



IPG Politécnico
da Guarda
Polytechnic
of Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Farmácia

VERA LÚCIA LEITÃO SILVA FARIA

julho | 2018





Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

VERA LÚCIA LEITÃO SILVA FARIA

RELATÓRIO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE LICENCIADO EM FARMÁCIA

julho | 2018



Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

CURSO FARMÁCIA - 1º CICLO

4º ANO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

VERA LÚCIA LEITÃO SILVA FARIA

ORIENTADOR: MÁRCIO JOSÉ DE MARQUES RODRIGUES

SUPERVISOR FARMÁCIA COMUNITÁRIA: Dr.ª ALEXANDRA ESTEVES

SUPERVISOR FARMÁCIA HOSPITALAR: AMÉRICO CARDOSO

julho | 2018

LISTA DE SIGLAS

ANF – Associação Nacional das Farmácias

AO – Assistentes Operacionais

CFLH – Câmara de Fluxo Laminar Horizontal

CFLV – Câmara de Fluxo Laminar Vertical

CHNM – Código Hospitalar Nacional do Medicamento

CTX – Citotóxicos

DCI - Denominação Comum Internacional

DIB – *Drug Infusion Ballon*

DIDDU – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

FC – Farmácia do Calendário

FEFO – *First Expired First Out*

HEPA – *High Efficiency Particulate air-filter*

FNM – Formulário Nacional do Medicamento

IMC – Índice de Massa Corporal

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

IPO – Instituto Português de Oncologia

IPOCFG, EPE – Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, Entidade Pública Empresarial

IPOPFG, EPE – Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, Entidade Pública Empresarial

IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

MGs – Medicamentos Genéricos

MNSRM – Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

MSRM – Medicamento Sujeito a Receita Médica

PCEA – *Patient Controlled Epidural Analgesia*

PI – Pendente de Ingresso

PIC – Preço Impresso na Cartonagem

PV – Prazo de Validade

PVF – Preço de Venda à Farmácia

PVP – Preço de Venda ao Público

REDE-UCP – Rede-Unidade de Cuidados Paliativos

RSN – Reposição de *Stocks* por Níveis

RSP – Receitas Sem Papel

SAL – Serviço de Aquisição e Logístico

SCI – Serviço de Cuidados Intensivos

SCP – Serviços de Cuidados Paliativos

SF – Serviços Farmacêuticos

SGICM – Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento

SNC – Sistema Nervoso Central

SNS – Serviço Nacional da Saúde

TF – Técnico de Farmácia

TSDT – Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica

UCA – Unidade de Cirurgia de Ambulatório

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCQ – Unidade Centralizada de Quimioterapia

UPE – Unidade de Preparação de Estéreis

UPNE – Unidade de Preparação de Não Estéreis

UTM/STMO – Unidade de Transplante de Medula/Serviço de Transplante de Medula Óssea

AGRADECIMENTOS

Gostaria de dirigir os meus sinceros agradecimentos à Farmácia do Calendário e ao IPO-Porto por me terem facultado a oportunidade de concretizar os meus estágios.

A toda equipa técnica pela disponibilidade por responderem às dúvidas que surgiram ao longo do meu percurso e pela consequente transmissão de conhecimentos fundamental para a minha formação.

Ao professor Márcio Rodrigues, orientador de estágio e restantes docentes das múltiplas unidades curriculares pela atribuição de importantes conhecimentos primordiais para uma favorável realização do estágio.

Um especial agradecimento final à minha família e amigos que a meu lado sempre demonstraram apoio em todos os momentos nesta etapa.

OBRIGADA!

CITAÇÕES

“Não é o trabalho, mas o saber trabalhar, que é o segredo do êxito no trabalho. Saber trabalhar quer dizer: não fazer um esforço inútil, persistir no esforço até ao fim, e saber reconstruir uma orientação quando se verificou que ela era, ou se tornou, errada.”

Fernando Pessoa

ÍNDICE DE FIGURAS

	Folha
Figura 1 - Farmácia do Calendário (exterior) -----	12
Figura 2 - Área de atendimento ao público-----	13
Figura 3 - Gabinetes individualizados e área de espera-----	14
Figura 4 - Zona de receção de encomendas -----	15
Figura 5 - Área de preparação dos gerais -----	38
Figura 6 - <i>Stock</i> de medicamentos em dose unitária -----	39
Figura 7 - Carro de distribuição -----	41
Figura 8 - Dispositivo semiautomático - Kardex® -----	43
Figura 9 - Cartão Kanban referente à medicação de frio do Hospital de Dia Adultos -----	45
Figura 10 - Reposição através do método kanban -----	47
Figura 11 - Protocolos dispensados pela Unidade Cirurgia de Ambulatório -----	49
Figura 12 - Identificação das gavetas dos recursos no carro de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária-----	50
Figura 13 - Máquina de reembalamento semiautomático - Grifols® -----	51

ÍNDICE DE TABELAS

	Folha
Tabela 1 - Classificação da Pressão Arterial em Adultos (DGS)	28

ÍNDICE

	Folha
INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO I – ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA	11
1. ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA	12
1.1. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO	12
1.2. CARATERIZAÇÃO DOS UTENTES.....	12
1.3.1. Instalações externas.....	13
1.3.2. Instalações internas	13
1.4. RECURSOS HUMANOS	15
1.5. SISTEMA INFORMÁTICO	15
2. MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE	17
2.1. APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO	17
2.2. GESTÃO DE ENCOMENDAS	17
2.2.1. Elaboração e realização de encomendas.....	17
2.2.2. Receção e conferência de encomendas.....	18
2.2.3. Devoluções	19
2.3. CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE.....	19
3. PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS MANIPULADOS	21
4. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE	22
4.1. MEIOS PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS	22
4.2. MEDICAMENTOS SUJEITOS A RECEITA MÉDICA E DISPOSITIVOS MÉDICOS.....	24
4.2.1. Interpretação, avaliação e aviamento da prescrição médica.....	24
4.2.2. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica Especial.....	25
4.2.3. Dispensa de Medicamentos Manipulados	25
4.2.4. Dispositivos médicos	25
4.3. OUTROS PRODUTOS	26
4.3.1. Produtos fitoterapêuticos	26

