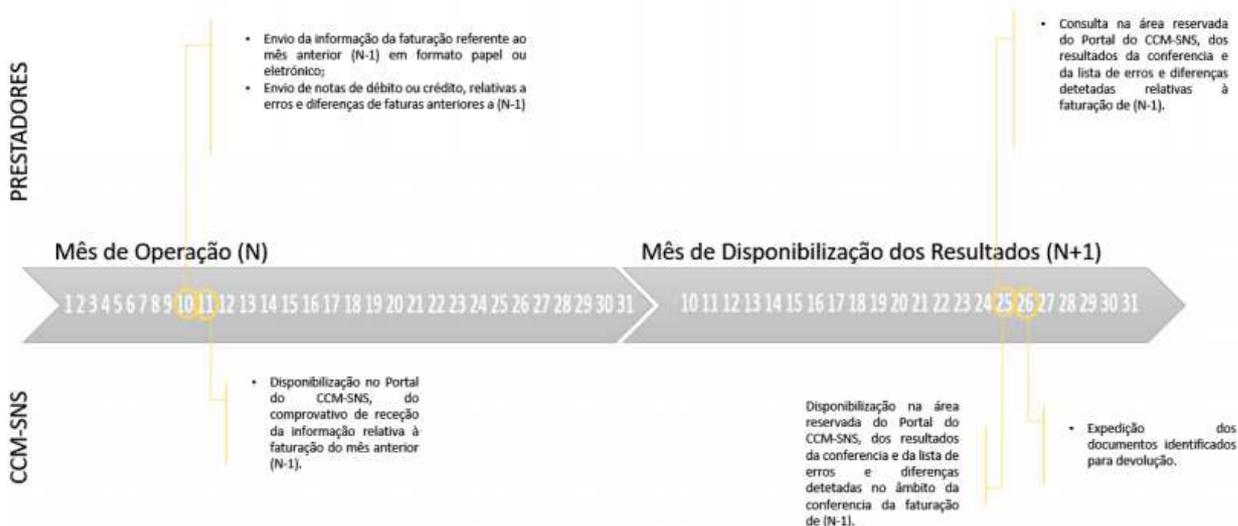


Figura 13 - Calendário do Ciclo de Conferência de Receituário Médico^[18]

Já os documentos relativos a outras entidades, é da responsabilidade da DT enviar para a ANF até ao dia 10 de cada mês.

O valor da comparticipação apresentado em fatura é posteriormente pago à farmácia. Em caso de erro considerado pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), devem ser consideradas notas de crédito e débito para proceder à sua resolução.

Devolução de receitas

Caso se verifiquem inconformidades no receituário, a RM é devolvida à farmácia e é sujeita a correção. Deste modo, os documentos devolvidos em consequência das irregularidades detetadas no processo de conferência do mês anterior, e que tenham sido corrigidos, são incluídos nos lotes respetivos do mês seguinte, para nova conferência, para que a farmácia recupere o valor da comparticipação correspondente.

Articulação com os serviços contabilísticos

Mensalmente, os serviços contabilísticos deslocam-se à FSSL para levantar os documentos contabilísticos.

EXPERIÊNCIA PESSOAL

Durante o estágio, penso que a evolução da desmaterialização das prescrições foi notória, uma vez que grande parte dos utentes que se dirigiram à FSSL para dispensa de MSRM e/ou outros produtos de saúde por apresentação de RM, faziam-se acompanhar de RSP.

No início do estágio, quando o utente verbalizava a medicação que pretendia adquirir, suscitava alguma dificuldade quando o fazia por nome comercial, problema que veio a ser colmatado com a prática diária e experiência adquirida.

Em vários momentos, surgiu a necessidade de gestão de conflito com o utente, uma vez que, durante o período de estágio, eram vários os medicamentos que se encontravam esgotados a nível nacional. Neste contexto, era necessário explicar a situação ao utente, e informar que a FSSL estava a agir de forma a suprimir as suas necessidades. Porém, enquanto isso não fosse possível, eram propostas ao utente alternativas, na tentativa de estabelecer uma solução temporária para esta problemática.

Durante o período de estágio, foi perceptível que uma grande parte da dispensação deste tipo de medicamentos e/ou produtos de saúde, correspondiam a uma dispensação por repetição. Ou seja, estes eram utilizados de forma habitual pelo utente para o tratamento de problemas de saúde crónicos. Nestes casos, quando a prescrição era apresentada em SMS, era geralmente pedida a sua impressão por parte do utente, para que este se pudesse orientar quanto à sua medicação, número de embalagens prescritas e validade da prescrição.

Pessoalmente, com o decorrer do estágio, considero que foram visíveis progressos nos atendimentos efetuados. Se no início do estágio penso que estaria mais focada nos diferentes processos do atendimento, na correta utilização do “software” utilizado para o efeito e na sua execução técnica, julgo que, com o tempo, passei a focar-me sobretudo em aspetos orientados para o utente, onde a prática, a destreza e a comunicação foram surgindo de uma forma mais natural e espontânea. Assim sendo, considero que esta evolução foi no sentido de desenvolver competências como: a autonomia, comunicação, capacidade de adaptação e de resposta a diferentes desafios.

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

Nos últimos anos, tem havido uma aposta clara em promover, junto dos portugueses, a importância da autogestão da saúde. Nesse sentido, tem sido facilitado o acesso a MNSRM, os quais são adequados para o alívio e tratamento de queixas de saúde passageiras e sem gravidade, com a assistência ou aconselhamento de um profissional de saúde, induzindo à prática de automedicação responsável^[23].

Porém, a indicação farmacêutica conduz a uma automedicação responsável, na medida em que a dispensação de medicamentos é feita recorrendo aos conselhos dos farmacêuticos necessários e adequados para o utente, conferindo-lhe valor e competências únicas nesse domínio.

Assim, a indicação farmacêutica é definida como o ato profissional pelo qual o farmacêutico se responsabiliza pela seleção de um MNSRM, ou de um produto de saúde, e/ou indicação de medidas não farmacológicas, com o objetivo de tratar um problema de saúde considerado como uma afeção menor, entendido como problema de saúde de carácter não grave, autolimitado, de curta duração, que não apresente relação com manifestações clínicas de outros problemas de saúde do utente, após avaliação clínica pelo farmacêutico^[24].

Deste modo, o utente poderá surgir na farmácia procurando aconselhamento acerca de sintomas que apresente, solicitando um medicamento específico ou procurando conselhos sobre saúde em geral. Para responder às suas necessidades e garantir a resolução do problema, é necessária uma entrevista ao utente, onde se deve recolher o máximo de informação possível para avaliação do seu problema.

Como intervenção farmacêutica, após a identificação e avaliação do motivo pelo qual o utente recorreu à farmácia, é possível: aconselhar aos utentes serviços farmacêuticos, aconselhar e referenciar para remissão médica ou indicar um medicamento ou produto de

saúde para tratar os sintomas apresentados. Para além destas intervenções, é ainda fundamental o aconselhamento de medidas não farmacológicas, uma vez que estas têm um grande impacto na resolução da maioria das afeções menores, que fazem o utente recorrer à farmácia.

Este serviço requer a formação atualizada do farmacêutico sobre a correta indicação neste tipo de problemas de saúde e acerca dos produtos disponíveis na farmácia para solucioná-los, onde a sua escolha recai sobre vários fatores.

EXPERIÊNCIA PESSOAL

A FSSL tem disponível para os seus utentes uma vasta gama de MNSRM e produtos de saúde para aconselhamento, o que, desta forma, traduziu-se em algumas dificuldades no início do estágio, que se prendiam com a não familiarização com alguns destes produtos. Porém, a equipa da FSSL mostrou sempre o seu apoio no esclarecimento a qualquer tipo de dúvidas que surgissem e na transmissão de conhecimentos nas mais diversas áreas.

Devido ao período durante o qual o estágio foi realizado, o aconselhamento e dispensação de medicamentos não sujeitos a receita médica e/ou outros produtos de saúde foram, em grande parte, associados a situações de constipação, gripe, alergias, tosse, dores e inflamação da garganta. Logo, os produtos indicados para estes tipos de situações, apresentaram uma maior rotatividade, devido à sazonalidade em que se inseria, circunstância expectável pela FSSL, que se fazia dotar de “stocks” mais elevados deste tipo de produtos, para suprimir as necessidades do utente. Portanto, grande parte dos MNSRM e produtos de saúde aconselhados correspondiam a analgésicos, antipiréticos, anti-inflamatórios, expetorantes, antitússicos, anti-histamínicos, etc.

Para além dos aconselhamentos indicados para problemas de saúde relacionados com a sazonalidade, foi possível notar também a procura recorrente de aconselhamentos relacionados com PCHC. Porém, penso que, de uma forma geral, foi efetuado o aconselhamento para as mais diversas situações, envolvendo a indicação e dispensação dos demais produtos existentes na FSSL.

Considero ainda que este tipo de intervenção é, dentro do espectro de atividades exercidas pelo farmacêutico comunitário, uma das atividades mais desafiantes, que exige diariamente a aplicação de diferentes conhecimentos e capacidades, contribuindo para um desenvolvimento contínuo, sendo que, exigiam várias vezes a pesquisa de informação e a partilha de ideias e opiniões com aos restantes colaboradores.

SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

Ao longo do tempo, as farmácias têm evoluído na prestação de serviços de saúde oferecidos à população, sendo cada vez mais são reconhecidas como um importante espaço de saúde. Assim, como promotor de saúde, o farmacêutico disponibiliza um leque de serviços farmacêuticos que respondem a necessidades específicas dos utentes, no sentido de oferecer cuidados de saúde otimizados e baseados na evidência científica.

Sendo os serviços farmacêuticos sujeitos a um regime de preços livres, a FSSL divulga, de forma visível ao utente, os serviços que presta e os seus respetivos preços, quando aplicável, tal como estipulado na Portaria n.º97/2018.

DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS – “CHECK SAÚDE”

A determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos permite a medição de indicadores para a avaliação do estado de saúde do utente, através do uso de aparelhos de determinação devidamente validados e calibrados^[25].

No processo de determinação destes parâmetros, estão envolvidas três fases (Figura 14).



Figura 14 - Fases do processo de determinação de parâmetros

De uma forma global, apesar de interligação entre todas as fases, a fase mais suscetível a equívocos no processo de determinação é a fase pré-analítica, podendo colocar em causa a qualidade do resultado obtido. Assim, apesar da importância de todas as fases do processo, é necessário garantir o cumprimento de todos os cuidados inerentes prévios à determinação propriamente dita, de forma garantir o máximo possível a qualidade da determinação.

Parâmetros Antropométricos

A determinação de parâmetros antropométricos como a altura e o peso corporal, é efetuada através de uma balança com estadiómetro, localizada na SAP da FSSL. Para a sua correta determinação, é recomendada a remoção de calçado e acessórios, e manter o utente numa posição vertical e imóvel, olhando fixamente em frente, com os braços estendidos ao

longo do corpo, as palmas das mãos voltadas para dentro e os pés colocados em posição paralela, com o peso igualmente distribuído pelos dois pés no centro da plataforma do aparelho. O acesso a ambos os valores, permite o cálculo automático do valor de Índice de Massa Corporal (IMC), que apesar de algumas limitações, torna-se um índice útil na classificação do peso corporal em adultos (Tabela 7), relacionando o peso com a altura. Geralmente, os utentes optam por efetuar a determinação de forma independente, uma vez que se trata de um aparelho de fácil manipulação e de fácil acesso por parte do utente.

Tabela 7 - Classificação do peso corporal em adultos em função do valor de IMC^[26]

Classificação	IMC (Kg/m ²)
Baixo peso	< 18.5
Varição normal	18.5 – 24.9
Pré-obesidade	25.0 – 29.9
Obesidade Classe I	30.0 – 34.9
Obesidade Classe II	35.0 – 39.9
Obesidade Classe III	≥ 40.0

Em relação à avaliação do perímetro abdominal, parâmetro intimamente relacionado com o risco de complicações metabólicas, a sua determinação é efetuada no GAP, com recurso a uma fita métrica. Na sua determinação, o utente não deve apresentar roupa na zona abdominal e este deve estar na posição vertical, imóvel, com abdómen relaxado, em que a medição é efetuada na zona mais estreita do abdómen, sempre no momento final da expiração. O valor ideal, no caso do homem, é um perímetro inferior a 94 cm, e na mulher, inferior a 80 cm^[27].

Parâmetros Fisiológicos

A determinação de parâmetros fisiológicos como a pressão arterial e a frequência cardíaca constituíam pedidos bastante regulares na FSSL, e a sua determinação poderia ser efetuada no GAP, com recurso a um esfigmomanómetro automático. Para efetuar a sua determinação, é necessário verificar vários cuidados prévios no utente, como por exemplo:

se o braço onde se vai realizar a determinação se encontra desprovido de roupa apertada e apoiado em superfície plana, etc.

Tabela 8 - Valores de referência para a pressão arterial^[28]

Categoria	Sistólica (mmHg)		Diastólica (mmHg)
Ótima	<120	e	<80
Normal	120-129	e/ou	80-84
Normal-Alta	130-139	e/ou	85-89
Hipertensão grau 1	140-159	e/ou	90-99
Hipertensão grau 2	160-179	e/ou	100-109
Hipertensão grau 3	≥180	e/ou	≥ 110

Parâmetros Bioquímicos

A FSSL oferece como serviço farmacêutico ao utente a determinação de parâmetros bioquímicos como: colesterol total, triglicéridos e glicemia, utilizando como amostra biológica sangue capilar. Estas determinações são determinadas em aparelhos específicos para o efeito, com as tiras-teste correspondentes, com base numa metodologia de química seca, utilizando como amostra biológica sangue capilar. Os valores obtidos devem ser contextualizados e, particularmente na determinação de triglicéridos, é recomendado que efetue a medição após um jejum de 12 horas.

Tabela 9 - Valores de referência^{[29]-[31]} para os parâmetros bioquímicos determinados na FSSL

Parâmetro		Valores Normais
Triglicéridos		< 150 mg/dL
Colesterol total		< 190 mg/dL
Glicemia	Em jejum	70-110 mg/dL
	Pós-prandial	<140 mg/dL

ADMINISTRAÇÃO DE VACINAS NÃO INCLUÍDAS NO PROGRAMA NACIONAL DE VACINAÇÃO E DE MEDICAMENTOS INJETÁVEIS

Um dos serviços farmacêuticos que podem ser prestados pelas farmácias é a administração de vacinas não incluídas no PNV^[32]. A sua execução é efetuada por

farmacêuticos, habilitados com formação complementar específica, reconhecida pela OF, sobre administração de vacinas e suporte básico de vida, nomeadamente no tratamento de reação anafilática^[33].

O farmacêutico deve registar os dados correspondentes a cada administração, que inclua o nome do utente, data de nascimento, nome da vacina, lote e via de administração e a identificação profissional de quem efetua a administração. Este serviço é prestado no GAP da FSSL, que está munido de todo o equipamento e material necessário para o efeito.

PROJETO VALORMED

O projeto Valormed é responsável pela recolha e tratamento dos resíduos de medicamentos, evitando que estes estejam acessíveis como qualquer outro resíduo urbano. Ou seja, a implementação do projeto visa a gestão de resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso ou de PV, minimizando os seus efeitos no ambiente e na saúde pública.

A FSSL é aderente ao projeto, e, como as farmácias comunitárias funcionam como os únicos pontos de retoma, assegurando a sua receção assistida, todos os seus colaboradores contribuem ativamente na sensibilização dos utentes acerca desta temática. Para o efeito, a FSSL possui um contentor de recolha de resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso ou de PV entregues pelos utentes. Uma vez cheio, este é selado, e deve-se proceder ao registo do contentor a expedir, através do Sifarma2000®, onde é necessária a leitura do código de barras, selecionar o armazenista responsável pela recolha e imprimir o talão de comprovativo de entrega, que tem de acompanhar o respetivo contentor de recolha. Imediatamente, é montado um novo contentor.

COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS

A falta de acesso ao medicamento pelos utentes, não se trata apenas de uma questão de saúde, mas também de uma questão social. Assim, a Associação Dignidade lançou o Programa Abem – Rede Solidária do Medicamento, como resposta abrangente e simples a esta problemática, a nível nacional. Deste modo, o Programa abem tem como objetivo permitir o acesso, de forma digna, aos medicamentos prescritos a quem não tem capacidade financeira para os adquirir, cobrindo, no receituário, o valor não participado

pelo Estado.^[34] Desta forma, o programa assegura o circuito solidário do medicamento a qualquer pessoa em situação de carência, uma vez referenciada ao programa pelas entidades locais, sendo que a cada beneficiário é atribuído um cartão de membro.

A FSSL, sendo uma farmácia abem, e colaborando com o programa, garante a medicação a vários beneficiários, que devem fazer-se acompanhar sempre do seu respetivo cartão para usufruto do programa.