4.3.2. Medicamentos veterinários/ produtos de uso veterinário	26
5. SERVIÇOS DE SAÚDE PRESTADOS	27
5.1. DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS	27
5.1.1. Avaliação do colesterol, triglicéridos, glicémia e ácido úrico	27
5.1.2. Determinação da altura, peso e índice de massa corporal	27
5.1.3. Determinação da pressão arterial	27
5.2. OUTROS SERVIÇOS	28
5.2.1. Sessões de aconselhamento de podologia	28
5.2.2. Sessões de aconselhamento de nutrição	28
5.2.3. Entrega de medicamentos ao domicílio	29
5.2.4. Administração de injetáveis e vacinas não incluídas no PNV	29
5.2.5. Recolha de medicamentos fora de uso - VALORMED	29
5.2.6. Dermocosmética	29
6. ATIVIDADES COMPLEMENTARES	30
PARTE II – ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR	31
1. CARACTERIZAÇÃO: Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil (IPO), EPE	32
2. CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS	33
3. CIRCUITO DO MEDICAMENTO, PRODUTOS FARMACÊUTICOS E DISPOSITIVOS MÉDICOS	35
3.1. APROVISIONAMENTO E GESTÃO DE STOCKS	35
3.2. RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS	36
3.3. ARMAZENAMENTO E REPOSIÇÃO DE STOCKS	37
3.3.1. Armazenamento no setor da Distribuição Clássica	38
3.3.2. Armazenamento no setor da Distribuição Individual Diária em Dose Unitária	39
3.4. DISTRIBUIÇÃO E DISPENSA DE MEDICAMENTOS	40
3.4.1. Distribuição e dispensa de Medicamentos em Dose Individual Unitária	41
3.4.3. Distribuição e dispensa de medicamentos no setor da Clássica ou Tradicional	44
3.4.3.1 – Requisições manuais	46

3.4.3.2 – Medicação de recurso	46
3.4.3.4 – Unidade de cirurgia de Ambulatório	49
3.4.3.5 – Soros e injetáveis de grande volume	50
3.4.4. Distribuição de Medicamentos por Reposição de <i>Stocks</i> Nivelados	50
4. FARMACOTECNIA.....	51
4.1. REEMBALAGEM	51
4.2. UNIDADE DE PREPARAÇÕES DE ESTÉREIS	52
4.3. UNIDADE DE PREPARAÇÕES DE NÃO-ESTÉREIS	54
4.4. UNIDADE CENTRALIZADA DE QUIMIOTERAPIA	55
CONCLUSÃO.....	57
ANEXOS	
ANEXO 1 – FATURA	61
ANEXO 2 – RECEITA MÉDICA MANUAL.....	62
ANEXO 3 – CERTIFICADO DO PROGRAMA DE TREINOS DE P&G GLOBAL PHARMACY SOLUTIONS.....	63
ANEXO 4 – MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS – AGRUPADO POR CAMA.....	64
ANEXO 6 – ETIQUETA “CITOTÓXICOS”.....	66
ANEXO 7 – LISTAGEM DE PRODUTOS EXTERNOS (Kardex®).....	67
ANEXO 8 – LISTAGEM DE INCIDÊNCIAS DE PEDIDO (Kardex®).....	68
ANEXO 9 – MAPA DAS ALTERADAS.....	69
ANEXO 10 – GUIA DE DEVOLUÇÕES AO ARMAZÉM	70
ANEXO 11 – MEDICAÇÃO DE RECURSO DE FORMAS FARMACÊUTICAS DA CIRURGIA 6	71
ANEXO 12 – MEDICAÇÃO DE RECURSO DE ANTIBIÓTICOS DA CIRURGIA 6	72
ANEXO 13 – JUSTIFICAÇÃO DE MEDICAÇÃO.....	73
ANEXO 14 – PEDIDO DE REPOSIÇÃO DE <i>STOCKS</i> MANUAL	74
ANEXO 15 – SOLICITAÇÃO DE SOROS E INJETÁVEIS DE GRANDE VOLUME AOS AOs	75

ANEXO 16 – SOLICITAÇÃO DE DESINFETANTES AOS AOs.....	76
ANEXO 17 – SATISFAÇÃO DO PEDIDO	77
ANEXO 19 – TÉCNICA DE PREPARAÇÃO DE BOLSAS DE NP	79
ANEXO 20 – RÓTULO DA DILUIÇÃO DE UM FÁRMACO EM SACO DE SORO...80	

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge no âmbito da unidade de curricular de estágios de integração à vida profissional que se encontra inserida no decorrente 4ºano, no plano de curso de Farmácia – 1ºciclo da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda, com o objetivo de aproximar formação académica à realidade profissional, desenvolvendo competências técnicas, interpessoais e sociais.

Segundo o Decreto-Lei nº 564/99 de 21 de dezembro, a profissão de Técnico de Farmácia (TF) compreende o “desenvolvimento de atividades no circuito do medicamento, tais como análises e ensaios farmacológicos, interpretação de prescrição terapêutica e de fórmulas farmacêuticas, na sua preparação, identificação e distribuição, controlo da conservação, distribuição e *stocks* de medicamentos e outros produtos, informação e aconselhamento sobre o uso do medicamento.” [1]

Neste relatório estão descritas as atividades realizadas e a caracterização de alguns aspetos relacionados com o funcionamento de uma farmácia comunitária, assim como o funcionamento em farmácia hospitalar, ressaltando a importância de desenvolver competências científicas e técnicas que permitam a realização de atividades subjacentes à profissão dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) com objetivo de consolidar e aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

CAPÍTULO I – ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA

As farmácias comunitárias são parceiras fundamentais para o Serviço Nacional da Saúde (SNS), pois tem como principal objetivo permitir o acesso ao medicamento e a equidade na prestação de cuidados de saúde de qualidade a todos os cidadãos. [2]

O atendimento ao balcão, à disposição da comunidade, permite ao profissional perceber quais as necessidades do utente, tornando assim a farmácia comunitária um espaço de promoção à saúde, de incentivo a comportamentos mais saudáveis e ao uso responsável do medicamento.