EXPERIÊNCIA PESSOAL

Durante o período de estágio, a determinação de parâmetros fisiológicos e antropométricos, corresponderam aos pedidos mais solicitados por parte dos utentes. Contudo, foi possível verificar que a maioria dos utentes que se dirigiam à FSSL para a determinação de parâmetros antropométricos, quando já estavam familiarizados com o aparelho, realizavam-no de forma autónoma e privada.

Entre os vários parâmetros passíveis de serem determinados na FSSL, foram sem dúvida os parâmetros fisiológicos aqueles que tive mais oportunidade de efetuar, onde os pedidos destas determinações eram muito frequentes.

Por outro lado, a determinação de parâmetros bioquímicos apresenta menos procura, não sendo efetuada a sua determinação de forma tão usual.

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O tabagismo é um grave problema de saúde e é a principal causa evitável de maior morbidade e mortalidade a nível global. Os profissionais de saúde devem aproveitar o contacto com os utentes fumadores e explorar os seus desejos e expectativas através de um aconselhamento especializado, auxiliando na cessação tabágica, desde que seja esta a sua vontade. Para além das estratégias não farmacológicas, e intervenções motivacionais, estão indicados para o uso de terapêutica farmacológica a fumadores que consumam mais de 10 cigarros ao dia, sintam a necessidade de fumar nos primeiros 30 minutos após acordar ou tenham tido sintomas de abstinência em tentativas anteriores.^[35]

O programa de cessação tabágica trata-se de um dos serviços que as farmácias podem prestar aos seus utentes, onde o farmacêutico deve possuir informação especializada acerca do tema. A FSSL está recetiva a atividades inovadoras e desafiantes, e assim, apresenta interesse em implementar este tipo de serviços, uma vez que existe procura, mesmo que de forma esporádica, em produtos que auxiliam neste processo, não sabendo, porém, se a população habitual da farmácia se enquadra quanto a estas necessidades.

Neste sentido, o projeto desenvolvido consistiu na realização de questionários à população da farmácia (Anexo 6), de forma a caracterizá-la quanto aos seus hábitos tabágicos e a verificar qual o seu conhecimento acerca da temática. Estes foram efetuados a todos os utentes de maioridade, durante 5 dias, em três horários diferentes: das 11h às 12h, das 16h às 17h e das 19h às 20h, de forma a obter uma amostra significativa que tentasse abranger todo o tipo de utentes que recorrem à farmácia, perturbando o mínimo possível o serviço desta. Os inquéritos foram efetuados em todos os postos de atendimento, em que o farmacêutico de cada posto seria o responsável pela sua entrega.

Para além dos inquéritos, foram elaborados e distribuídos “flyers” (Anexo 7) para a ajuda à cessação tabágica no final de cada atendimento durante o período de entrega dos questionários, e a todos os utentes no restante horário, que se mostrassem interessados na temática, quer para os próprios, quer para entrega a familiares ou amigos. Na elaboração dos “flyers”, foram tidos os conta os benefícios da cessação tabágica ao longo do tempo,

na saúde do utente, com o intuito de funcionar como campanha de promoção para a saúde para esta população alvo, os fumadores.

No total, foram conseguidos 81 inquéritos, em que um optou por não responder, obtendo-se assim um total de 80 inquéritos respondidos. Dos utentes que responderam ao inquérito, verificou-se que cerca de 64% era do género feminino e 36% do género masculino. Entre todos os inquéritos respondidos, concluiu-se que 13 utentes eram fumadores, ou seja, 16% da amostra, e os restantes, não fumadores (Gráfico 1). Entre todos os utentes fumadores que responderam ao inquérito, 10 utentes, correspondendo a 77%, apresentam a vontade de deixar de fumar, enquanto que os restantes 23% apresentam-se relutantes a essa ideia (Gráfico 2).



Gráfico 1 - Amostra fumadora e não fumadora

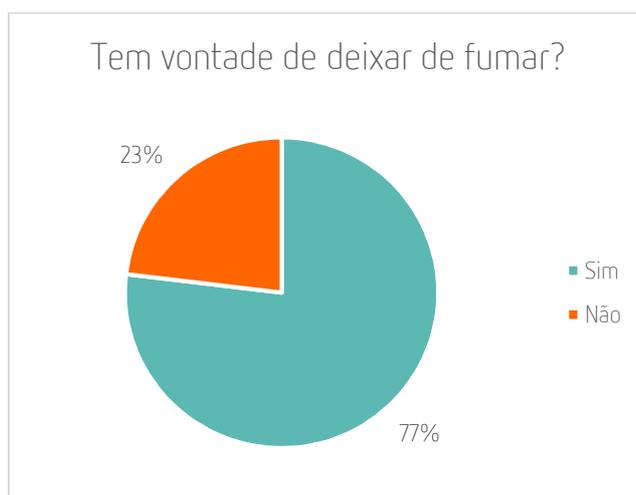


Gráfico 2 - Vontade de deixar de fumar por parte da amostra fumadora

Entre a amostra fumadora, 46% fuma o 1º cigarro nos primeiros 30 minutos após acordar, sendo que os restantes 54% fumam o 1º cigarro no restante período do dia (Gráfico 3). Em relação ao número de cigarros fumados por dia, 69% fumam mais que 10 cigarros por dia, e os restantes 31% fumam um número de cigarros inferior diariamente (Gráfico 4).



Gráfico 3 - Quanto tempo após acordar é fumado o primeiro cigarro

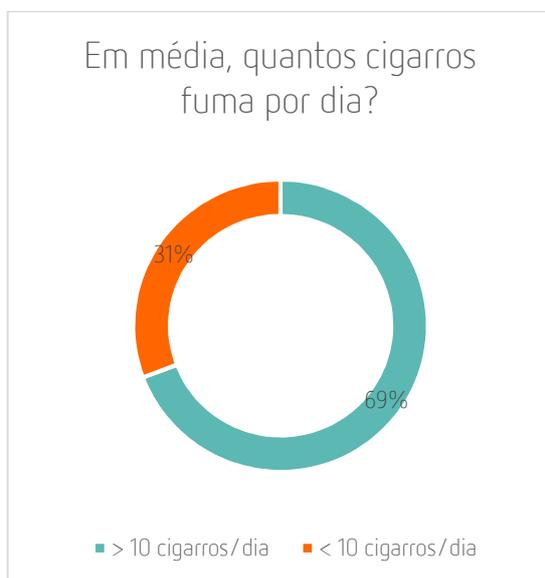


Gráfico 4 - Média de cigarros fumados por dia

Ao analisar entre os utentes fumadores, que tenham vontade de deixar de fumar, que fumem o 1º cigarro nos primeiros 30 minutos após acordar e/ou fumem mais que 10 cigarros por dia, verificamos que 7 utentes (54%) estariam como indicados para a necessidade de terapêutica farmacológica, enquanto que os restantes 6 (46%) não. No

entanto, segundo o algoritmo do tratamento farmacológico do tabagismo proposto pela DGS, não observância de alguma destas condições não exclui, a possibilidade do uso de farmacologia, sendo por isso necessária a avaliação individual de cada situação.

Verificou-se ainda que 12 utentes (92%) já tentaram deixar de fumar, sendo que apenas 1 deles (8%) foi com acompanhamento e os restantes tentaram fazê-lo de forma autónoma. No decorrer do preenchimento dos questionários, verificou-se que por vezes havia o desconhecimento, por parte do utente, do apoio farmacêutico na cessação tabágica.

Apesar dos resultados obtidos, todos os utentes fumadores responderam em concordância, onde demonstraram que gostariam que a farmácia tivesse um serviço que ajudasse à cessação tabágica.

Apesar de algumas limitações a este estudo e necessidade de complementação com outras informações, penso que a implementação do serviço de cessação tabágica é bastante vantajosa, tanto para os utentes, como para o espaço de farmácia. Contudo, apesar da não existência do serviço, o farmacêutico deve, sempre que possível, encorajar a cessação tabágica, atuando no sentido de promoção para a saúde do utente.

FORMAÇÕES

O farmacêutico, enquanto profissional de saúde, possui responsabilidade para com a atualização de conhecimentos e formação contínua durante toda a sua atividade. A FSSL aposta na formação dos seus colaboradores, refletindo-se na qualidade dos serviços prestados.

Durante o período de estágio na FSSL, para além dos ensinamentos diários que foram transmitidos nas mais diferentes áreas pelas diferentes colaboradoras, foi possível participar nas XX Jornadas de Ciências Farmacêuticas do IUCS, nos dias 11 e 12 de abril de 2019, com o tema “A Intervenção do Farmacêutico: da automedicação responsável à indicação farmacêutica” (Anexo 8).

CONCLUSÃO

Com a realização deste estágio, ambicionava particularmente a realização de tarefas de “front office”, que possibilitassem a interação e comunicação com o utente, sem esquecer a importância e a execução das demais tarefas, as quais já tinha tido a oportunidade de colocar em prática no estágio curricular anterior.

Durante o estágio, para além da aplicação de conhecimentos e competências adquiridos até ao momento a nível curricular, foi fundamental o apoio e a disponibilidade mostrada pela equipa da FSSL, no esclarecimento de todas as dúvidas e na transmissão de conhecimentos nas mais diversas áreas, graças a uma equipa que prima pela qualidade, interajuda e dedicação.

Seguramente, tiveram um grande impacto na minha formação e contribuíram para o meu crescimento enquanto futura profissional de saúde, para além de demonstrarem a realidade e toda a dinâmica implícita no correto funcionamento de uma FC.



RELATÓRIO DE ESTÁGIO II

Farmácia Hospitalar

PARTE I – HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DOCTOR PESET

Sofia Manuela Moreira Dias

INTRODUÇÃO

“Designa-se por farmácia hospitalar, a unidade assistencial que, sob a responsabilidade de um farmacêutico especialista em farmácia hospitalar, leva a cabo a seleção, aquisição, conservação, dispensação, preparação, seguimento e informação sobre os vários medicamentos a utilizar, assim como daqueles que requerem uma vigilância, supervisão e controlo especial de uma equipa multidisciplinar”.^[36]

Os hospitais deverão dispor de serviços ou unidades de farmácia hospitalar, servindo como estruturas de suporte para o Uso racional do Medicamento (URM) nos hospitais onde se inserem. Segundo a legislação vigente em Espanha, é obrigatório o estabelecimento de um serviço de farmácia hospitalar em todos os hospitais que possuam cem ou mais camas^{[37], [38]}.

OBJETIVOS DO ESTÁGIO CURRICULAR

A realização deste estágio tem como principal objetivo conhecer e entrar em contacto com as principais tarefas que o farmacêutico desenvolve no Serviço de Farmácia (SF), entender as suas funções e responsabilidades a nível da farmácia hospitalar, assim como, perceber a sua organização e dinâmica. Outro dos objetivos, passa por adquirir, bem como aplicar conhecimentos, aptidões e atitudes exigidos no âmbito da Farmácia Clínica, que tem como objetivo o aporte de conhecimentos para melhorar o nível e qualidade assistencial dos doentes. Este estágio tem também ainda como objetivo saber diferenciar o tipo de serviço prestado aos diferentes tipos de utentes, quer se trate de um doente em regime de internamento ou de ambulatório, com a finalidade de suprimir as suas necessidades quanto ao processo farmacoterapêutico, sejam: prescrição, validação farmacêutica, preparação, dispensação, administração e seguimento farmacoterapêutico.

ORGANIZAÇÃO DO ESTÁGIO

No âmbito da unidade curricular Estágio II do MICE, parte do período de estágio, correspondente à vertente hospitalar, decorreu no Hospital Universitário Dr. Peset (HUDP), desde o dia 9 de maio até 8 de agosto de 2019, sob o programa de mobilidade Erasmus+.

Na primeira semana do período de estágio, foi proposto efetuar uma rotação em cada Unidade Funcional (UF) do SF, como apresentado na Tabela 10, com o objetivo de demonstrar e promover o contacto com o trabalho desenvolvido em cada UF.

Tabela 10 - Cronograma de rotação inicial nas diferentes UF

Data	Unidade Funcional
10/05	Farmacotecnia e Gestão de Medicamentos
13/05	Unidade de Cuidados Farmacêuticos a Pacientes Externos
14/05	Unidade de Terapia Parentérica
15/05	Farmacocinética Clínica
16/05	Unidade de Dispensação Individualizada de Medicamentos em Doses Unitárias

Decorrida a semana de rotação nas UF supramencionada, foi-me atribuída a Unidade de Terapia Parentérica (UTP), mais especificamente a Unidade de Oncologia Farmacêutica (UTP-UOF), para permanecer e desenvolver as atividades propostas, durante o restante período de estágio.

O HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DR. PESET

O HUDP, trata-se de um hospital público, geral e universitário, que presta os seus serviços a milhares de utentes e conta com 26 centros de saúde e consultórios. Este possui 530 camas distribuídas por 16 unidades hospitalares, repartidas pelos 7 pisos que compõem o hospital, sendo que, possui ainda uma Unidade de Hospitalização Domiciliária. Este hospital pertence ao departamento



Figura 15 - Fachada do Hospital Universitario Doctor Peset

de Saúde de Valência – Dr. Peset, dependente da “Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública de la Generalitat Valenciana”, e localiza-se na Avenida Gaspar Aguilar nº90, em Valência, Espanha.

O HUDP caracteriza-se por ser um hospital que labora com História Clínica Eletrónica, onde é disponibilizada toda a informação clínica e administrativa do doente, no “software” OrionClinic®, facilitada e elaborada por todos os profissionais que intercederam nos processos assistenciais ao doente, traduzindo-se em inúmeras vantagens. A história clínica deve ser única, integrada e cumulativa para cada doente do hospital, em que a sua principal função é a assistencial, uma vez que permite o seguimento contínuo dos doentes, por diferentes profissionais de saúde. O “software” OrionClinic® está integrado com o sistema Abucasis® (“software” utilizado nos cuidados de saúde primários), o que faz com que toda a informação do paciente esteja centralizada e disponível a partir de qualquer ponto da rede assistencial pública, conectando assim os centros e sistemas de informação de cuidados de saúde primários e especializados de forma integral.

SERVIÇO DE FARMÁCIA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DR. PESET

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO DE FARMÁCIA

O SF fomenta um modelo de trabalho proativo, baseado na interação com os restantes profissionais de saúde de forma coordenada e a participação ativa do farmacêutico nesta equipa interdisciplinar, que atuam no sentido de melhorar a qualidade de vida do utente.

A linha estratégica de trabalho no SF do HUDP vem definida pela sua missão e visão^[39]:

Missão do SF do HUDP: “Contribuir para melhorar o estado de saúde e qualidade de vida da população a que assistem, proporcionando a cada paciente em qualquer circunstância assistencial (urgência, ambulatório, hospitalização e domiciliário), uma farmacoterapia individualizada, segura e eficaz, de forma contínua, integrada e corresponsável com os demais profissionais de saúde”.

Visão do SF do HUDP: “Ser reconhecido por profissionais de saúde e pacientes como um serviço de referência na prestação de Cuidados Farmacêuticos integrais e centrados no paciente, com base nos seus resultados na saúde, a sua qualidade assistencial, docente e investigacional e a sua capacidade de inovação e adaptação às necessidades dos usuários”.

FUNÇÕES DO SERVIÇO DE FARMÁCIA

O SF faculta os melhores cuidados farmacoterapêuticos aos pacientes do hospital e oferece assistência 24h por dia, todos os dias do ano, onde promove o URM, assumindo as suas principais responsabilidades, segundo a legislação aplicável^[38]:

- a) Garantir e assumir a responsabilidade técnica da aquisição, qualidade, correta conservação, cobertura das necessidades, armazenamento, preparação de fórmulas

- magistrais ou preparados officinais e dispensação dos medicamentos necessários para as funções intra-hospitalares e também de tratamentos extra-hospitalares;
- b) Estabelecer um sistema eficaz e seguro de distribuição de medicamentos, tomar as medidas necessárias para garantir a sua correta administração, armazenar e dispensar os produtos em fase de investigação clínica e zelar pelo cumprimento da legislação relativa a medicamentos compostos por substâncias psicoativas ou qualquer outro tratamento que requeira um controlo especial;
 - c) Integrar comissões hospitalares em que podem ser úteis os seus conhecimentos para a seleção e avaliação científica dos medicamentos e da sua utilização;
 - d) Estabelecer um serviço de informação de medicamentos para todo o pessoal do hospital, um sistema de farmacovigilância intra-hospitalar, estudos sistemáticos de utilização de medicamentos e atividades de farmacocinética clínica.
 - e) Desenvolver atividades formativas relacionadas com a sua área de atuação, dirigidas aos restantes profissionais de saúde do hospital e aos pacientes;
 - f) Desenvolver trabalhos de investigação individuais, ou em colaboração com outras unidades ou serviços, e participar em ensaios clínicos.
 - g) Colaborar com as estruturas de cuidados de saúde primários e especializada que suportam o URM e produtos de saúde.
 - h) Realizar as funções necessárias que contribuam para um melhor uso e controlo de medicamentos.
 - i) Participar e coordenar a gestão das compras de medicamentos e produtos de saúde do hospital, de forma a assegurar a qualidade dos mesmos.