Na farmácia comunitária são realizadas atividades dirigidas para o medicamento e atividades dirigidas para o utente. Para que os profissionais de saúde possam realizar estas atividades, é indispensável que a farmácia usufrua de um espaço apropriado para o cumprimento das suas funções e responsabilidades, equipamentos, informação e documentação atualizada.

Os TF desempenham funções nas farmácias comunitárias como: gestão de *stocks*, receção de medicamentos e produtos de saúde, controlo de prazos de validade, preparação de medicamentos manipulados, mas também atendimento ao público e prestação de cuidados e de aconselhamento ao utente.

O estágio em farmácia comunitária decorreu na Farmácia do Calendário (FC) em Calendário, no concelho de Vila Nova de Famalicão, à qual pertence a um grupo de dez farmácias. O tempo de estágio foi realizado entre 2 de novembro e 26 de janeiro tendo como total de 420 horas sob supervisão da Dr.^a Alexandra Esteves e com a orientação do professor Márcio Rodrigues.

1. ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA

1.1. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

A FC localiza-se na Avenida de França, 1361 Loja 1 em Calendário. No exterior, a porta principal está diretamente para a rua, onde existe uma placa com a designação da farmácia de forma legível e visível, e uma cruz verde iluminada. (Figura 1)

O horário de funcionamento da FC é das 8h30 até às 21h00 de segunda a sexta-feira, das 9h00 às 20h30 aos sábados e das 9h00 às 13h00 ao domingo. Acresce ainda os dias de



Figura 1 - Farmácia do Calendário (exterior)

serviço, realizados em coordenação com as restantes farmácias do concelho de Vila Nova de Famalicão, assim a farmácia funciona de modo contínuo, desde da hora de abertura até à hora de encerramento do dia seguinte, permanecendo a porta aberta até às 21h00, os atendimentos posteriores realizados a partir de um pórtico existente na porta principal da farmácia.

O funcionamento da farmácia encontra-se sobre supervisão da Dr.^a Alexandra Esteves, proprietária da farmácia, que assume as funções de Diretora Técnica, com destaque para as relações comerciais e legais. No entanto, a FC é composta por uma equipa dinâmica de 8 profissionais empenhados no contacto diário com o público e realização de diferentes funções como: realização de serviços de saúde, organização e gestão de *stocks*/encomendas, questões relacionadas com receituário e obrigações legais da farmácia.

1.2. CARATERIZAÇÃO DOS UTENTES

A FC situa-se perto do centro de saúde de Calendário conduzindo à heterogeneidade populacional dos seus utentes, de diferentes idades, com diferentes graus de instrução e sensibilidades, tendo os profissionais de adequar métodos de abordagem conforme o utente que está a atender.

Os clientes habituais, residentes na área vizinha e/ou que se desloquem ao centro de saúde dispõem de uma ficha de cliente, aviam as receitas provenientes de consultas médicas onde a medicação fica associada ao número de cliente, permitindo ao profissional obter informação sobre dosagens ou laboratórios da medicação concebida anteriormente.

Para além da procura de medicamentos por receita médica, existe compra de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) por iniciativa própria ou por aconselhamento, tendo especial atenção nestas situações para averiguar se será ou não necessário encaminhar para o médico.

A FC conta também com utentes que procuram produtos de dermocosmética, assim como serviços efetuados pela farmácia como: medições de parâmetros bioquímicos e fisiológicos, administração de medicamentos injetáveis, administração de vacinas não incluídas no plano nacional de vacinas e sessões de acompanhamento nutricional.

1.3. CARATERIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA FARMÁCIA

1.3.1. Instalações externas

O exterior da farmácia está devidamente sinalizado, encontrando-se uma cruz verde, que se encontra iluminada quando a farmácia está em funcionamento, e a identificação do nome da farmácia. Apresenta uma fachada integrada por uma montra de vidro, onde são expostas ações publicitárias, uma porta automática e um guarda-vento que permite resguardar do contato direto com o exterior.

1.3.2. Instalações internas

A FC possui uma arquitetura moderna, sendo composta por dois andares, ao qual o piso 0 é constituído pela área de atendimento ao público, dois gabinetes de atendimento individualizado, área de receção e verificação de encomendas, zonas de armazenamento e escritório.



Figura 2 - Área de atendimento ao público

No piso -1 encontra-se armazém, com *stock* de reforço de medicação e produtos da farmácia, assim como uma zona de vestiário e uma copa.

A área de atendimento ao público (Figura 2) é ampla, iluminada, usufrui de cadeiras para os utentes, sistema de senhas e ecrã, existe uma separação física entre os seis balcões de atendimento, cada um com um computador, impressora de balcão, leitor ótico de barras e um terminal multibanco. Esta área possui ainda de uma balança eletrónica, que fornece informação relativa ao peso, altura e Índice de Massa Corporal (IMC).

Na área de atendimento, estão dispostas gavetas atrás dos balcões onde são armazenadas as pílulas anticoncepcionais, seringas, agulhas e lancetas para doentes diabéticos, comprimidos anti-histamínicos, paracetamol em comprimidos organizado por laboratórios e por dosagem. Existem diversos lineares, de linhas completas de dermocosmética e higiene, produtos sazonais, alguns suplementos vitamínicos, produtos de ortopedia, produtos de emagrecimento e estética, alimentação infantil, área de puericultura direcionada tanto para o bebé como para a mãe, dispondo de várias marcas como: Chicco[®], Dr Brown's[®], NUK[®], Medela[®], Mustela[®], Saro[®], Suavinex[®], Uriage[®], entre outras.