ORGANIZAÇÃO DO SERVIÇO DE FARMÁCIA

De forma a desempenhar todas as funções e responsabilidades supramencionadas, o SF caracteriza-se por possuir assim 11 UF (Figura 16), que fornecem suporte a todo o processo farmacoterapêutico integral e promovem o URM.

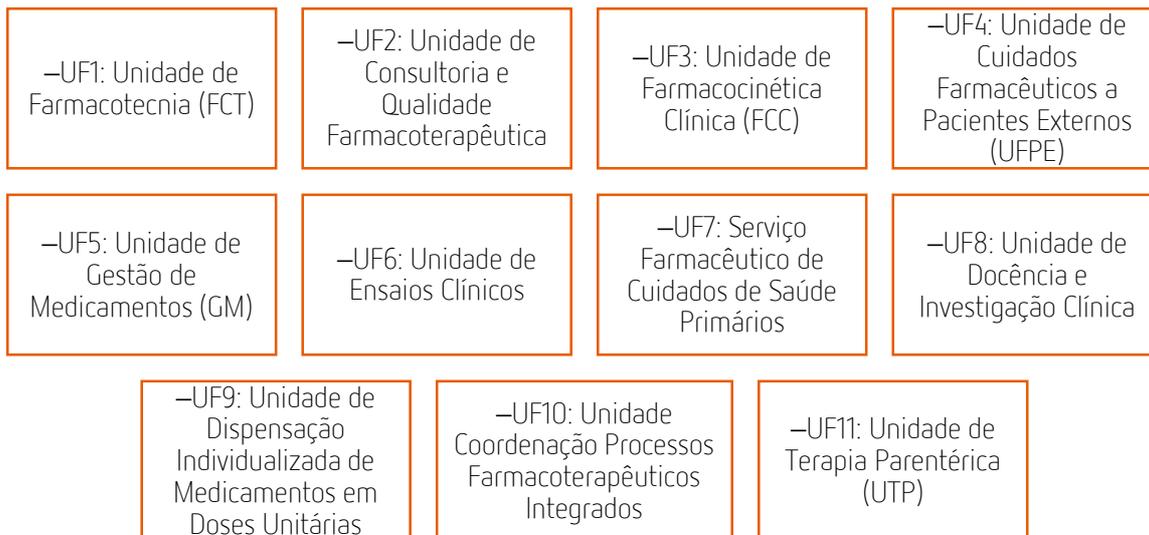


Figura 16 - Composição do SF do HUDP

Para o bom funcionamento do serviço, este encontra-se localizado no piso inferior do HUDP, no qual se organiza estruturalmente de forma estratégica (Figura 17).

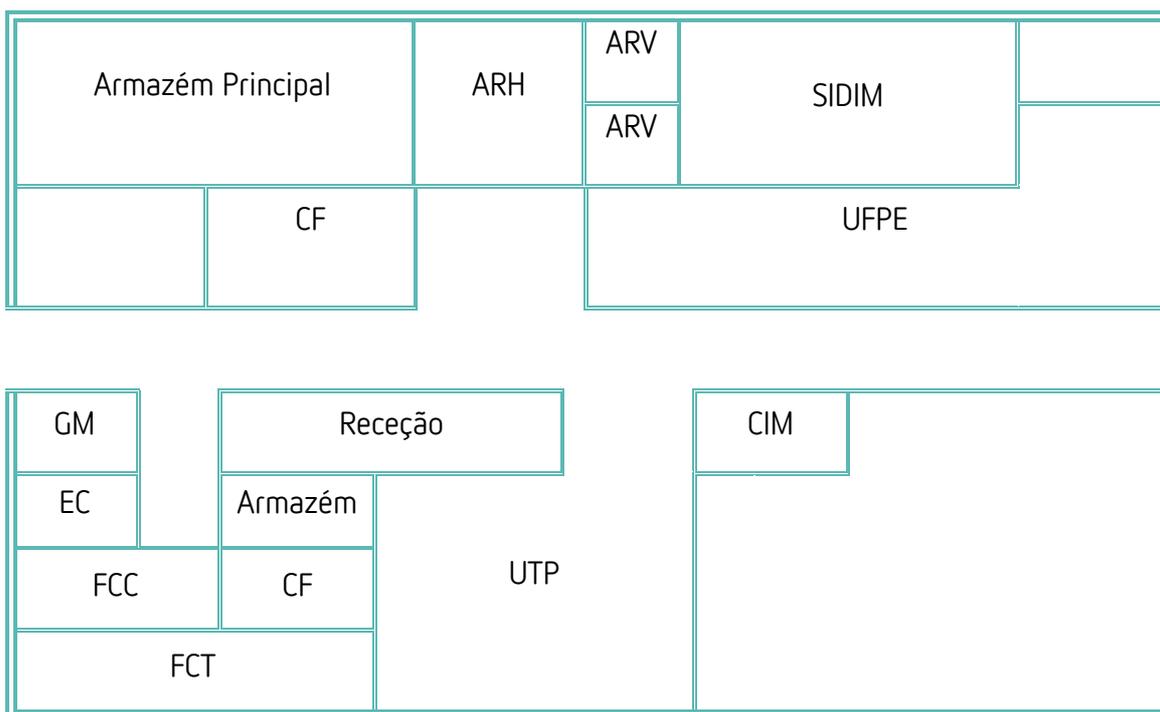


Figura 17 - Plano do Serviço de Farmácia do Hospital Universitário Dr. Peset

Legenda: ARV (Armazém Rotativo Vertical); ARH (Armazém Rotativo Horizontal); CF (Câmara Frigorífica); CIM (Centro de Informação do Medicamento); EC (Ensaio Clínicos); SIDIM (Sistema Integral de Dispensação Individualizada de Medicamentos)

RECURSOS HUMANOS

O SF é dirigido por uma farmacêutica especialista em farmácia hospitalar, com a categoria de chefe de serviço. Para além disso, como previamente referido, o SF é dividido em diferentes UF, em que para cada uma delas está designado um Farmacêutico Adjunto, responsável pelo trabalho lá desenvolvido (Figura 18).

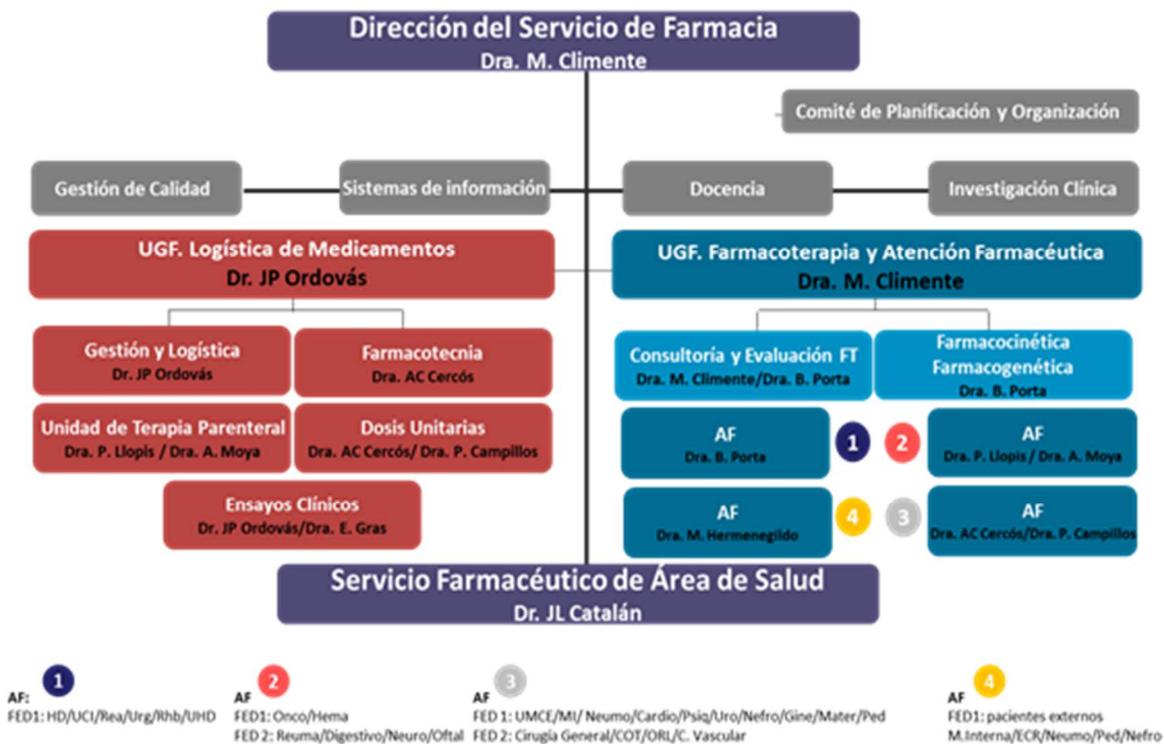


Figura 18 - Organograma 2019 do SF do HUDP, adaptado de um documento interno do SF do HUDP

Para além das funções que o farmacêutico exerce no serviço de farmácia, este também interage ativamente com os restantes profissionais de saúde, com o objetivo de promover uma farmacoterapia racional, segura e eficaz, tendo por base a situação clínica do doente e como objetivo o seu bem-estar. Assim, para o correto funcionamento de todas as UF, o SF dispõe de uma equipa interdisciplinar composta por diferentes profissionais, de diferentes áreas (Tabela 11).

Tabela 11 – Composição dos recursos humanos do SF

Recursos Humanos	Número de Profissionais
Chefe de Serviço	1
Farmacêutico Especialista de Departamento (Adjunto)	6
Farmacêutico de Ensaios Clínicos	1
Farmacêuticos Especialistas Bolseiros	2
Farmacêutico Interno Residente	8
Supervisor de Enfermagem	1
Enfermeiros	17
Auxiliares de enfermagem	25
Auxiliares Administrativos	7
Zeladores	3
Técnico Superior de Laboratório	1
Funcionários de Limpeza	2
Estudantes	Até 14 de junho - 10
	A partir de 14 de junho - 2

Assim, o SF, a nível de recursos humanos, é composto por farmacêuticos, adjuntos e residentes, entre os quais um chefe de serviço e um chefe de secção, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, auxiliares administrativos e estudantes, etc.

A CARREIRA FARMACÊUTICA HOSPITALAR

Em Espanha, para exercer funções farmacêuticas a nível de farmácia hospitalar, é necessário obter o título nesta área de especialização, onde o acesso é obtido através de um exame anual de seriação efetuado a nível nacional (FIR – Farmacêutico Interno Residente). Uma vez aprovada e obtida a classificação nesse exame, juntamente com a média de classificação final do curso previamente obtido, é escolhida a especialidade, e os farmacêuticos são distribuídos segundo as suas preferências e o número de vagas disponíveis. Desta forma, acedem a um período de formação com a duração de 4 anos de residência num hospital, com remuneração económica, sob a tutela de um farmacêutico adjunto. No caso do HUDP, abrem anualmente 2 vagas para novos Residentes no SF, onde são distribuídos por diferentes UF, com rotação ao fim de 6 meses (Figura 19).

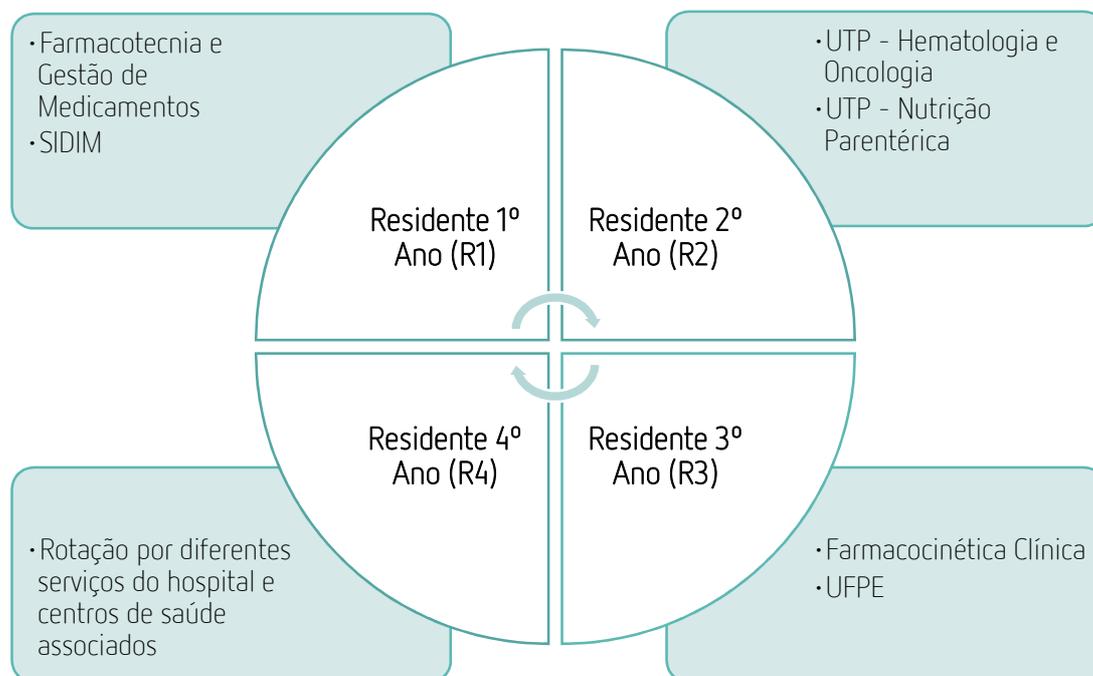


Figura 19 - Plano de Rotação dos Farmacêuticos Residentes nas diferentes Unidades Funcionais do Serviço de Farmácia, no Hospital Universitário Dr. Peset

UNIDADES FUNCIONAIS DO SERVIÇO DE FARMÁCIA

Como anteriormente referido, o estágio iniciou com uma rotação por várias UF, sob a orientação dos farmacêuticos adjuntos e o farmacêutico residente responsável pela respetiva UF, possibilitando a participação e conhecimento das funções e do trabalho aí executado.

UF1: UNIDADE DE FARMACOTECNIA

A UF de farmacotecnia é o sector da farmácia responsável pela formulação e produção de medicamentos necessários ao hospital, proporcionando a qualquer momento, independentemente da disponibilidade comercial, medicamentos com qualidade, adaptadas às necessidades específicas da população a que atende. Esta UF torna-se assim indispensável no apoio a diversas áreas, sobretudo em grupos populacionais especiais, como pediatria, colmatando a falta de medicamentos com dosagens específicas ou transformando os medicamentos em formas farmacêuticas mais adequadas à situação do doente^[40].

Assim, a UF procede à preparação de MM, particularmente fórmulas magistrais e preparados officinais, segundo Protocolos Normalizados de Trabalho (PNT), onde constam várias informações úteis como: descrição do *modus operandi*, matérias primas e material necessário, precauções, controlo de qualidade e acondicionamento, garantindo que toda a manipulação cumpre as normas de correta elaboração e controlo de qualidade estabelecidas no Real Decreto 905/2003, de 11 de julho, onde estão aprovadas as normas de correta elaboração e controlo de qualidade de fórmulas magistrais e preparados officinais, tendo por base o Formulário Nacional e a Real Farmacopea Española.

A área destinada a este processo de produção e controlo terá de ter em conta o tipo e o nível de exigência das preparações farmacêuticas e o local onde essa preparação será efetuada, apresentando as características e equipamentos necessários para o efeito^[41]. Este setor divide-se em duas grandes áreas: uma área limpa onde são preparadas FF não estéreis, e uma "Sala Branca" destinada à preparação de formulações estéreis (colírios,

fórmulas intravítreas e soro autólogo) onde possui uma câmara de fluxo de ar laminar vertical (Figura 20). No caso de misturas intravenosas, estas são preparadas na UTP, descrita à frente.



Figura 20 - Instalações da UF de Farmacotecnia.

Para além de todas as características e equipamentos deste sector, todo o pessoal que entrar neste espaço tem que utilizar Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Nesta UF foi possível observar toda a sua organização, bem como todos os documentos necessários para executar o trabalho designado e o funcionamento geral para elaborar uma preparação (Figura 21).

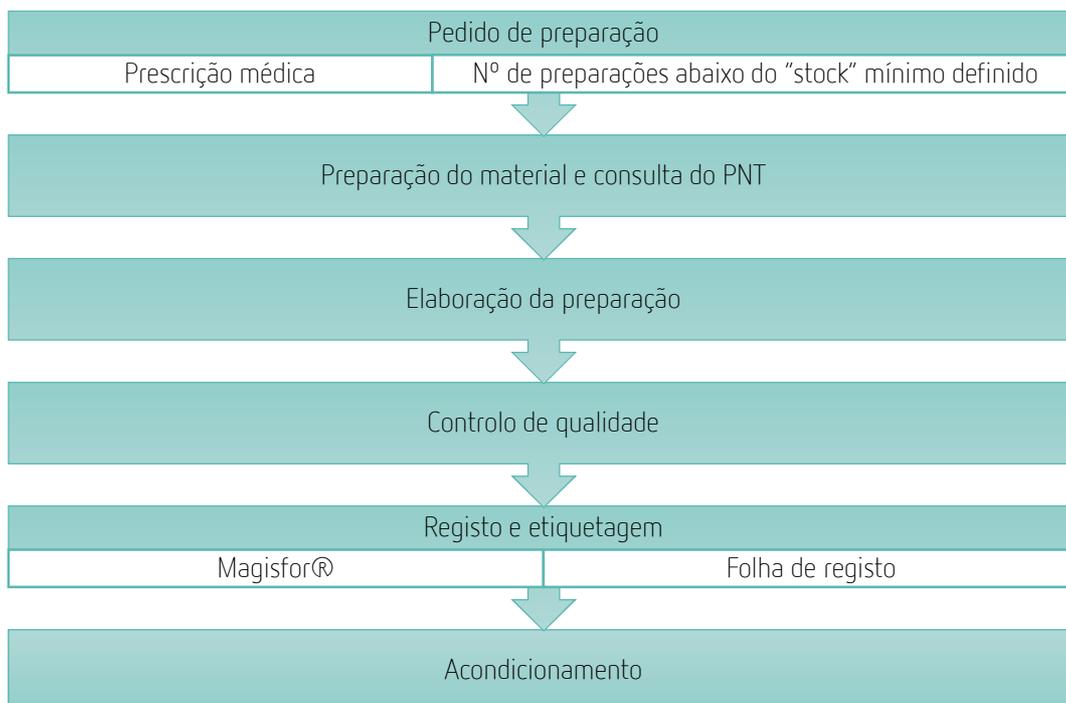


Figura 21 - Procedimento geral para a preparação de MM na UF de Farmacotecnia

No caso das etiquetas impressas, têm que constar informações como: nome do doente, princípio ativo, dosagem, lote, prazo de validade, etc., enquanto que na folha de registo presente na capa do PNT da formulação correspondente, deve constar a quantidade preparada, data, lote, e assinatura do farmacêutico responsável pela preparação.

Nesta UF, foi-me permitido participar na elaboração de várias preparações, desde soluções orais de vancomicina, preparações de colírios de soro autólogo a 20%, papéis de pó de mefloquina para pediatria, xaropes de dexametasona 1 mg/mL, entre outras.

Outra das funções da UF, é a revisão e validação de formas farmacêuticas sólidas reembaladas pelos auxiliares em doses unitárias, para adequar ao sistema de distribuição do hospital, onde é necessário confirmar que o princípio ativo, dosagem, lote e PV da embalagem original coincide com a nova embalagem, com o objetivo de controlo de qualidade e, desta forma, diminuir possíveis erros aquando da administração^[42].

UF3: FARMACOCINÉTICA CLÍNICA

A farmacocinética clínica é uma ciência de carácter multidisciplinar, cujo principal objetivo é a individualização posológica ou otimização da resposta farmacológica, de forma a alcançar a máxima eficácia terapêutica com a mínima incidência de efeitos adversos. Isto é, a UF de FCC sugere um regime posológico mais seguro e eficaz, baseado na interpretação das concentrações séricas dos fármacos e não nas decisões empíricas, habitualmente utilizadas^[43].

Esta UF, possui uma carteira de serviços, onde estão incluídos uma série de fármacos passíveis de serem monitorizáveis, com várias informações imprescindíveis acerca de cada fármaco, para proceder à sua determinação. Geralmente, os fármacos monitorizáveis caracterizam-se por apresentarem um intervalo terapêutico estreito, uma excelente correlação entre a concentração plasmática e a resposta cinética-dinâmica, e uma ampla variabilidade interindividual.

Entre os vários fármacos monitorizáveis nesta UF (Figura 22), são monitorizados diariamente vários imunossuppressores, uma vez que HUDP é um centro de referência em transplante renal, carácter destacado pela Organização Nacional de Transplantes. A sua

determinação é efetuada recorrendo ao autoanalisador Architect® e, no caso de everolímus e micofenolato de mofetil, utiliza-se o autoanalisador Indiko®.

Imunossupressores	Restantes Fármacos
<ul style="list-style-type: none"> • Tacrolímus • Sirolímus • Everolímus • Micofenolato de mofetil • Ciclosporina 	<ul style="list-style-type: none"> • Antibióticos: Aminoglicosídeos (amicacina, gentamicina e tobramicina), vancomicina • Antiepiléticos clássicos (carbamazepina, fenitoína, ácido valpróico, etc.) • Digoxina • Teofilina • Metotrexato • Pelo risco de intoxicação: Paracetamol, etc.

Figura 22 - Fármacos monitorizáveis na UF de Farmacocinética Clínica

O circuito do pedido de monitorização farmacocinética (Figura 23), observado nesta UF, inicia-se pelo pedido de monitorização farmacocinética e consequente extração da amostra biológica em tubo de extração apropriada.

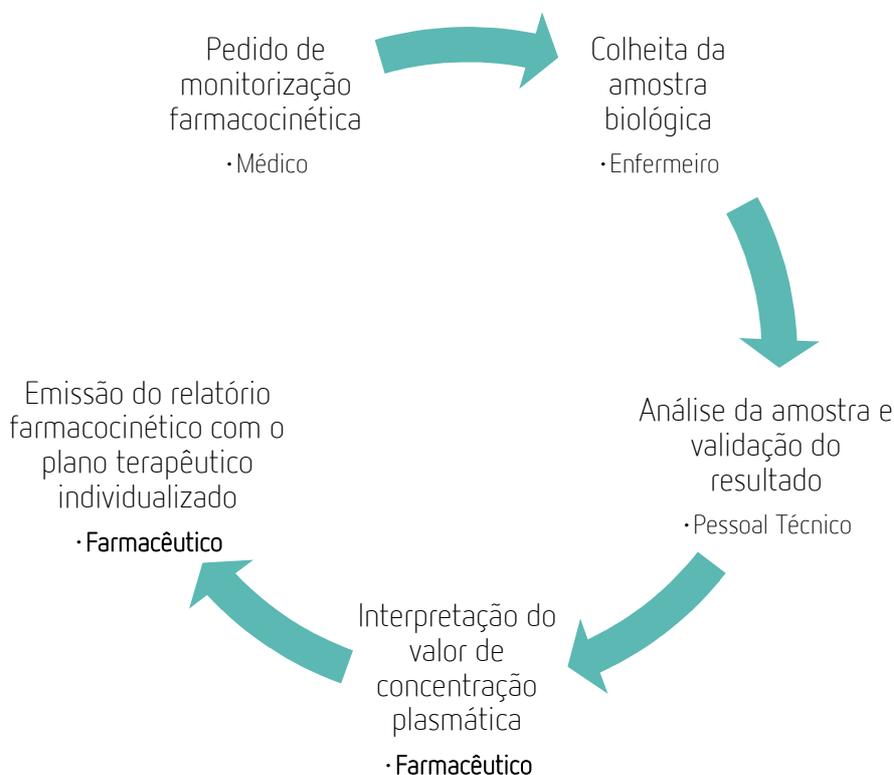


Figura 23 - Circuito do pedido de monitorização terapêutica

Em seguida, efetua-se a receção da amostra na UF de FCC, acompanhada do respetivo pedido de monitorização farmacocinética, onde posteriormente se executa o registo informático do pedido, no “software” Gestlab®. Entretanto, é necessário também efetuar e registar o controlo e, se necessário, a calibração da técnica analítica, para permitir a validação do resultado obtido na determinação. Uma vez com a amostra, se necessário, esta é submetida a um pré-tratamento, e logo são processadas e o resultado é validado.

Posteriormente, o farmacêutico estima os parâmetros farmacocinéticos do doente, ao enquadrá-lo ao nível populacional, o que permite a determinação do esquema posológico mais adequado à sua situação clínica. Por último, o farmacêutico elabora um relatório farmacocinético clínico no programa informático Gestlab®, que contempla a concentração plasmática do fármaco obtida, a sua interpretação, recomendações tecidas ao médico e, se necessário ajuste, a proposta do novo regime posológico.

Para a otimização da FCC, é cada vez mais importante o conceito de farmacocinética populacional, que estuda a variabilidade intra e interindividual dos parâmetros farmacocinéticos e a influência de variáveis fisiopatológicas ou clínicas, como é o caso dos polimorfismos, em populações definidas de pacientes. Desta forma, cada vez mais a farmacogenética é percecionada como uma área com necessidade crescente de investimento, onde a análise seria num momento pré-administração, para complementar e otimizar os objetivos desta UF.

UF4: UNIDADE DE CUIDADOS FARMACÊUTICOS A PACIENTES EXTERNOS

Neste sector, promove-se os cuidados farmacêuticos, onde ocorre a distribuição de medicamentos a pacientes em regime de ambulatório, de forma individualizada, com o objetivo de alcançar resultados que melhorem a qualidade de vida dos pacientes, assim como garantir o URM. A existência desta UF, resulta da necessidade de haver um maior controlo e vigilância em determinadas terapêuticas, em consequência de efeitos secundários graves e necessidade de assegurar a adesão à terapêutica dos doentes^[40]. Esta UF constitui o elo de ligação entre a unidade hospitalar e a rede de saúde de cuidados primários. Os cuidados farmacêuticos desenvolvidos consolidam um sistema eficaz e racional de dispensação de medicamentos, garantindo a segurança, rapidez e qualidade

total do processo, sobretudo nos pacientes externos oncológicos, transplantados, com fibrose cística, hemofílicos, e fundamentalmente os doentes infetados pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), que necessitam de uma atenção assistencial multidisciplinar^[44].

São objetos de dispensação medicamentos como: medicamentos estrangeiros, medicamentos de uso compassivo, medicamentos em ensaios clínicos ou Medicamentos de Alto Impacto Sanitário (MAISE). Para alcançar os seus objetivos, este processo é desempenhado pelos farmacêuticos hospitalares, em instalações reservadas, garantindo a confidencialidade do doente, que possuem acesso exterior ao SF, em local acessível.

Diariamente, para além do processo de dispensa, o farmacêutico disponibiliza informação ao doente, acerca da sua medicação, onde fomenta a sua correta utilização e a importância da adesão terapêutica, para promoção do URM.

Para desempenhar as suas atividades, quando não está na presença do doente, o farmacêutico utiliza inicialmente o OrionClinic® para consultar a história clínica do doente, diagnóstico e analítica do doente, e verifica ainda a quantidade dispensada anteriormente e a data em que foi efetuada a dispensação, para garantir a adesão à terapêutica. No momento em que o doente é chamado ao gabinete, tem que se fazer apresentar com a PM, condição obrigatória para ser possível proceder à dispensação. Esta PM possui uma data de caducidade e é o farmacêutico que decide a quantidade a dispensar, dependendo da pauta posológica, da data da seguinte consulta e do tipo de patologia. Geralmente, a quantidade de medicação é dada para o máximo de 3 meses de tratamento, exceto no caso de transplantes renais (4 meses, exceto no início pós-transplante, onde a dosagem pode ser ajustada a cada 3 dias) e em caso de Hepatite B (dispensação feita de forma mensal, uma vez que se trata de um tratamento dispendioso e é necessário verificar a adesão à terapêutica). Finalmente, efetua-se o registo no “software” Farmasyst®, é agendada a próxima consulta, preferencialmente coincidente com a consulta médica, e é ainda emitido um documento para que o paciente e o farmacêutico assinem, comprovando uma correta dispensação.

Esta unidade elabora ainda protocolos de cuidados farmacêuticos e folhas de informação do tratamento para o paciente. Estas possuem linguagem simples, clara e compreensível para o paciente e descrevem a FF da medicação, incluem conselhos

nutricionais para o paciente, informação acerca da sua patologia, instruções para a administração e conservação da medicação, principais efeitos adversos e contraindicações.

UF5: UNIDADE DE GESTÃO DE MEDICAMENTOS

Segundo a lei vigente, a UF de GM encarrega-se de garantir uma adequada seleção, aquisição, receção, armazenamento e distribuição do medicamento, assegurando a disponibilidade de todos os medicamentos requeridos pelo hospital, de forma imediata, para satisfação das necessidades terapêuticas dos doentes, com a melhor utilização dos recursos disponíveis, pressupondo o menor custo possível^[38].

Entre as principais tarefas desempenhadas neste sector, destaca-se o controlo de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, desde a sua receção e armazenamento, atualização de “stocks” e PV, validação das suas prescrições específicas e reposição do sistema Omnicell® - sistema automatizado de distribuição descentralizado, inseridos em alguns pisos do HUDP.

Outra das funções desempenhadas baseia-se na gestão de “stocks” de medicamentos recorrendo a sistemas automatizados como os armazéns rotativos e programas de gestão Ulises® e OrionLogis®, e também a resolução de possíveis roturas de “stock”, segundo a gestão de empréstimos.

UF8: UNIDADE DE DISPENSAÇÃO INDIVIDUALIZADA DE MEDICAMENTOS EM DOSES UNITÁRIAS

A existência desta UF tem como objetivo a dispensação, após validação da PM por parte do farmacêutico, dos medicamentos necessários para cada paciente, tendo em conta o mínimo dos “5 certos”: paciente certo, medicamento certo, dose certa, periodicidade certa e via de administração certa. Aqui, o farmacêutico, quando assim o exige, participa ativamente na tomada de decisões, no tratamento dos doentes e também na avaliação de resultados, proporcionando uma farmacoterapia responsável com o objetivo de obter resultados específicos que melhorem a qualidade de vida dos doentes.

Diariamente, a dispensação é efetuada em três períodos distintos, em turnos de manhã (8h), tarde (15h) e noite (22h), traduzindo-se numa vantagem, uma vez que, caso haja alguma alteração na medicação, esta pode ser posta em prática no turno seguinte, suprimindo as necessidades intra-hospitalares, a doentes em regime de internamento.

Esta UF assegura-se da validação e dispensação das prescrições médicas eletrónicas no programa informático OrionClinic®, garantindo ao doente o medicamento adequado, na FF, dose e via de administração adequada, com o objetivo de melhorar a qualidade do Esquema Farmacoterapêutico (EFT) do doente, acompanhando o seguimento da evolução clínica do paciente durante a sua permanência no hospital. O farmacêutico deve ainda ter o cuidado de certificar-se que a medicação prescrita está incluída na GFT do hospital, promovendo a sua utilização, e, caso não se verifique, intervir da forma mais conveniente, podendo efetuar uma mudança terapêutica, onde pode permutá-los por um equivalente terapêutico que conste neste documento.

Na preparação dos carros de distribuição, utilizavam-se os “softwares” OrionClinic®, Farmasyst® e Ulisses®, este último incorporado nos armazéns rotativos horizontais. Todavia, recentemente, a UF adotou uma dispensação semi-automática, eliminando a transcrição da prescrição no Farmasyst®, o que permite a transmissão direta de informação entre os programas OrionClinic® e o Ulises®. Para o efeito, a UF possui três armazéns rotativos semi-automáticos: dois verticais, a partir do qual os enfermeiros preparam os carros, e um horizontal, que sustenta os verticais.

Para além de observar a validação das prescrições médicas e auxiliar na preparação dos carros de distribuição, foi criado um sistema de cartões com diferentes cores para todos os carros de dispensação, com o intuito de diferenciar os carros preparados dos já validados. Desta forma, tornou-se um processo mais visual e facilitador no processo de preparação dos carros, sustentando a Metodologia Lean®, aplicada nesta UF.

Também foi possível participar numa sessão do Programa de Otimização de Uso de Antibióticos (PROA), um grupo de trabalho onde integram diferentes profissionais de saúde, que têm como principais objetivos: melhorar os resultados clínicos dos doentes, minimizar efeitos adversos associados à utilização de antibióticos, incluindo resistências e garantir a utilização de tratamentos custo-efetivos^[45].

UF9: UNIDADE DE TERAPIA PARENTÉRICA

Durante o período de rotação nas diferentes UF, no dia em que rodamos pela UTP, foi possível visualizar o que seria um dia comum nesta unidade. Contudo, como foi a UF atribuída durante todo o período de estágio, esta é descrita com mais pormenor à frente.

UF9: UNIDADE DE TERAPIA PARENTÉRICA

OBJETIVO DA UF

Um dos principais objetivos da UTP é dispensar tratamentos parentéricos seguros e eficazes, para administrar ao paciente, sempre que seja possível, com o mínimo de manipulação na unidade de hospitalização. Sendo uma unidade centralizada, a UTP encarrega-se de dispensar preparações para serem administrados a pacientes dentro do Sistema Integral de Dispensação Individualizada de Medicamentos (SIDIM), assim como a unidades não incluídas no mesmo, como o hospital de dia^[46].

RECURSOS HUMANOS

São vários os profissionais de saúde que integram esta UF, para que esta funcione de forma harmoniosa e seja o mais eficiente possível, daí poderem contar com vários enfermeiros, cuja principal tarefa é a preparação e manipulação de medicamentos citostáticos e misturas estéreis destinadas a serem administradas por via parentérico, e auxiliares de enfermagem, que garantem o seu correto fluxo nesta unidade.