A FC dispõe de dois gabinetes individualizados que asseguraram a confidencialidade, promovendo um acompanhamento individualizado e integrado do utente, disponibilizando serviços como: medição dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos, ao qual um dos gabinetes está preparado com material necessário à realização dos testes, incluindo tiras de colesterol, glicose, triglicerídeos, assim como, os respetivos aparelhos, lancetas descartáveis, algodão, álcool e os contentores para recolha de resíduos. Para além desta funcionalidade é usado também para administração das vacinas, para sessões de podologia e nutrição. O outro gabinete é dedicado à beleza e estética, onde são realizadas sessões de laser e radiofrequência facial e corporal, bem como depilação convencional e limpeza facial (Figura 3).



Figura 3 - Gabinetes individualizados e área de espera

A zona de receção de encomendas encontra-se na parte de trás da farmácia, com uma porta de acesso exterior por onde fornecedores entregam as encomendas de forma a não interferir com o normal funcionamento da farmácia, o gabinete da diretora técnica, assim como os armários de armazenamento dos medicamentos, produtos farmacêuticos e um frigorífico para acondicionar os produtos de frio.

Na zona de receção de encomendas podemos encontrar um computador, um terminal de leitura ótica de código de barras, uma impressora de código de barras, uma impressora comum, um telefone, e é onde são realizadas as encomendas, devoluções, atualizações de fichas, verificação de *stock*, entre outros (Figura 4).

A FC organiza várias zonas de armazenamento consoante a forma farmacêutica e tipo de produto. Os medicamentos na forma sólida encontram-se arrumados em gavetas deslizantes por marca comercial, por ordem alfabética e dosagem, os medicamentos genéricos estão arrumados separadamente por



Figura 4 - Zona de receção de encomendas

Denominação Comum Internacional (DCI), assim como as gotas, que se encontram separadas dos anteriores, e inclui os colírios e medicamentos otológicos. Para os inaladores, soluções injetáveis, pomadas/cremes, enemas, soluções orais, xaropes e produtos de uso veterinário, encontram-se todos em gavetas deslizante separados e organizados em gavetas por DCI.

As soluções cutâneas, soluções tópicas, dispositivos médicos, material de penso, colutórios, cremes, produtos de higiene e *stock* de alimentação infantil e dietas, estão armazenados num armário, organizados em prateleiras consoante o tipo de produto.

1.4. RECURSOS HUMANOS

A FC possui uma equipa jovem e dinâmica, que desempenha com competência as suas funções, atendendo os utentes com o máximo de informação de modo a responder às necessidades dos utentes.

É uma equipa multidisciplinar contando com vários profissionais (farmacêuticos e TFs) dedicados na área do atendimento, uma nutricionista, um podologista, uma esteticista e uma técnica em laser e radiofrequência. A equipa está organizada para que haja distribuição das tarefas e um bom funcionamento da farmácia.

1.5. SISTEMA INFORMÁTICO

Os computadores da FC estão equipados com o sistema informático da Associação Nacional de Farmácias (ANF) *Sifarma 2000*[®], um *software* criado pela *Glintt*. É uma ferramenta essencial para a gestão de toda a farmácia, pois permite auxiliar no atendimento, onde os atalhos e o dicionário científico, como o seu grupo homogéneo, interações medicamentosas, contraindicações, efeitos secundários e posologias garantem o bom aconselhamento. Também é fundamental nas vendas e de todas as atividades inerentes, como vendas a crédito e, respetiva regularização, consulta das fichas dos utentes, emissão de

faturas, recibos e talões, acompanhamento terapêutico do utente, registo e abate de pontos no Cartão das Farmácias Portuguesas, praticar descontos de campanhas feitas pela farmácia, entre outras.

Este sistema é interveniente nos processos de gestão, como gestão de *stocks* e encomendas, armazenamento, possibilita proceder a devoluções e a notas de crédito, efetuar, transmitir e rececionar encomendas, emitir listas de histórico de vendas, registo das entradas e saídas dos medicamentos, fecho, emissão de lotes e faturação mensal, entre muitas outras funções. Para além disso, o *Sifarma 2000*[®] fornece ainda informações sobre lotes, prazos de validade e preços praticados, fornecedores e faturação.

2. MEDICAMENTOS E PRODUTOS DE SAÚDE

2.1. APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO

O aprovisionamento consiste num conjunto de operações que constituem o sistema de suporte ao fornecimento de medicamentos e outros produtos de venda na farmácia de modo contínuo e em tempo oportuno, garantindo assim os níveis de *stock* definidos pela farmácia.

Os produtos são armazenados de forma a garantir as condições de conservação e acessibilidade adequadas para uma boa qualidade, sendo a arrumação dos mesmos um ponto de extrema importância na gestão e aprovisionamento do espaço.

Os produtos farmacêuticos são armazenados por ordem alfabética do nome comercial (ou princípio ativo, no caso dos medicamentos genéricos) e é aplicada a regra “*First Expired, First Out*” (FEFO), de forma a dispensar primeiro os produtos com Prazo de Validade (PV) mais curto.

A arrumação dos medicamentos é realizada em gavetas, estando estas organizadas por ordem alfabética do nome comercial ou DCI no caso dos Medicamentos Genéricos (MGs). É importante que o armazenamento seja realizado de forma correta, para que sejam asseguradas as condições adequadas de temperatura, humidade, luminosidade e segurança.

Os produtos termolábeis são armazenados a temperaturas no frigorífico, entre 2 a 8°C, sendo este monitorizado por um sensor (termohigrómetro) que emite um sinal sempre que a temperatura não se encontra dentro do intervalo estimado.

A correta gestão do armazenamento contribui para uma otimização de espaço e tempo, bem como no momento de atendimento.

2.2. GESTÃO DE ENCOMENDAS

2.2.1. Elaboração e realização de encomendas

A aquisição dos medicamentos e outros produtos de saúde pode ser realizada através de armazéns/cooperativas de distribuição ou diretamente aos laboratórios, onde os delegados comerciais visitam a farmácia.