Os farmacêuticos são uma também parte integrante fundamental dos recursos humanos desta UF, tendo como principal função a validação de tratamentos a serem preparados. Para isso, a UTP conta com quatro farmacêuticos, nomeadamente dois especialistas em FH e dois FIR. (Tabela 12).

Tabela 12 - Recursos Humanos Farmacêuticos UTP

Farmacêuticos da UF		Terapia Onco-Hematológica	Nutrição parentérica e Terapia Biológica
Farmacêuticas Adjuntas		Dra. Ana Moya Gil	Dra. Pilar Llopis Salvia
Farmacêuticos Internos Residentes (R2)	Até 16 junho	Dr. José Sanchez	Dr. Carlos Cortès
	Após 16 junho	Dra. Sara Giménez	Dr. Antoni Llopis

ORGANIZAÇÃO DA UNIDADE

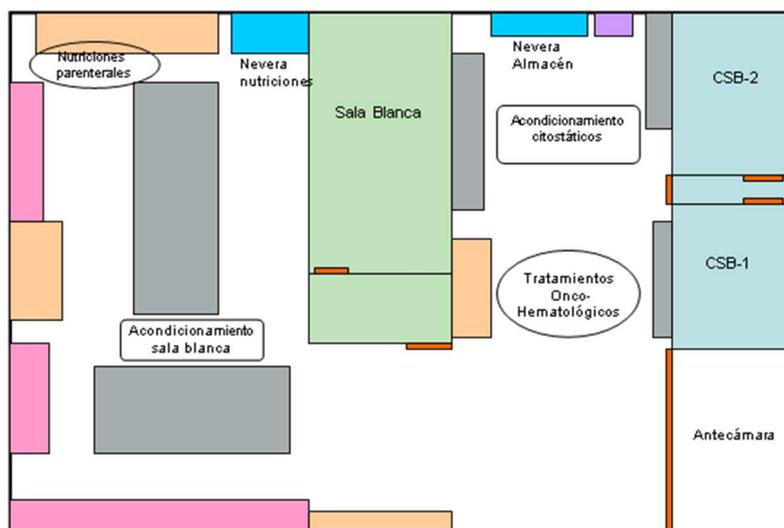


Figura 24 - Plano da Unidade de Terapia Parentérica

A UTP está concebida como uma área distinta, com acesso restrito ao pessoal autorizado. Dentro desta UF, e segundo as preparações elaboradas, encontram-se espaços diferenciados.

Na entrada desta UF, encontra-se uma antecâmara, que funciona como a zona de acesso à sala limpa a partir do ambiente externo. Aqui, é possível ter acesso a EPI, de uso obrigatório, para permitir a entrada nesta UF, como: proteção de pés, touca e bata que não ceda partículas. É ainda recomendado evitar o uso de cosméticos e acessórios, e o uso de farda por baixo do EPI e socas, para garantir ao máximo a não contaminação pessoal de todos aqueles que entrem na UF.

Após entrar na UTP, existe uma zona de trabalho, destinada ao armazenamento e acondicionamento do material, e corresponde à área que estabelece comunicação com as Câmaras de Segurança Biológica (CSB), separadas por um sistema de duas portas.

Esta unidade possui ainda as áreas de preparação propriamente ditas, dotadas de filtro High Efficiency Particulate Air (HEPA) e de uma diferença de pressão (10-15Pa) negativa (na área de preparação de citostáticos) ou positiva (no caso da sala branca).

Assim, a UTP encontra-se dividida em duas grandes áreas:

- **Sala branca:** dotada de uma câmara de fluxo de ar laminar horizontal, local onde se elaboram as preparações parentéricas não citostáticas, que não constituem risco para a saúde do operador, como nutrições parentéricas, fluidoterapia, pré-medicação administrada num ciclo de quimioterapia etc., que não sejam consideradas perigosas. Nesta área é obrigatório o uso de máscara com filtro de partículas, para além do restante equipamento necessário à entrada da UTP.
- **Áreas de preparação de citostáticos:** Dotada de duas câmaras de fluxo de ar laminar vertical, de segurança biológica de classe II tipo B, destinadas à manipulação de citostáticos administrados por via intravenosa, que possam implicar risco para a saúde do operador, considerados perigosos, segundo a lista da National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Para além do EPI necessário para entrar na UTP, é indispensável também o uso simultâneo de: bata impermeável estéril que não liberte partículas, luvas cirúrgicas esterilizadas e máscara com filtro de partículas. Em outubro de 2011 implementou-se o módulo PASE® (Preparação Assistida, Segura e Eficiente), que acresce qualidade e segurança à preparação do tratamento antineoplásico, que consiste num computador associado a uma balança e um leitor de códigos de barras e códigos Datamatrix®. Este módulo efetua assim um controlo qualitativo, através da leitura dos códigos de barras e dos códigos Datamatrix®, e um controlo quantitativo, graças ao controlo gravimétrico da balança analítica, o que permite um reconhecimento simultâneo de qual é o fármaco e a quantidade necessária para adicionar a uma preparação, garantindo a correta elaboração das preparações. Durante o período de estágio, assisti ainda à implementação da

preparação automatizada deste tipo de misturas, recorrendo ao robot KIRO®Oncology.

Para obter acesso às duas últimas áreas anteriormente referidas, é necessário passar por um sistema de duas portas, zona de transferência de materiais e pessoas às zonas de elaboração, que atuam como barreira frente à contaminação, tanto microbiológica para a zona de elaboração, como de produtos perigosos para o exterior. Esta área incorpora um sistema de bloqueio, que previne a abertura simultânea de ambas as portas.

Dentro da UTP, esta diferencia-se numa área específica dedicada aos tratamentos antineoplásicos (UOF) e numa segunda área dedicada à nutrição parentérica e terapias biológicas.

MAPA DE PROCESSOS

O mapa de processos da UTP estabelece os processos chave, estratégicos e de apoio nesta unidade (figura 25)^[46].

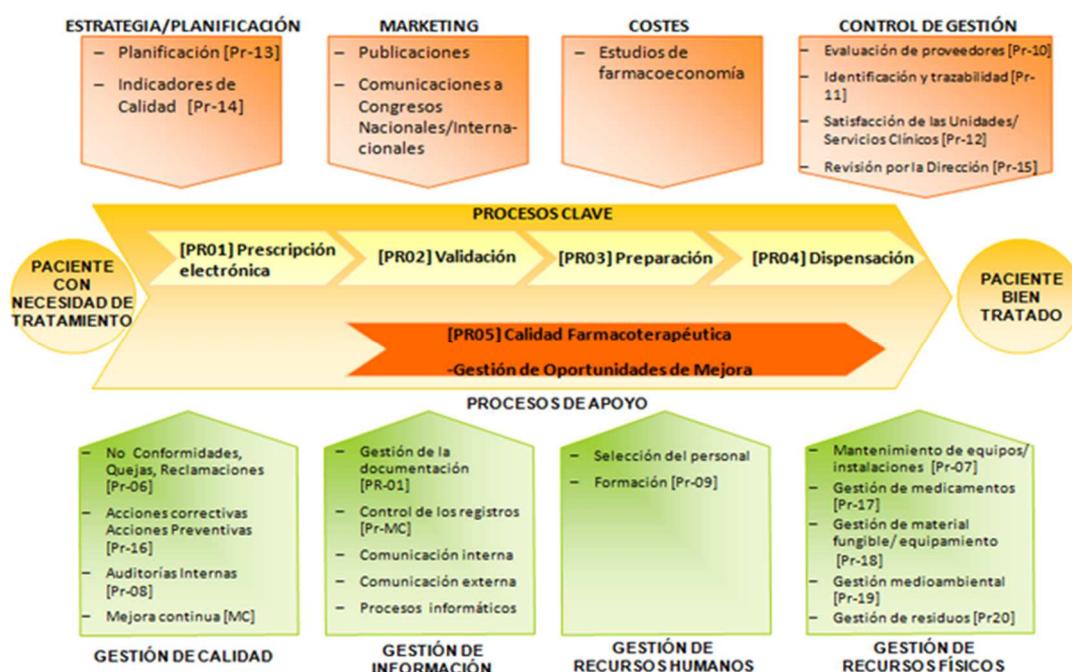


Figura 25 – Mapa de processos da UTP^[46]

De uma forma geral, os processos chave a desenvolver nesta UF, iniciam-se com a prescrição por parte do médico, que será validado clinicamente pelo farmacêutico. Segue-se a preparação das bandejas de material necessário para a preparação, que será realizado

pelos auxiliares de enfermagem, para que aos enfermeiros procedam à sua preparação. Finalmente, o farmacêutico tem como função efetuar a validação técnica da preparação, para que seja possível a sua dispensação. Portanto, trata-se de um processo farmacoterapêutico completo e interdisciplinar, que envolve todos os recursos humanos da UF.

O trabalho contínuo, interdisciplinar e coordenado de todos os profissionais implicados, juntamente com a normalização dos procedimentos, contribuem para a melhoria contínua dos processos da cadeia farmacoterapêutica, cujo objetivo principal é garantir a segurança e eficácia no cuidado aos doentes^[46].

GARANTIA DE QUALIDADE

A UTP prima pela qualidade, onde recorre a um sistema de gestão de qualidade, que incorpora PNT para cada uma das atividades que aqui se realizam. A UTP-UOF encontra-se ainda creditada segundo a norma ISO 9001:2000 desde o ano de 2008.

Entre os procedimentos executados para garantir a qualidade, destacam-se os procedimentos microbiológicos, onde se realiza uma monitorização microbiológica mensal, que inclui o controlo de superfícies e a qualidade do ar. Para além disso, durante a preparação, o operador responsável prioriza por utilizar sempre a técnica assética^[46].

FUNCIONAMENTO GERAL DA UNIDADE

Todos os processos implicam a participação de todos os profissionais de saúde integrantes da unidade. No caso dos farmacêuticos, estes têm como tarefa fulcral executar uma dupla validação: onde inicialmente efetua a validação da PM, e após a preparação por parte dos enfermeiros, a validação da execução técnica da preparação (Figura 26).

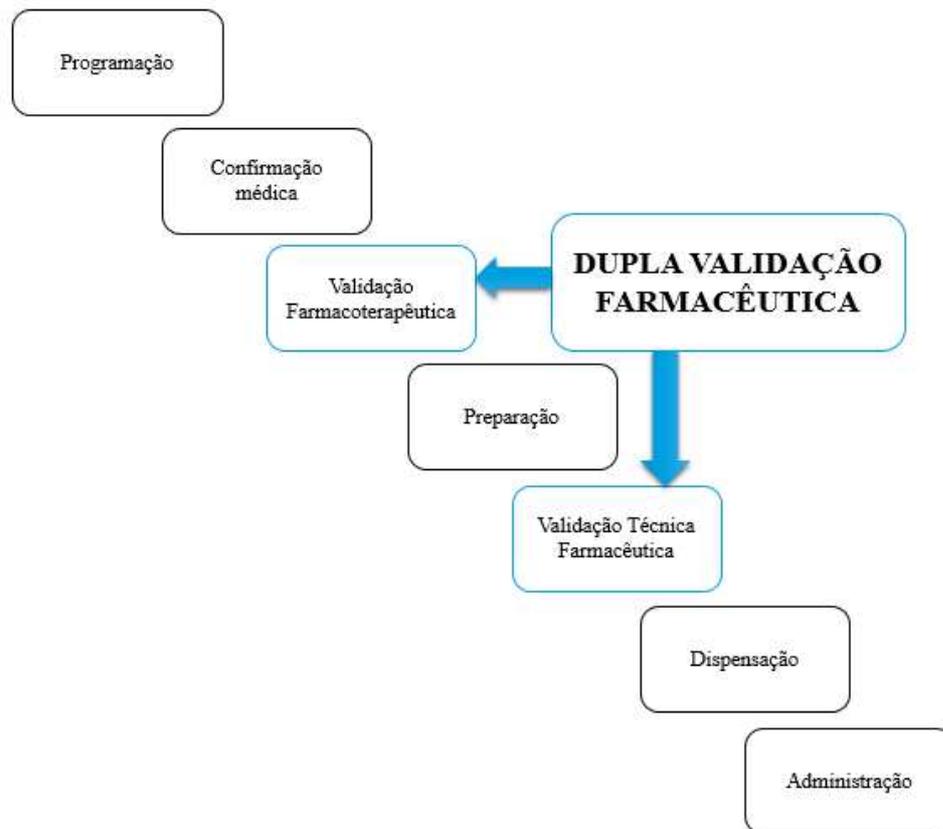


Figura 26- Cadeia de Processos do funcionamento da UTP

O trabalho efetuado por todos estes profissionais de saúde é facilitado através do uso de “softwares” como: OrionClinic®, Farmis-Oncofarm®, Farmasyst®, OrionLogis® e Nutridata®. Numa visão geral, diariamente, é na UTP que ocorre a validação farmacêutica da prescrição eletrônica de pacientes associados aos serviços de: Oncologia, Hematologia, Medicina Digestiva, Neurologia e Reumatologia, tanto de doentes em regime de internamento no OrionClinic® como de doentes em regime ambulatorio no Farmis-Oncofarm®.

UNIDADE DE ONCO-HEMATOLOGIA FARMACÊUTICA

O tratamento oncológico pode ser administrado com diferentes objetivos, sendo que o objetivo primário é a cura, onde geralmente os tratamentos administrados com esse intuito são bastante agressivos. Se a cura não for possível, o objetivo passa por prolongar a sobrevivência, mantendo a qualidade de vida do doente e, em último caso, como paliativo, com alívio dos sintomas do doente oncológico.

A prescrição de fármacos antineoplásicos realiza-se de acordo com protocolos específicos para os diferentes tipos de neoplasias, o que pressupõem uma avaliação clínica do doente, para definir qual o tratamento mais adequado, uma vez que a sua escolha difere consoante o tipo de tumor, a sua localização e extensão^[39].

Quanto aos fármacos antineoplásicos utilizados, apesar da possibilidade de monoterapia em alguns casos, o mais usual é combinar dois ou mais fármacos, que devem ter mecanismos de ação e toxicidade distintos, para obter efeitos sinérgicos ou aditivos.

O tratamento antineoplásico é administrado por ciclos, com uma determinada periodicidade, sendo vulgarmente de 3-4 semanas, uma vez que a recuperação de possíveis efeitos adversos no organismo ocorre geralmente 20 dias pós-tratamento. Há ciclos que se completam num só dia, enquanto que outros abrangem mais dias. A maioria da dose administrada deste tipo de fármacos é calculada usando a área de superfície corporal.

A via de administração mais utilizada neste tipo de tratamentos é a via intravenosa, contudo, pode apresentar outras vias de administração, como por exemplo: a via oral ou a via subcutânea.

Embora os vários fármacos citotóxicos apresentem mecanismos de ação distintos, existem muitos efeitos adversos que são comuns à maioria deles, levando à necessidade de instaurar uma terapia de suporte para o doente.

As náuseas e vômitos são efeitos adversos comuns durante o tratamento com fármacos citotóxicos e estes podem ser agudos (ocorrem nas 24 horas após o tratamento), ou tardios (ocorrem para além das 24 horas após o início do tratamento). Dependendo da capacidade emetogénica do fármaco (ligeira, moderada ou alta), é estabelecida uma pauta antiemética de forma profilática.

Este tipo de fármacos leva também muitas vezes a um estado de mielossupressão, traduzindo-se em efeitos hematológicos como neutropenia, refletindo-se na necessidade de incluir no EFT do doente fatores de crescimento de granulócitos.

Para além das medidas de prevenção de toxicidade geral, exemplificadas anteriormente, pode ser também necessário adotar medidas para prevenir a toxicidade específica, mediante o fármaco utilizado.

Funções do farmacêutico

São várias as funções e responsabilidades do farmacêutico nesta unidade^[46]:

- Validação farmacêutica clínica da PM, comprovando aspetos técnicos e farmacoterapêuticos.
- Validação farmacêutica técnica dos esquemas antineoplásicos e de suporte preparados.
- Gestão das misturas intravenosas preparadas, mas não dispensadas.
- Dispensação/validação farmacêutica clínica da dispensação individualizada da medicação a doentes onco-hematológicos em regime de ambulatório (antineoplásicos orais, eritropoetina, fatores de crescimento de granulócitos, etc.)
- Cuidados farmacêuticos ao doente onco-hematológico
- Coordenação e garantia do adequado funcionamento da UTP mediante a elaboração e atualização de PNT, formação contínua do pessoal da UF, elaboração, atualização e consenso dos protocolos de tratamento utilizados de forma interdisciplinar, etc.
- Determinação do processo de elaboração das preparações, com o objetivo de:
 - Normalizar a preparação
 - Garantir a sua estabilidade, esterilidade, dosagem e PV
 - Garantir a sua efetividade
 - Minimizar efeitos adversos

Funcionamento da Unidade

Os processos de validação farmacêutica, tanto de prescrição, como de preparação e dispensação dos tratamentos onco-hematológicos parentéricos, são geridos pelo programa informático Farmis-Oncofarm®, onde se encontram descritos, em tempo real, todos os componentes da cadeia farmacoterapêutica incluídos para cada tratamento (Figura 27). Desta forma, permite uma comunicação direta entre os profissionais de saúde envolvidos no processo, informando acerca do ponto de situação para cada tratamento.

Caso se deparem com pacientes que apresentem uma prescrição manual, ou seja, que carecem de prescrição eletrónica, é necessário transcrever a prescrição para o “software”, para tornar possível um maior controlo dos tratamentos dispensados ao doente, desde a periodicidade, ciclo e doses previamente administradas. Desta forma, a transcrição da prescrição para o sistema, minimiza possíveis erros que possam ocorrer ao longo da

cadeia de processos da UTP, uma vez que permite ter acesso à história farmacoterapêutica completa.

NHC	Apellidos	Nombre	Ubs	Tratamiento	CID	NIP	TP	Conf	VF	Et	En Pt	Prep	VFT	Disp	VE	Adm
EXTERNO		BEVACIZUMAB_mFC	4/1		4/1		6	0.33								
INTERNO		CAPECITABINA_84 CI	3/13		3/13		1	0.00								
EXTERNO		PENMETREXED	4/1		4/1		2	0.20								
EXTERNO		NAB-PACLITAXEL-GE	3/15		3/15		3	0.25								
EXTERNO		CARBO-ETOP	3/2		3/2		2	0.19								
EXTERNO		CEREZYME_soporte	227/1		227/1		1	0.20								
EXTERNO		CIS+GEMCI (VEJ)21c	2/1		2/1		1	0.20								
EXTERNO		BAM	1/24		1/24		2	0.25								
EXTERNO		BEVACIZUMAB_FOLI	23/1		23/1		7	0.33								
EXTERNO		GEMCI 2R	1/8		1/8		1	0.20								
EXTERNO		Infliximab_biosim_mai	44/1		44/1		2	0.25	31/05/19 10:12							
EXTERNO		Al-SarrafHD	5/1		5/1		7	0.48	05/06/19 11:07							
EXTERNO		BEVACIZUMAB_FOLI	4/1		4/1		7	0.33	05/06/19 11:16							
EXTERNO		EC_TCD14906_1eatur	2/15		2/15		5	0.35	05/06/19 11:10							
EXTERNO		ZOLEDRONICO 4 MC	2/1		2/1		1	0.20	05/06/19 11:10							
EXTERNO		FERINJECT 1000 MG	1/1		1/1		1	0.20	03/06/19 09:07							
EXTERNO		BEVACIZUMAB_FOLI	5/1		5/1		7	0.33	05/06/19 11:39							
EXTERNO		CICLODM	8/1		8/1		2	0.20	03/06/19 12:41							
EXTERNO		ZOLEDRONICO_DDS	24/1		24/1		1	0.20	05/06/19 11:04							
EXTERNO		BEVACIZUMAB_FOLI	21/1		21/1		7	0.33	05/06/19 11:44							
EXTERNO		GEMOX	4/1		4/1		3	0.30	05/06/19 11:46							
EXTERNO		CARBO-ETOP	5/2		5/2		2	0.19	14/05/19 11:15	14/05/19 11:15						
EXTERNO		mFOLFOS_FOLINAT	21/1		21/1		4	0.27	22/05/19 10:15							
EXTERNO		CEREZYME_soporte	246/1		246/1		1	0.20	05/06/19 08:21							
EXTERNO		NAB-PACLITAXEL-GE	7/15		7/15		3	0.25	05/06/19 11:28	05/06/19 11:30						
EXTERNO		Infliximab_biosim_mai	54/1		54/1		2	0.25	05/06/19 09:24	05/06/19 09:54						
EXTERNO		R-COMP (SI CARDIO)	5/9		5/9		1	0.00	28/05/19 11:24	28/05/19 11:57						
EXTERNO		BEVACIZUMAB_intra	13/1		13/1		1	0.20	06/03/19 09:35	30/04/19 13:20					5	
EXTERNO		Alfitercepti_intravineo	13/1		13/1		1	0.20	06/03/19 09:34	30/04/19 13:20					6	
EXTERNO		TOPOTECAN_1eem	4/1		4/1		2	0.25	05/06/19 08:31	05/06/19 08:49					16	
INTERNO		LOTE HERBICIDACAI	22/1		22/1		1	0.20	05/06/19 09:01	05/06/19 09:09					17	
INTERNO		LOTE DESAMETASOL	23/1		23/1		1	0.20	05/06/19 08:59	05/06/19 09:09					18	
EXTERNO		NALIRI_SFU_PANCR	2/1		2/1		5	0.32	05/06/19 10:26	05/06/19 10:48					33	
EXTERNO		NAB-PACLITAXEL-GE	1/15		1/15		3	0.25	05/06/19 10:37	05/06/19 10:57					34	
EXTERNO		mFOLFOS_FOLINAT	2/1		2/1		5	0.30	05/06/19 10:36	05/06/19 11:00					35	
EXTERNO		CETUXIMAB_FOLFIR	34/1		34/1		2	0.24	05/06/19 10:41	05/06/19 11:01					36	
EXTERNO		IG_1munodeficiencia	14/1		14/1		3	0.30	03/06/19 18:35	05/06/19 10:18					37	
EXTERNO		Infliximab_biosim_mai	1/1		1/1		2	0.25	31/05/19 10:20	05/06/19 11:45					38	
EXTERNO		BEVACIZUMAB_mFC	7/1		7/1		7	0.33	04/06/19 11:12	04/06/19 11:18					39	

Figura 27 - Menu Principal Farmis-Oncofarm®

O menu de confirmação de doentes e tratamentos encontra-se dividida em várias colunas, onde constam vários dados como:

- Número de história clínica;
- Nome do doente;
- Se se trata de um doente externo ou interno;
- Tipo de tratamento;
- Ciclo e dia do tratamento;
- Número de preparações que constituem o EFT;
- Tempo estimado de preparação;
- Data e hora da confirmação do tratamento;
- Data e hora da validação farmacêutica;

- Número da folha atribuído ao tratamento (após impressas as folhas de preparação e as etiquetas);
- Data e hora uma vez preparado e validado pelo farmacêutico (no momento em que se efetua a leitura do código de barras, uma vez introduzido o tratamento na bolsa, pronto para dispensar);
- Data e hora da dispensa;
- Momento da administração.

O farmacêutico analisa os tratamentos confirmados, priorizando os que necessitam de preparação com antecedência, segundo a demora expectável da sua preparação, e inicia a sua validação. Neste processo, é necessário verificar^[47]:

- Adequação do EFT prescrito: verificar se o diagnóstico do doente corresponde ao protocolo de tratamento, se o doente não tem alergias e/ou intolerância a nenhum dos fármacos prescritos, incluindo os da terapia de suporte, verificar o historial prévio do tratamento antineoplásico, verificar que os dias de tratamento, a sua duração e o intervalo entre ciclos ou entre dias do mesmo ciclo sejam adequados segundo o protocolo e tipo de tumor, etc.
- Dados necessários para validação da dose prescrita: Os dados antropométricos devem ser verificados em cada um dos ciclos de tratamento para um cálculo correto da dose a ser administrada. É ainda necessário analisar os valores da analítica do doente, como o hemograma, indicadores de função renal e de função hepática para verificar se a dose prescrita está ajustada aos parâmetros analíticos e clínicos do doente e confirmar o cálculo de qualquer modificação da dose, de modo a garantir que não existam contra-indicações para a administração do tratamento.

Toda esta informação encontra-se disponível na base de dados do “software” Farmis-Oncofarm® (Figura 28), onde se procede à validação da prescrição. Se houver algum erro, procede-se à identificação e tipificação do Problema Relacionado com o Medicamento (PRM) e consequente intervenção farmacêutica.

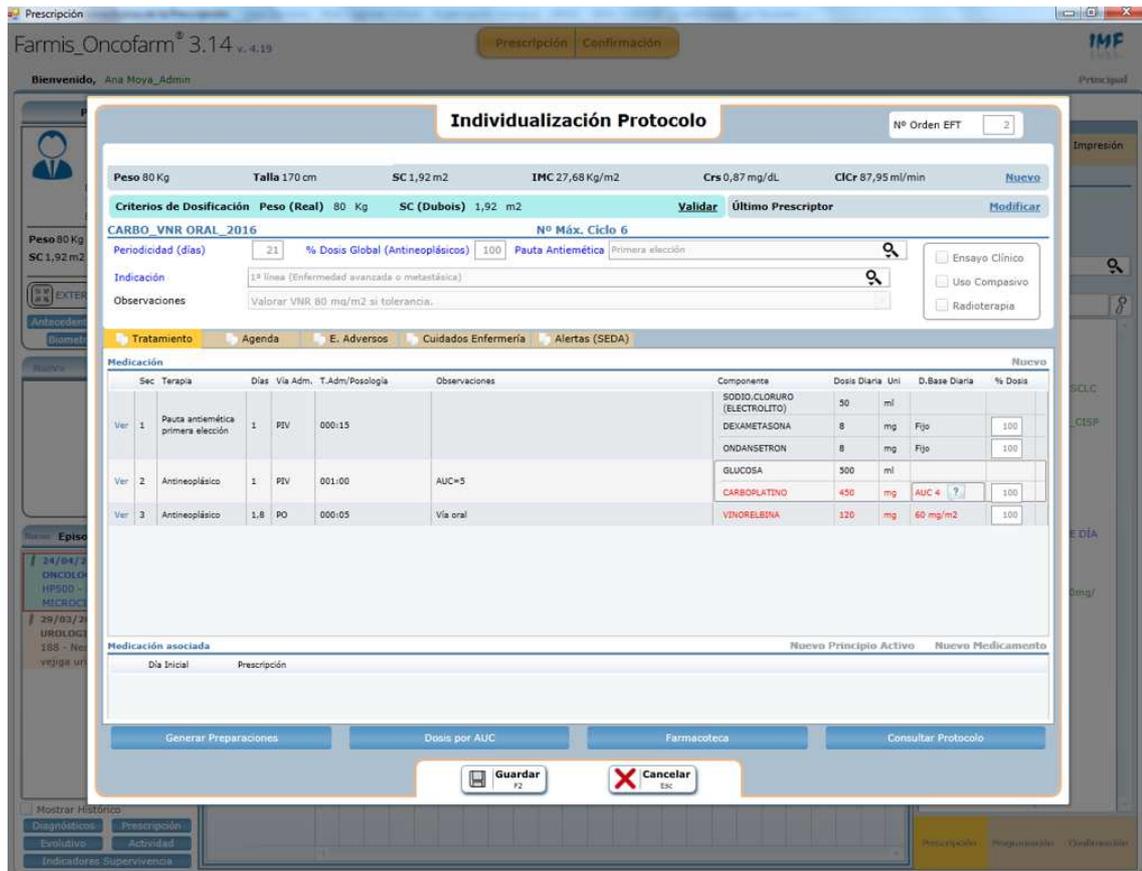


Figura 28 - Validação da prescrição no "software" Farmis-Oncofarm®

Uma vez validado o tratamento, os enfermeiros procedem à preparação, processo ao qual estão implicados vários subprocessos (Figura 29).



Figura 29 - Mapa de procesos da preparação da UTP

Inicialmente, são impressas as folhas de preparação (especificam todo o EFT do doente e o material a acondicionar) e as etiquetas (para identificação de todas as preparações) respetivas para cada doente. O auxiliar de enfermagem, de acordo com as etiquetas e folhas de preparação previamente emitidas, coloca individualmente, numa bandeja, o material necessário para a preparação de cada EFT. Caso se trate de preparações com fármacos citostáticos, a bandeja com o material é colocada no sistema de duas portas, na prateleira superior, que efetua a comunicação da área de acondicionamento com a CSB, fazendo-lha

chegar ao enfermeiro que se encontra no interior. Caso se trate de outro tipo de preparações, estas são elaboradas na sala branca.

O enfermeiro da CSB prepara o tratamento correspondente, segundo as boas práticas, e uma vez terminado, volta a colocar a bandeja no sistema de duas portas, desta vez na prateleira inferior, correspondente aos tratamentos já preparados. No final, o operador tem em atenção aos vials dos medicamentos utilizados, uma vez que, eventualmente, podem ter restado no processo de preparação do tratamento, e o remanescente pode ser reutilizado numa seguinte preparação, dado que geralmente são considerados medicamentos bastante dispendiosos.

Uma vez elaboradas as preparações, estas são recolhidas por auxiliares de enfermagem, ou seja, recolhem a bandeja preparada através do sistema de duas portas, colocando-a sobre a mesa, juntamente com uma bolsa amarela previamente etiquetada e da folha onde está descrito o EFT do doente, e procede ao seu acondicionamento final. Neste momento, é necessária especial atenção, uma vez que é necessário colar uma etiqueta em todas as preparações do EFT que sejam citotóxicas, para que os restantes profissionais de saúde tenham os cuidados exigidos na sua manipulação, e também adicionar uma bolsa para proteção de luz, em caso de preparações fotossensíveis.

O farmacêutico realiza uma validação técnica em que se revê todos os EFT preparados, confirmando a dose e número de vials utilizados que devem coincidir com os excedentes que estão indicados na folha de preparação, e efetua também um controlo qualitativo, garantindo que o principio ativo, volume, tipo de veículo e acondicionamento são os adequados. Uma vez garantidas estas condições, o farmacêutico tem que assinar a folha de preparação do doente e, desta forma, efetua a validação da preparação.

Finalmente, os auxiliares de enfermagem confirmam todas as preparações por leitura dos códigos de barras e colocam-nas dentro da bolsa amarela, que contém todo o EFT prescrito para o doente. Finalmente, a bolsa é fechada e depositada no carro, pronta a ser dispensada.

UOF-UFPE

A UOF, responsabiliza-se ainda pela dispensação diária, por parte do FIR desta unidade, de tratamentos antineoplásicos orais a pacientes externos, através da UFPE, de segunda-

feira a sexta-feira, das 12h30 às 14h30. Aqui, à semelhança do que ocorre na UFPE, é dever do farmacêutico verificar todas as informações relevantes para a sua correta dispensação, bem como fornecer todas as informações pertinentes relativas ao tratamento dispensado e esclarecer alguma dúvida que o doente possa apresentar.

NUTRIÇÃO PARENTÉRICA

A nutrição parentérica consiste no aporte de nutrientes (aminoácidos, hidratos de carbono, lípidos, eletrólitos, água, vitaminas e oligoelementos), por via intravenosa, a pacientes que não tem a capacidade de tolerar a via oral, quer seja pela situação clínica do paciente ou por intervenções que a impedem.

Nesta UF, são analisadas as situações clínicas de todos os doentes, para determinar se é ou não necessária a preparação de uma NP individualizada. Todavia, estima-se que a maioria dos doentes indicados para NP, tem necessidades nutricionais semelhantes, o que faz com que não seja necessário a individualização da maioria das preparações segundo os parâmetros fisiopatológicos do paciente. Nestes casos, é prioritário a utilização de bolsas de NP comerciais, que necessitam de menos tempo para a sua preparação e uma menor manipulação, o que permite maximizar a relação custo-benefício. Apesar disso, estas são igualmente da responsabilidade da UTP.

As nutrições parentéricas podem-se dividir em^[48]:

- **NP Hipocalórica:** Apoio nutricional à via enteral, que satisfaz parcialmente as necessidades nutricionais do doente, com aporte calórico entre 910 e 1520 kCal. Estas podem administrar-se por via central, bem como por via periférica; Diferenciam-se fundamentalmente entre vários tipos pelo seu volume, aporte de macronutrientes, eletrólitos e osmolaridade.
- **NP Total:** apoio nutricional por via endovenosa central, de todos os elementos necessários para manter ou recuperar um estado nutricional adequado. Esta é administrada por via central e nunca por via periférica, uma vez que geralmente apresentam uma elevada osmolaridade.

A prescrição ocorre em modo informatizado no “software” OrionClinic®, e é também sujeita a uma validação por parte do farmacêutico e consequente preparação pelo

peçoal de enfermagem. Para efetuar a validação da prescrição, o farmacêutico deve ter acesso aos parâmetros antropométricos do paciente, para cálculo das necessidades energéticas do doente. Além disso, pela analítica do doente, deve apurar o estado da função renal, função hepática e eletrólitos, uma vez que pode exigir individualização da NP. Deve também avaliar previamente o estado nutricional do doente e atuar segundo um protocolo atuação (Figura 30).