Na FC a realização de encomendas pode ser concebida através do software *Sifarma 2000*[®] baseada no número médio de vendas diárias, estando definido o stock mínimo e máximo de cada produto, onde cada um está associado a uma ficha onde consta informação sobre o produto, como a designação, preço de custo e venda, código, entre outros. O sistema

informático gera automaticamente uma proposta de encomenda, sendo que o responsável verifica as quantidades e procede à transmissão dos pedidos dos produtos farmacêuticos ao armazenista. As encomendas que são efetuadas diretamente aos delegados de informação médica são introduzidas no *Sifarma 2000*[®] de forma manual. As notas de encomenda podem conter produtos que por algum motivo não vieram na encomenda anterior, com o intuito de se atingir o *stock* máximo selecionado e repor os produtos vendidos ao longo do dia.

Outra forma da FC efetua encomendas através da plataforma dos fornecedores ou por contato telefonico com a intenção de responder à falta de algum produto que não consta nas encomendas diárias, satisfazendo os pedidos dos utentes. Neste caso trata-se de uma encomenda onde é necessário previamente criar uma encomenda manual na qual se insere o código do produto e número de unidades pedidas, sendo depois enviadas para papel (e não para o fornecedor) integrando no sistema, para posteriormente se poder rececionar.

2.2.2. Receção e conferência de encomendas

Depois das encomendas chegarem à farmacia, estas devem fazer-se acompanhar de uma fatura original (ANEXO 1) e duplicado enviada pelo fornecedor, constituindo a base para o processo de conferência.

A receção da encomenda é feita por intermédio do *Sifarma 2000*[®] na opção “Receção de Encomenda” onde selecionamos a encomenda que se pretende dar entrada; deve-se colocar o número da fatura e verificar se os produtos que foram encomendados coincidem com os produtos que foram enviados, bem como os preços e prazos de validade, pois sempre que necessário efetuam-se correções dos prazos de validade e Preço de Venda ao Público (PVP) na ficha do produto.

Os produtos são conferidos manualmente, através dos códigos de barras ou por leitura ótica, começando pelos medicamentos termolábeis, que vem acondicionados numa “banheira” com acumuladores térmicos e separados dos restantes, para que sejam guardados o mais rapidamente possível no frigorífico, a fim de assegurar a temperatura adequada entre os 2-8°C. Cada produto é introduzido o respetivo número de unidades recebidas, verificando sempre se as quantidades recebidas correspondem às quantidades faturadas. É também necessário verificar o PV dos produtos, o Preço de Venda à Farmácia (PVF), PVP e verificar a correspondência do PVP praticado com o Preço Impresso na Cartonagem (PIC), o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA) correspondente, atualizando-os sempre que necessário.

Os estupefacientes e psicotrópicos, além de estarem faturados, vêm acompanhados com uma guia de requisição (original e duplicado). Estes são carimbados e rubricados pela

farmacêutica responsável. O original é arquivado na farmácia e o duplicado é enviado para o fornecedor. Os produtos que foram encomendados e cujo pedido não foi satisfeito apresentam na fatura os seus respetivos motivos: esgotado, em falta, descontinuado, retirado do mercado. Alternativamente, esses produtos podem ser transferidos para outro distribuidor grossista.

Depois de confrontar os dados da fatura ou guia de remessa com os que constam no computador é finalizada a encomenda, verificando se não existiram erros.

Após a conclusão da receção da encomenda, procede-se à impressão das etiquetas com os códigos de barras dos produtos que não apresentam PIC. Na colagem das etiquetas deve-se ter alguns cuidados de modo a não omitir informações importantes, tais como o PV, lote, composição e via de administração.

2.2.3. Devoluções

As devoluções de produtos podem ser devido ao PV reduzido ou expirado, detioração dos produtos, troca do produto por parte do fornecedor, embalagem danificada ou incompleta, alteração do preço ou falta de rotatividade dos produtos.

Deve-se proceder à devolução aos fornecedores ou laboratórios, onde pode ser aceite por uma nota de crédito ou então por produto, troca por outro igual, com um PV superior, ou por outros produtos diferentes. Ou não aceites, em que o produto em causa é devolvido à farmácia, sendo remetido para as “quebras”. Esta deve conter o número da guia de devolução, identificação da farmácia, nome comercial e código do produto, quantidade devolvida, o fornecedor e o motivo da devolução.

No momento da devolução são emitidas notas de devoluções que são impressas em triplicado, carimbadas e devidamente assinadas. Ao fornecedor são enviados os produtos acompanhados das duas cópias, ficando a outra cópia arquivada na farmácia.

2.3. CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE

O controlo dos prazos de validade é importante para garantir que qualquer produto farmacêutico não seja dispensado ao doente fora do PV e para minimizar as perdas da farmácia.

Um medicamento dispensado com o PV vencido pode trazer percursões negativas quando ingerido. Os medicamentos sofrem alterações físicas, perdendo a sua eficácia e podendo originar numa substância extremamente tóxica, que pode resultar reações adversas.

Na FC o controlo dos prazos de validade é realizado de forma mensal, através de uma listagem emitida pelo sistema informático que especifica os produtos cujo o PV expira nos próximos 3 meses. Com base na lista é realizada a conferência manual dos produtos, permitindo a contagem de stock existente podendo ser atualizado no sistema a quantidade correta e a validade.

Os produtos que se encontrem com o PV a expirar são colocados numa prateleira para o efeito, a fim de quando possível serem dispensados ao utente em tempo útil. Um mês antes do fim da validade, os produtos que não foram dispensados são enviados juntamente com uma nota de devolução ao fornecedor.

3. PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS MANIPULADOS

Segundo o Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de abril um medicamento manipulado é qualquer fórmula magistral ou preparado oficinal, preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico. Uma fórmula magistral é o medicamento preparado em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares segundo receita médica que especifica o doente a quem o medicamento se destina. Um preparado oficinal é qualquer medicamento preparado segundo as indicações compendiais, de uma farmacopeia ou de um formulário, em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares, destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço [3].

A produção de medicamentos manipulados deve reger-se pelo Formulário Galénico Português, existe um controlo das matérias-primas onde é importante verificar o boletim de análise quanto a qualidade de preparação de medicamentos manipulados em que satisfaça as exigências da monografia respetiva de acordo com o regime jurídico dos medicamentos manipulados, verificar a matéria-prima rececionada quanto à sua correspondência com a encomendada, verificar a embalagem quanto à sua integridade e quanto à satisfação das condições de higiene e das exigências de conservação estabelecidas para a matéria-prima em causa.