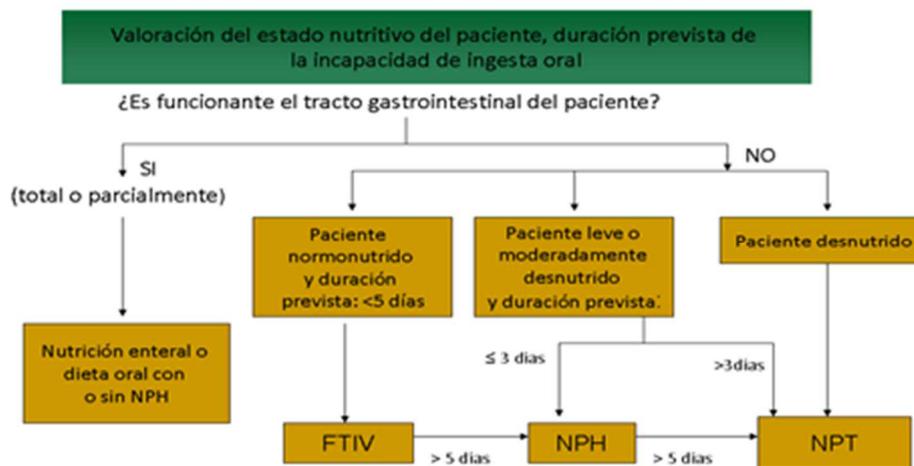


Figura 30 - Análise do estado nutricional do paciente, segundo a duração prevista da incapacidade da via oral, adaptado de um documento interno do SF do HUDP

Uma vez determinada a NP adequada ao doente e validada, é emitida uma folha de preparação juntamente com a etiqueta da NP para efetuar a sua preparação e proceder à sua dispensa.

ATIVIDADES REALIZADAS

Durante o período de estágio no HUDP, foi-me atribuída a UF de Unidade de Terapia Parentérica, mais especificamente a subunidade de Oncologia-Hematologia Farmacêutica. Desta forma, todo o trabalho desenvolvido durante o período de estágio foi a este nível, com o objetivo de melhoria, dentro da possibilidade, de alguns processos nesta UF, descritos à frente.

ATIVIDADES DA UOF-UFPE

Inquérito acerca da qualidade de pacientes com Mieloma Múltiplo

A nível mundial, o diagnóstico de Mieloma Múltiplo representa 10% das neoplasias hematológicas. Em Espanha, existe uma tendência crescente na taxa de incidência para os próximos anos, sendo atualmente o segundo tipo de neoplasia hematológica mais comum^[49]. Os objetivos do tratamento deverão ser o controlo da patologia, sem descurar a importância de assegurar qualidade de vida para o doente.

O SF juntamente com o Serviço de Hematologia, aplicam questionários disponibilizados pela European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC), o questionário QLQ-C30 (questionário genérico para a qualidade de vida de doentes com neoplasias) complementado com o módulo específico para a patologia de Mieloma Múltiplo (QLQ MY20). Assim, a realização destes inquéritos permite perceber melhor a perceção do doente perante a sua sintomatologia, identificar efeitos adversos associados ao tratamento, e qual a perspetiva do doente quanto ao seu futuro. Ou seja, permite avaliar em que medida a patologia e os seus sintomas interferem com a vida diária do doente^[50]. Estes inquéritos são de fácil compreensão e de preenchimento rápido, onde constam várias perguntas com respostas limitadas a 5 opções, onde o preenchimento é efetuado preferencialmente de forma presencial, na UFPE.

Folha de Informação ao paciente

Na UFPE, são prestados cuidados farmacêuticos onde é efetuada a dispensação de medicamentos, citostáticos ou não, que constituem tratamentos de elevada complexidade e importância, para além de reações adversas que possam comprometer a eficácia do tratamento e a segurança do doente. Por isso, é função do farmacêutico prestar uma atenção individualizada reforçando a informação e formação do doente. Desta forma, é entregue uma folha de informação aos pacientes que vão efetuar o tratamento pela primeira vez, onde constam várias informações, de forma concisa e com linguagem simples, como: o que é, para que é utilizado, como deve ser efetuada a sua administração, reações adversas, interações, forma de conservação e advertências.

Para a elaboração destas folhas de informação, é recolhida informação da ficha técnica do medicamento, Micromedex® e BC Cancer® e posteriormente elabora-se de uma forma resumida, clara e concisa a folha de informação. Durante o período de estágio, foi possível participar na redação de duas folhas de informação para o doente, uma correspondente a um medicamento com o nome comercial Mekinist® (princípio ativo trametinib), com indicação para o tratamento do melanoma (Anexo 9), e outra correspondente ao medicamento Piqray® (princípio ativo: alpelisib) indicado, em combinação com fulvestrant, para o tratamento de neoplasia da mama, em estado avançado.

ATIVIDADES DA UTP-UOF

Análise da Carga Assistencial UOF

Para garantir a qualidade assistencial, assim como a segurança das preparações da UOF, realizou-se uma avaliação da carga de trabalho que traduza a realidade da unidade. Para esta análise, teve-se em conta o número de preparações realizadas diariamente, bem como o número de doentes, do serviço de oncologia e de hematologia.

Esta análise, tem vários objetivos, sendo eles: informatizar o número de preparações que se realiza e o número de doentes assistidos diariamente na UTP-UOF, comparar a discrepância entre o número de preparações iniciais (programadas) com o número de preparações finais (realizadas), analisar o número de preparações e o número de pacientes por dia da semana e por Serviço Clínico, e, finalmente, identificar oportunidades para melhoria da unidade.

Recolheram-se dados entre janeiro de 2018 até maio de 2019, exceto os meses de junho, julho, agosto e setembro de 2018. O registo do número de preparações iniciais e finais era efetuado pelos auxiliares de enfermagem em calendários mensais, a partir de onde se transcrevia os dados para uma folha de Excel para permitir a sua análise de forma mais visual. Assim, pela análise do gráfico obtido (Gráfico 5), conclui-se que, com o tempo, a carga de trabalho tem tendência a aumentar de uma forma geral.

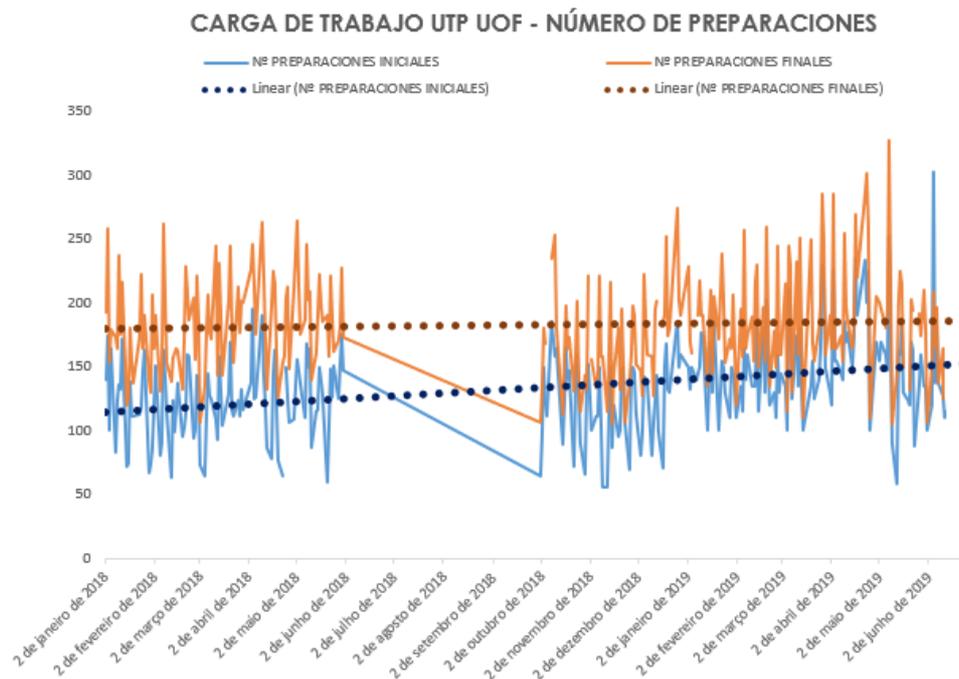


Gráfico 5 - Carga de trabalho UTP-UOF - Número de preparações iniciais e finais diárias

Contudo, fazendo uma análise semanal, conclui-se que, em média, a quarta-feira é o dia que apresenta mais carga de trabalho na unidade (Gráfico 6).

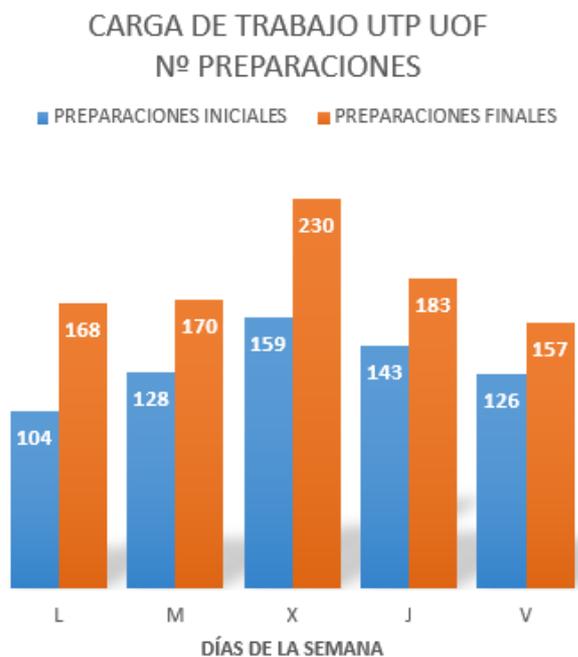


Gráfico 6 - Carga de trabalho UTP-UOF - Número de preparações iniciais e finais por dia da semana

Em relação ao número de pacientes, a metodologia para a recolha de dados difere da referida anteriormente, uma vez que estes tinham que ser retirados do programa Farmis-Oncofarm® e recolhiam-se três tipos de dados: o número de pacientes de oncologia, o número de pacientes de hematologia e a soma dos dois. Assim, através da análise dos gráficos obtidos, concluiu-se que o número de pacientes atendidos na unidade tem tendência a aumentar com o tempo (Gráfico 7).

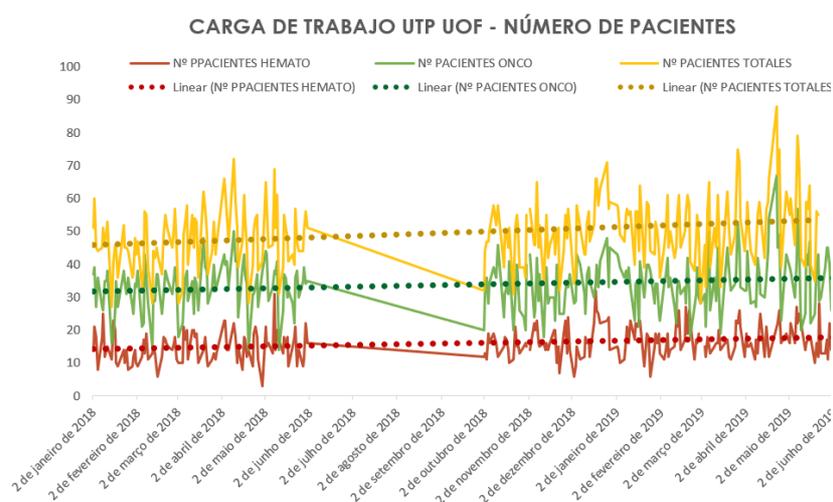


Gráfico 7 - Carga de trabalho UTP-UOF - Número de pacientes diários

Tal como no gráfico correspondente ao número de preparações por dia da semana, também é a quarta-feira o dia que suporta uma maior carga de trabalho (Gráfico 8), atendendo em média 56 pacientes (39 dos quais são de oncologia e os restantes 17, de hematologia).

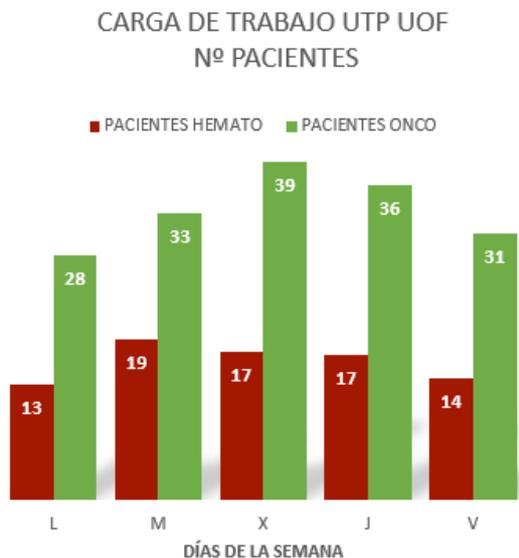


Gráfico 8 - Carga de trabalho UTP-UOF - Número de doentes por dia da semana

Elaboração de PNTs do robot KIRO@ONCOLOGY

Recentemente, a UTP adquiriu o robot KIRO@ONCOLOGY (Figura 31), para a preparação, de forma automatizada, de tratamentos citostáticos.



Figura 31 - Robot KIRO@ONCOLOGY

Contudo, a sua utilização encontra-se em fase de otimização, esperando-se que esteja totalmente funcional o mais rapidamente possível, para que a unidade usufrua de todos os benefícios que possam tirar desta aquisição, como:

- Precisão das preparações, através do seu controlo gravimétrico em cada fase do processo de preparação.
- Verificação e rastreabilidade, uma vez que possui leitores de códigos de barras e câmaras situadas dentro do local de preparação e na área do usuário, onde identificam com precisão os vials, as bolsas e outro tipo de material, comparando as imagens e os códigos de barras com os disponíveis na base de dados do sistema.
- Proteção do operador, pois protege da exposição a substâncias consideradas perigosas, como é o caso dos citotóxicos utilizados, uma vez que, a cabine do robot só abre para carga e descarga, mantendo-se fechada durante todo o processo de preparação.
- Versatilidade: permite a preparação de uma vasta gama de produtos finais, sendo que, pode preparar lotes específicos para o paciente, como lotes pequenos usando soluções ou liofilizados.
- Rentabilidade: os vials que não são utilizados na totalidade são guardados para preparações posteriores, o que permite o mínimo de desperdícios de medicamentos que tenham um custo elevado.
- Segurança, uma vez que possui um sistema de autolimpeza que permite a descontaminação de substância perigosas

Todavia, para o seu correto funcionamento, é necessário protocolizar, através da realização de PNT de todos os processos necessários que permitam o correto funcionamento do robot, para que o operador atue de forma normalizada e, assim, diminua a variabilidade interindividual na manipulação do robot.

Para isso, os PNT devem ser elaborados com uma linguagem clara e concisa, que permita uma fácil interpretação por parte do operador do robot. Para a realização dos PNT, efetuaram-se simulacros de preparações de citostáticos na cabine do robot, onde foi registado de forma escrita e fotográfica todas as fases do processo, para que tal seja refletido no PNT correspondente. Desse modo, tive a oportunidade de participar na elaboração do PNT de “Preparações Bolsas Eva” e “Ao finalizar” (Anexos 10 e 11).

Registo das Incidências do sistema PASE®

Como referido anteriormente, o sistema PASE® permite um controlo qualitativo e quantitativo da preparação elaborada, garantido que o tratamento é o adequado e que está preparado de forma correta.

Contudo, este sistema não está isento de erros, o que se traduz em falhas pontuais, sejam elas por impossibilidade de leitura do produto final, ou por não reconhecimento do peso, o que impede a validação da preparação de forma informática, originando assim incidências. Quando ocorrem incidências deste tipo, relacionadas com o sistema PASE®, o enfermeiro responsável pela preparação na CSB, reporta a incidência na folha de preparação do doente e portanto recolhe-se todas as folhas onde constavam estas falhas e procede-se à transcrição dos dados das incidências como: data e hora, número de história clínica, número de preparações, princípio ativo, o tipo de fluído utilizado (água para preparações injetáveis, glucose 5%, cloreto de sódio 0,9%), tipo de produto final (seringa, soro ou infusor elastomérico), volume do produto, dose, volume de adição, volume final e motivo da incidência. Esta recolha de dados tem como finalidade manter informatizado toda a informação relativa a cada incidência no sistema.

Estudo da eficiência do robot KYRO ONCOLOGY® na preparação de infusores elastoméricos

Um infusor elastomérico trata-se um DM descartável, utilizado para infusão contínua de preparações antineoplásicos, que inclui uma membrana elastomérica, cuja elasticidade proporciona uma pressão constante, resultando num fluxo controlado da medicação através do sistema.

São preparados frequentemente este tipo de DM na UTP, de forma manual. Contudo, com a aquisição do robot na unidade, é possível a sua preparação automatizada, restando saber se esta será preferível ou não, em termos de rentabilidade de recursos. Deste modo, o objetivo deste estudo consiste em comparar o tempo necessário para a preparação de infusores de forma manual (desde a sua validação, até estar finalmente preparado), com o tempo que o robot necessita na preparação destes mesmos infusores. Para isso, recolheram-se dados durante um período de três semanas, sobretudo na segunda e quarta-feira, dias com mais pedidos de preparação deste tipo de DM. Os dados transcritos na base de dados, neste estudo, correspondiam à data da preparação, NHC, hora da confirmação do

tratamento, da validação farmacêutica, do início da preparação e da finalização do processo de preparação (tempos recolhidas no programa Farmis-Oncofarm®). Para além destes dados, relativos à identificação do infusor, recolheram-se vários tempos durante todo o processo de preparação do infusor (Tabela 13).