Na FC a produção de medicamentos manipulados não é realizada. Quando existe a prescrição de um determinado medicamento manipulado é procedido um pedido de produção ao laboratório de manipulados da Farmácia Aliança, que pertence ao grupo e situa na cidade do Porto.

4. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

A dispensa de medicamentos é o ato de ceder medicamentos ou produtos farmacêuticos aos utentes, mediante receita médica ou em regime de automedicação ou por indicação farmacêutica. O momento de dispensa é essencial para o alcance da segurança e efetividade da terapêutica, constituindo uma das principais funções do farmacêutico. A dispensa deve ser feita promovendo o uso correto, racional e seguro do medicamento, respeitando os princípios éticos da profissão [4].

Os MNSRM são aqueles que podem ser dispensados sem a obrigação de apresentação de uma prescrição médica. A procura de medicamentos MNSRM deve-se por automedicação por iniciativa do utente ou sob o aconselhamento dos profissionais de farmácia para que os utentes procedam ao correto tratamento. Deste modo, o TF avalia a situação e consoante as situações passíveis de automedicação dispensa a medicação, se não sentir melhorias deve encaminhar o utente para uma consulta médica.

Nas farmácias encontram-se também os suplementos alimentares (SA), destinados a complementar a alimentação, devendo ser tomados em função das necessidades específicas de cada pessoa. Os profissionais de saúde atuam consciencializando os utentes na escolha destes produtos, tendo em conta a necessidade, se sofre de alergias e se tem/teve algum problema de saúde.

Os SA podem ser classificados de acordo com a sua composição e sua indicação, como antioxidantes, emagrecimento e controlo do peso, energéticos (Bioactivo Q10 coenzima, indicado para o cansaço muscular), melhoria de patologias específicas, melhoria do desempenho muscular, melhoria do estado da pele, unhas e cabelo, memória e concentração, multivitamínicos, prevenção da osteoporose, proteção cardiovascular, redução de sintomas da menopausa, reforço do sistema imunitário [5].

4.1. MEIOS PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A prescrição de medicamentos pode ser por meios eletrónicos ou manuais. A receita eletrónica desmaterializada ou Receita Sem Papel (RSP) permite a prescrição, em simultâneo, de diferentes medicamentos, ou seja, a mesma receita poderá incluir fármacos comparticipados com tratamentos não comparticipados (ANEXO 2).

As receitas eletrónicas desmaterilizadas podem ser aviadas com o cartão do cidadão do utente e com os códigos enviados nas mensagens ou através da guia de tratamento. Com a

desmaterialização das receitas o utente pode optar por não dispensar toda a prescrição ao mesmo tempo, sendo que cada linha é atribuída uma validade de dispensa correspondente a um medicamento, mesmo sendo participado ou não.

Na prescrição eletrónica desmaterializada cada linha de prescrição apenas contém um medicamento até ao máximo de 2 embalagens, no caso de medicamentos destinados a tratamentos de curta ou média duração com uma validade de 30 dias seguidos, contada a partir da data da sua emissão. E 6 embalagens, no caso de medicamentos destinados a tratamentos de longa duração com uma validade de 6 meses, contada a partir da data da sua emissão.

Sendo a prescrição feita por DCI, é obrigatório a farmácia dispor um dos cinco medicamentos mais baratos comercializados, exceto se o utente quiser escolher outro medicamento, desde que cumpra a prescrição, exceto nos casos em que o médico assinala as razões de segurança: exceção a) para qual a margem ou índice terapêutico é estreito (neste momento apenas existem 3 substâncias abrangidas: Ciclosporina, Levotiroxina sódica e Tacrolímus), exceção b) aplica-se às situações em que tenha havido reação adversa reportada ao Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P (INFARMED), e exceção c) em que o prescriptor pode prescrever com indicação da marca ou nome do titular em tratamentos com duração estimada igual ou superior a 28 dias. Neste caso é permitido ao utente optar por medicamentos com a mesma DCI, forma farmacêutica, dosagem e tamanho de embalagem similares ao prescrito, desde que sejam de preço inferior.

Embora a prescrição deva ser feita por via eletrónica, esta pode ser efetuada por via manual quando exista falência do sistema informático, inadaptação por parte do prescriptor, nas prescrições ao domicílio e nos casos em que o médico prescreva menos de 40 receitas por mês. Para além das anteriores o despacho nº 9002/2005 veio introduzir a possibilidade da prescrição eletrónica ser efetuada com a desmaterialização da receita, ou seja, uma receita sem papel que é interpretada usando o cartão de cidadão [6].

A receita eletrónica materializada pode ser renovável, se tiver medicamentos para tratamento de longa duração, podendo ter até 3 vias, devendo ser inscrita a menção da via respetiva: 1.^a via, 2.^a via, 3.^a via.

As receitas manuais restringem-se a situações de carácter excecional, tais como as que se encontram enumeradas no n.º1 do artigo 8.º da Portaria n.º 224/2015, de 27 de julho: (a) falência do sistema informático; (b) inadaptação fundamentada do prescriptor, previamente confirmada e validada anualmente pela respetiva Ordem profissional; (c) prescrição ao domicílio; (d) prescrição até um máximo de 40 receitas médicas por mês.

Em cada receita podem ser prescritos até quatro medicamentos diferentes, com um máximo de quatro embalagens no total por receita, sendo que do mesmo medicamento só pode ter duas embalagens, sem prejuízo das regras relativas à dispensa de medicamentos ao público em dose unitária. Estas receitas têm validade de 30 dias após a data de prescrição [7].

As receitas manuais são prescritas seguindo um modelo de receita médica oficial e exclusivo da Imprensa Nacional da Casa da Moeda, aprovado pelo despacho n.º 15700/2012.

No atendimento com receita manual deve-se ter atenção à identificação do regime de comparticipação, identificação da exceção que justifica a utilização da receita manual, assinalando com uma cruz a alínea correspondente, existência de despacho ou portaria referida pelo médico, nome do utente, número do utente, validade da receita, identificação do médico prescriptor (código e assinatura), código do local de prescrição, deverá estar presente a DCI, dosagem, forma farmacêutica, tamanho da embalagem e quantidade, a receita deve estar sem rasuras, verificação da autorização para a cedência de genéricos, interpretação da posologia e sempre que não venha especificada dose ou tamanho de embalagem será dispensada a dose ou tamanho mínimo comercializado [7].

4.2. MEDICAMENTOS SUJEITOS A RECEITA MÉDICA E DISPOSITIVOS MÉDICOS

4.2.1. Interpretação, avaliação e aviamento da prescrição médica

Os medicamentos sujeitos a receita médica são dispensados mediante uma prescrição médica, desta forma os profissionais de saúde têm a responsabilidade de analisar o conteúdo da receita e informar o utente para que este fique esclarecido sobre os medicamentos prescritos e preços de faturação.

Com vista a uma terapêutica mais segura e eficaz, tendo sempre em conta a promoção do uso racional do medicamento, após verificar a prescrição o profissional de saúde deve ressaltar informações como: posologia, duração do tratamento, efeitos secundários, modo de administração e precauções de conservação, deve ainda esclarecer qualquer dúvida do utente e promover a adesão à terapêutica.

A prescrição eletrónica aplica-se a todos os medicamentos sujeitos a receita médica, incluindo medicamentos manipulados, medicamentos contendo estupefacientes ou substâncias psicotrópicas e outros produtos comparticipados, designadamente, produtos de autocontrolo da Diabetes Mellitus e produtos dietéticos, pode ainda ser utilizada para prescrição de medicamentos não comparticipados.

4.2.2. Dispensa de Medicamentos Sujeitos a Receita Médica Especial

Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos são fármacos utilizados no tratamento de diversas doenças, desde perturbações psiquiátricas, a doenças oncológicas, têm possibilidade de produzir dependência física e psicológica, produzindo alterações no comportamento, humor e cognição, sendo passíveis também de levar a dependência. Devido aos efeitos destes medicamentos, estes são sujeitos a uma legislação especial que pretende combater o ato ilícito, pelo que há um controlo na sua aquisição e a sua cedência é muito rigorosa, sendo as duas situações reguladas pelo decreto regulamentar nº 28/2009 de 12 de outubro [7].

Durante a dispensa do medicamento surge de forma automática uma janela onde é obrigatório preencher os espaços referentes ao médico prescriptor, ao adquirente e ao doente. No final de cada atendimento são impressas juntamente com a fatura dois talões de venda de psicotrópicos que devem ser arquivados na farmácia por um período de 3 anos.

A farmácia envia mensalmente ao INFARMED, por via eletrónica, o registo de saídas destes medicamentos e a cópia das receitas manuais aviadas durante um mês.

4.2.3. Dispensa de Medicamentos Manipulados

O médico ao prescrever uma Fórmula Magistral, deve certificar-se da sua segurança e eficácia, verificando a possibilidade de existência de interações que coloquem em causa a ação do medicamento ou a segurança do doente.

Por sua vez, na farmácia perante a prescrição, deve-se garantir que são fornecidas todas as informações relevantes ao utente, nomeadamente no que concerne à posologia/modo de utilização, condições de conservação e PV.

O PVP dos medicamento manipulados, nas farmácias comunitárias, é calculado conforme os critérios estabelecidos na Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho, e reflete as seguintes parcelas: valor dos honorários da preparação: tem por base um fator (F) cujo valor é atualizado periodicamente, na proporção do crescimento do índice de preços ao consumidor, sendo divulgado pelo Instituto Nacional de Estatística; preço das matérias-primas; preço dos materiais de embalagem; forma farmacêutica; quantidades das matérias-primas.

4.2.4. Dispositivos médicos

Segundo Decreto Lei nº 273/95, de 23 de outubro, artigo 3, o dispositivo médico diz respeito a “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, material ou artigo utilizado

isoladamente ou combinado, incluindo os suportes lógicos necessários para o seu bom funcionamento, cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios e seja destinado pelo fabricante a ser utilizado em seres humanos para fins de diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença, de uma lesão ou de uma deficiência, estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico e controlo da concepção” [5].

Considerando o vasto número de dispositivos médicos existentes no mercado os mais dispensados são as compressas esterilizadas de não tecido, seringas, testes de gravidez, termómetros, pensos, luvas cirúrgicas e tiras-teste para o controlo da glicémia.

4.3. OUTROS PRODUTOS

4.3.1. Produtos fitoterapêuticos

Produtos fitoterápicos são produtos apresentados em cápsulas e infusões, preparados a partir de plantas ou misturas de plantas com a finalidade de reduzir ou prevenir estados e manifestações patológicas com benefício para o utente.

A maioria destes produtos encontram-se localizados na zona de suplementos alimentares ou no armário. Alguns exemplos do uso de fitoterápicos são o ginseng como estimulante físico e mental, a valeriana como ansiolítico e a *ginkgo biloba* na melhoria da circulação sanguínea.

4.3.2. Medicamentos veterinários/ produtos de uso veterinário

Designa-se por medicamento veterinário “toda a substância, ou associação de substâncias, apresentada como possuindo propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais ou dos seus sintomas, ou que possa ser utilizada ou administrada no animal com vista a estabelecer um diagnóstico médico-veterinário ou, exercendo uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica, a restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas.” [8]

A FC tem armazenado os produtos e medicamentos veterinários separados de todos os outros lineares. Durante a dispensa é importante promover uma correta utilização dos medicamentos de uso veterinário e relembrando a necessidade de desparasitação periódica do animal, bem como de todos os elementos da família onde este está inserido.

Durante o estágio, as solicitações deste tipo de produtos foram maioritariamente para animais de companhia, marcas como Avantix®; Frontline®; Scalibor®.

5. SERVIÇOS DE SAÚDE PRESTADOS

A prevenção e o controlo envolvem pontos importantes como: adotar uma alimentação saudável e equilibrada, praticar exercício físico de forma regular, controlar periodicamente os níveis dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos.