Tabela 13 - Tempos recolhidos na preparação manual de infusores

	Definição	Resultados - Tempo médio
Tempo de acondicionamento	Tempo necessário para que o auxiliar de enfermagem imprima a etiqueta e introduza o infusor na sala branca	24s
Tempo de sala branca	Tempo necessário para o pessoal da enfermagem encher o infusor com o fluido correspondente para a terapia do paciente	2 min e 18s
Tempo de CSB	Tempo necessário para introduzir no infusor a dose necessária de fármaco e registá-lo no sistema PASE®	2 min e 28s
		Tempo total médio de preparação: 5 min e 10s

No futuro, o tempo de preparação manual obtido deve ser comparado com o tempo necessário para a sua preparação no robot, para tornar possível retirar as conclusões pertinentes acerca do investimento neste aparelho e da sua eficiência, quanto à preparação deste tipo de DM.

Análise de medicamentos com código Datamatrix®

O código Datamatrix® é um novo formato de códigos, e trata-se de um código de barras bidimensional que consiste em "células" pretas ou brancas ou módulos dispostos num padrão, quadrado ou retangular. Neste tipo de códigos, a informação codificada é superior à informação contida no clássico código de barras. Por isso, a leitura deste tipo de

código nos medicamentos que o possuem, faculta o acesso a dados como: número de lote, código nacional e PV.

Esta análise consistiu em classificar os medicamentos quanto à posse do código Datamatrix® e onde se localizam (embalagem primária, secundária ou ambas). Posteriormente, verificou-se na CSB, se os medicamentos que possuíam o código eram lidos corretamente ou não pelo sistema PASE®, uma vez que a sua não leitura está muitas vezes associada às incidências resultantes deste sistema.

Para além disso, analisou-se também se era possível a leitura deste tipo de códigos no leitor incorporado no sistema do robot KIRO®ONCOLOGY, de alguns medicamentos que o possuíam.

Monitorização da perfusão de metotrexato

O metotrexato pode ser usado como terapia oncológica, sendo que, em alguns casos, é necessária a administração deste fármaco em doses bastante elevadas. Porém, a sua utilização implica uma elevada toxicidade, causando sobretudo mielossupressão, o que pode levar ao desenvolvimento de anemias bastante severas. Com o objetivo de evitar estas implicações, são monitorizados a nível da UF de FCC os níveis sanguíneos de metotrexato deste tipo de doentes, para verificar se estão em concentrações tóxicas ou subterapêuticas e deve-se também controlar a função renal do doente, uma vez o fármaco é excretado fundamentalmente por esta via. Caso a concentração plasmática de metotrexato se encontre em sobredosagem, deve-se atuar com medidas neutralizantes dos efeitos tóxicos deste fármaco, com vista a diminuir estes valores, através da administração de ácido folínico e pela promoção da sua excreção a nível renal. Assim, as estratégias passam pela administração de bicarbonato em elevadas quantidades, bem como uma hidratação excessiva do paciente, tanto a nível parentérico, como pela ingestão de água, uma vez estas ações favorecem a sua excreção.

Com isto, para cada paciente nestas condições, é contactado a partir da UTP o piso e a enfermeira responsável pelo paciente em questão, com o objetivo de monitorizar a situação do doente ao longo do dia, para que se efetue o registo numa folha apropriada de alguns dados, como:

- Diurese: através do débito urinário, pela quantidade de urina excretada ao longo de 24 h
- Quantidade de bicarbonato administrada
- pH da urina

Porém, não é descartada a monitorização farmacocinética do fármaco e, é com base na concentração do fármaco a nível sanguíneo, que se verifica e individualiza a necessidade de administrar ácido folínico, bicarbonato e o nível de hidratação.

Classificação de Problemas Relacionados com Medicamentos

Uma parte do período de estágio foi dedicada à classificação de PRM, a partir do qual foi elaborado o trabalho complementar, que se encontra em anexo.

ATIVIDADES DOCENTES E FORMATIVAS

No SF do hospital, realizam-se geralmente de quarta a sexta-feira, sessões clínicas intraserviço, onde se reúnem todos os farmacêuticos, sobretudo dos Farmacêuticos Internos Residentes, bem como dos estudantes que se encontram a estagiar no local, visando a formação sobre as mais variadas temáticas. Nestas sessões, a exposição é feita por um farmacêutico, acerca de um tema de interesse que desenvolve na sua UF, que pode ter como objetivo solucionar eventuais problemas ou ser de índole informativo. Realizam-se ainda sessões de investigação clínica, em que os farmacêuticos que participam em projetos de investigação no hospital, dão conhecimento de como estes estão a decorrer. Desta forma, este tipo de atividades tem como principal objetivo primar pela educação e formação contínua de toda a equipa.

Os estudantes, tem também que fazer uma breve apresentação perto do fim do período de estágio, onde apresentam um projeto principal ou um resumo geral do trabalho que desenvolveram na UF que lhes foram designadas, perante a tutora de estágio e os restantes farmacêuticos do SF (Anexo 12).

Para além das sessões intraserviço, na última quinta-feira de cada mês, é realizada uma sessão interserviço ou sessão geral, em que os vários serviços do hospital estão presentes. Em cada mês, um serviço do hospital é responsável por elaborar a sua sessão geral, o que desta forma, ao rodar por todos os serviços existentes, sucede em média a cada dois anos para cada serviço. Durante o período de estágio, foi possível assistir a duas sessões gerais (Tabela 14).

Tabela 14 - Sessões gerais assistidas

Data	Tema	Serviço
30/05	ANA, Mariposa e um prato de arroz	Análises Clínicas
27/06	Farmacocinética e Farmacogenética: da monitorização à medicina personalizada	Farmácia

CONCLUSÃO

Durante o período de estágio, foi possível ter a noção geral da realidade do serviço de farmácia a nível hospitalar, bem como da dinâmica de toda a equipa que a compõem, funções e responsabilidades do farmacêutico. O facto de ter estagiado num hospital que não do meu país de origem, permitiu um contraste das diferentes realidades, traduzindo-se numa experiência bastante positiva.

Considero uma mais valia o facto de se fazer uma rotação inicial por todas as unidades, pois assim permite ter uma noção de como é a rotina diária de cada UF e das tarefas que o farmacêutico desempenha em cada uma delas. Para além disso, permitiu o desenvolvimento do espírito crítico e da visão clínica, onde foi possível aplicar conhecimentos adquiridos durante o plano de estudos, mas também aprender acerca das mais variadas áreas, durante todo o estágio, a nível hospitalar.

O farmacêutico é um profissional capacitado a intervir em diferentes vertentes da área da saúde e a responder aos mais exigentes desafios que a profissão impõe. Com isto, cada vez mais é exigida a necessidade de inovação, pesquisa, estudos e ambição de um conhecimento mais aprofundado e atual das diferentes áreas, para tratamentos de diferentes patologias. Desta forma, penso que é de destacar o esforço e empenho do SF do HUDP pela formação contínua e pelo conhecimento transmitido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] *Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 168/2007, Série I de 2007-08-31, 2007.
- [2] "Boas Práticas de Farmácia (draft)."
- [3] *Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 167/2006, Série I de 2006-08-30, 2006.
- [4] Ordem dos Farmacêuticos, "BOAS PRÁTICAS DE FARMÁCIA COMUNITÁRIA - Norma geral sobre as infraestruturas e equipamentos." [Online]. Available: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/norma_geral_sobre_as_infraestruturas_e Equipamentos_20240917255ab147e12498f.pdf. [Accessed: 10-Sep-2019].
- [5] *Portaria n.º 326-A/2018, de 14 de dezembro, do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 241/2018, 1º Suplemento, Série I de 2018-12-14, 2018.
- [6] INFARMED, "Atribuição de preços." [Online]. Available: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/avaliacao-economica/regulamentacao-preco-medicamentos/atribuicao_precos. [Accessed: 12-Sep-2019].
- [7] INFARMED, "Revisão de preços." [Online]. Available: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/avaliacao-economica/regulamentacao-preco-medicamentos/revisao_precos. [Accessed: 12-Oct-2019].
- [8] *Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de junho do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 105/2015, Série I de 2015-06-01, 2015.
- [9] *Portaria n.º 195-C/2015 de 30 de junho do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 125/2015, 1º Suplemento, Série I de 2015-06-30, 2015.
- [10] INFARMED, "Sistemas de Preços de Referência." [Online]. Available: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/avaliacao-tecnologias-saude/avaliacao-terapeutica-e-economica/sistema-de-precos-de-referencia>. [Accessed: 16-Sep-2019].
- [11] *Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de junho, do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 105/2015, Série I de 2015-06-01, 2015.
- [12] *Decreto-Lei n.º 75/2016, de 8 de novembro do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 214/2016, Série I de 2016-11-08, 2016.
- [13] ACSS, "Orientações para o armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos," 2009. [Online]. Available: <http://www2.acss.min-saude.pt/Portals/0/Orientações para o armazenamento no âmbito da RNCCI.pdf>. [Accessed: 15-Sep-2019].

- [14] Ordem dos Farmacêuticos, "Valor do farmacêutico - Áreas de intervenção." [Online]. Available: <http://www.valordofarmaceutico.com/htmlInfo/ofarmaceuticoAreasIntervencao.html>.
- [15] Ordem dos Farmacêuticos, "CÓDIGO DEONTOLÓGICO DA ORDEM DOS FARMACÊUTICOS." [Online]. Available: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/codigo_deontologico_da_of_4436676175988472c14020.pdf. [Accessed: 15-Sep-2019].
- [16] Ordem dos Farmacêuticos, "BOAS PRÁTICAS DE FARMÁCIA COMUNITÁRIA - Norma específica sobre dispensa de medicamentos e produtos de saúde," 2018. [Online]. Available: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/qualidade/of.c_n004_00_norma_especifica_sobre_dispensa_de_medicamentos_e_produtos_de_sauyde_5214920525afd9c8445f2c.pdf. [Accessed: 16-Sep-2019].
- [17] INFARMED, "Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde." [Online]. Available: https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Dispenza/4c1aea02-a266-4176-b3ee-a2983bdf790. [Accessed: 17-Sep-2019].
- [18] SPMS, "MANUAL DE RELACIONAMENTO DAS FARMÁCIAS COM O CENTRO DE CONTROLO E MONITORIZAÇÃO DO SNS," 2019. [Online]. Available: <https://ccmsns.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/06/Manual-de-Relacionamento-de-Farmácias-v1.26-em-vigor.pdf>. [Accessed: 16-Sep-2019].
- [19] INFARMED, "Normas relativas à prescrição de medicamentos e produtos de saúde." [Online]. Available: https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Prescri%FF%FF%FF%FFo/bcd0b378-3b00-4ee0-9104-28d0db0b7872. [Accessed: 16-Sep-2019].
- [20] *Decreto-Lei n.º 19/2014, de 5 de fevereiro, do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 25/2014, Série I de 2014-02-05, 2014.
- [21] *Portaria n.º 224/2015, de 27 de julho, do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 144/2015, Série I de 2015-07-27, 2015.
- [22] *Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho, do Ministério da Saúde.* Diário da República n.º 129/2004, Série I-B de 2004-06-02, 2004.
- [23] "Ministério da Saúde (2018), Retrato da Saúde, Portugal."
- [24] Ordem dos Farmacêuticos, "BOAS PRÁTICAS DE FARMÁCIA COMUNITÁRIA - Norma específica sobre indicação farmacêutica," 2018. [Online]. Available: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/qualidade/of.c_n005_00_norma_especifica_sobre_indicacyayo_farmaceyutica_5541776765afd9c982f505.pdf. [Accessed: 20-Sep-2019].
- [25] Ordem dos Farmacêuticos, *Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária (BPF)*, 3ª edição. 2009.
- [26] FPC, "Obesidade." [Online]. Available: [http://www.fpcardiologia.pt/saude-do-](http://www.fpcardiologia.pt/saude-do)

- coracao/factores-de-risco/obesidade/. [Accessed: 16-Sep-2019].
- [27] FPC, "Perímetro Abdominal." [Online]. Available: <http://www.fpcardiologia.pt/perimetro-abdominal/>. [Accessed: 16-Sep-2019].
- [28] DGS, "Norma da Direção-Geral da Saúde: Hipertensão Arterial: definição e classificação." [Online]. Available: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0202011-de-28092011-atualizada-a-19032013-jpg.aspx>.
- [29] Farmácias Portuguesas, "Triglicérideos elevados, fique alerta." [Online]. Available: <https://www.farmaciasportuguesas.pt/glossario-de-saude/doencas-e-condicoes-de-saude/triglicerideos-elevados-fique-alerta.html>. [Accessed: 16-Sep-2019].
- [30] Farmácias Portuguesas, "Colesterol, conheça os seus valores e fatores de risco." [Online]. Available: <https://www.farmaciasportuguesas.pt/menu-principal/bem-estar/colesterol-conhece-os-seus-valores-e-fatores-de-risco.html>. [Accessed: 16-Sep-2019].
- [31] Farmácias Portuguesas, "Diabetes - conheça os seus valores." [Online]. Available: <https://www.farmaciasportuguesas.pt/menu-principal/doencas-cronicas/diabetes-conheca-os-seus-valores.html>. [Accessed: 16-Sep-2019].
- [32] *Portaria n.º 97/2018, de 9 de abril, do Ministério da Saúde*. Diário da República n.º 69/2018, Série I de 2018-04-09, 2018.
- [33] INFARMED, *Deliberação n.º 139 /CD/2010, de 4 de novembro*. 2010.
- [34] SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE, "Rede Solidária do Medicamento," 2017. [Online]. Available: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2017/05/25/rede-solidaria-do-medicamento/>. [Accessed: 29-Aug-2019].
- [35] DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE, "ALGORITMO DO TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DO TABAGISMO," 20/3/19, 2017. [Online]. Available: <https://www.dgs.pt/programa-nacional-para-a-prevencao-e-controlo-do-tabagismo/material-de-informacao/monofolha-algoritmo-do-tratamento-farmacologico-do-tabagismo-pdf.aspx>.
- [36] *Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, Ministerio de Sanidad y Consumo*. «BOE» núm. 254, de 23 de octubre de 2003, páginas 37893 a 37902, 2003.
- [37] *Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, Jefatura del Estado*. «BOE» núm. 98, de 24/04/2012., 2012.
- [38] *Ley 29/2006, de 26 de julio, Jefatura del Estado*. «BOE» núm. 178, de 27/07/2006., 2006.
- [39] Departamento de Salud Valencia - Doctor Peset, *Guía farmacoterapéutica*, 21ª Edició. 2011.
- [40] Ministério da Saúde - Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar, *Manual de Farmácia Hospitalar, DGS*, 1ª Edição. 2005.
- [41] R. Molero and M. Y Acosta, "Planificación y organización de un Servicio de Farmacia," in *Farmacia Hospitalaria. Tomo I*, vol. 2, 2002, pp. 3–28.

- [42] I. Arias and A. Paradela, "Farmacotecnia: formas farmacéuticas no estériles," in *Farmacia Hospitalaria. Tomo I*, 2002, pp. 465–485.
- [43] M. Calvo and M. García, "Farmacocinética clínica," *Farm. Hosp. Tomo I*, vol. 2, no. Suppl.2, pp. 625–665, 2002.
- [44] *ORDEN de 31 de julio de 2001, de la Conselleria de Sanidad, de Creación de Unidades de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos (UFPE)*. Conselleria Sanidad de la Comunidad Valenciana, 2001.
- [45] J. Rodríguez-Baño *et al.*, "Programas de optimización de uso de antimicrobianos (PROA) en hospitales españoles: documento de consenso GEIH-SEIMC, SEFH y SEMSPH," *Farm. Hosp.*, vol. 36, no. 1, 2012.
- [46] Departamento de Salud Valencia - Doctor Peset, *Antiinfecciosos por vía parenteral - Preparación Centralizada y Dispensación Individualizada*, 1ª Edición. 2014.
- [47] R. De Gedeño, *Validación Farmacéutica De La Prescripción Del Paciente Oncohematológico*. 2018.
- [48] G. Piñeiro *et al.*, "Terapeutica nutricional," *Farm. Hosp.*, no. 2, p. 1.692, 2002.
- [49] EY, "Situación actual y retos del mieloma múltiple en España," 2018. [Online]. Available: [https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-situacion-actual-y-retos-del-mieloma-multiple-en-espana-2018/\\$FILE/ey-situacion-actual-y-retos-del-mieloma-multiple-en-espana-2018.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-situacion-actual-y-retos-del-mieloma-multiple-en-espana-2018/$FILE/ey-situacion-actual-y-retos-del-mieloma-multiple-en-espana-2018.pdf). [Accessed: 20-Jul-2019].
- [50] C. ia Miranda-Ruvalcaba *et al.*, "Calidad de vida y cuidados en salud en pacientes con mieloma múltiple," *El Resid.*, vol. 11, no. 1, pp. 10–18, 2016.