Os avanços tecnológicos permitiram o desenvolvimento de aparelhos de fácil manuseamento para a avaliação destes parâmetros.

5.1. DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS

5.1.1. Avaliação do colesterol, triglicéridos, glicémia e ácido úrico

A FC tem disponível serviços para os seus utentes, como a determinação de parâmetros bioquímicos glicose, colesterol, ácido úrico e triglicerídeos, realizada através do Refloetron Plus[®], medição feita por punção capilar usando tiras adequadas para o efeito. Questionar ao utente se está em jejum ou em regime pós-prandial e se é diabético, para interpretar os resultados com maior clareza.

Após os resultados, quando alterados, deve-se aconselhar o utente acerca das melhores medidas não farmacológicas e da existência de suplementos alimentares, que podem ajudar na estabilização dos parâmetros ou falar com o médico.

5.1.2. Determinação da altura, peso e índice de massa corporal

A determinação do peso é realizada através de uma balança que desempenha funções como: cálculo do peso, altura e IMC. O aparelho pode ser usado pelo utente de forma autónoma.

5.1.3. Determinação da pressão arterial

A monitorização e o controlo dos valores da pressão arterial são fundamentais para a prevenção e para o diagnóstico da hipertensão arterial e outras doenças cardiovasculares.

Antes de iniciar a medição é importante questionar ao utente a medicação que toma, o seu regime alimentar, se tinha praticado alguma atividade física intensa nos 60 a 90 minutos anteriores, ou se tinha fumado, comido ou tomado café nos últimos 30 minutos, uma vez que estes fatores podem influenciar os valores da pressão arterial.

A determinação é feita usando um tensiómetro automático com o utente sentado, colocando o braço corretamente na braçadeira, seguidamente liga-se o aparelho e espera-se pelo resultado. Os valores de referência para o controlo da pressão arterial serão valores inferiores a 140/90 mmHg, desde que sejam tolerados e não estejam contraindicados [9].

O tensiómetro apresenta os valores da pressão arterial sistólica, diastólica e as pulsações. Após o resultado registam-se os valores obtidos, apontando sempre a data e a hora, e consoante os valores obtidos devemos aconselhar e alertar, como a prática de exercício físico regular e alteração dos hábitos alimentares. Sempre que os valores obtidos sejam muito baixos ou elevados e representem perigo para o utente, deve-se recomendar que se dirija rapidamente ao médico.

Tabela 1 - Classificação da Pressão Arterial em Adultos (DGS)

Categoria	Pressão Arterial Sistólica, mm Hg	Pressão Arterial Diastólica, mm Hg
Ótima	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal Alta	130-139	85-89
Hipertensão Grau 1	140-159	90-99
Hipertensão Grau 2	160-179	100-109
Hipertensão Grau 3	≥180	≥110
Hipertensão Sistólica isolada	≥140	<90

5.2. OUTROS SERVIÇOS

5.2.1. Sessões de aconselhamento de podologia

Na FC realizam-se sessões de aconselhamento de podologia de quinze em quinze dias. Este serviço acompanha em especial utentes diabéticos, que regularmente devem ser seguidos por um profissional qualificado e sessões de aconselhamento devido a calos, a verrugas e a onicomicoses.

5.2.2. Sessões de aconselhamento de nutrição

A FC recebe semanalmente uma nutricionista que elabora planos alimentares direcionados para cada utente, auxiliando-o a atingir o seu peso ideal. Os suplementos alimentares recomendados como complemento à dieta encontram-se à venda na farmácia, sendo solicitados no pagamento da sessão de aconselhamento e consoante a recomendação da nutricionista.

5.2.3. Entrega de medicamentos ao domicílio

A FC tem implementado o serviço de preparação individualizada de medicação para o Centro Social de Calendário.

Diariamente a medicação é separada para os utentes, onde as receitas eletrónicas são enviadas por via internet. No final do dia, um responsável entrega a devida medicação ao local.

5.2.4. Administração de injetáveis e vacinas não incluídas no PNV

Na FC existem Farmacêuticos habilitados para a administração de injetáveis e vacinas não integradas no Plano Nacional de Vacinação, sendo um dos serviços frequentemente requisitado.

5.2.5. Recolha de medicamentos fora de uso - VALORMED

A VALORMED é uma sociedade que tem como objetivo a implementação e gestão de um sistema integrado de gestão de resíduos de embalagens e medicamentos, à qual compete recolher e realizar a triagem destes resíduos que são reciclados ou incinerados [10].

A FC disponibiliza aos seus utentes de contentores de cartão para que se procedesse a recolha de resíduos de embalagens vazias e de medicamentos fora de uso. A farmácia tem a responsabilidade de antes de enviar, selar, pesar e identificar por uma ficha de contentor devidamente preenchida.

5.2.6. Dermocosmética

A procura destes produtos é cada vez mais frequente nas farmácias, os profissionais de saúde têm um papel importante na orientação e aconselhamento, sobre a forma mais correta de aplicação e sobre os cuidados a ter, desta forma a FC disponibiliza ao utente cuidados de dermocosmética, dispondo de profissionais para a realização de tratamentos de rosto, corpo, massagens e depilação, com destaque em depilação a laser e radiofrequência.

Na mesma vertente e em parceria com diferentes marcas são agendadas visitas regulares para diagnóstico de pele e aconselhamento, paralelamente com formações sobre a importância do cuidado da pele.

6. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

A formação dos profissionais deve ser um processo contínuo e obrigatório ao longo da vida sendo fundamental a busca pelo conhecimento para o desenvolvimento de qualquer profissional de saúde. Para além dos MNSRM, áreas como a dermocosmética, a puericultura ou os suplementos alimentares, exigem um aconselhamento com conhecimentos diversificados e precisos, para as quais formação contínua é indispensável.

Durante o estágio na FC para além das atividades do quotidiano, foi possível assistir a diversas formações. A participação em formações ministradas por delegados de informação médica ou representantes das marcas de produtos de saúde contribuiu bastante para me ajudar nesta fase.

Nestas formações foi fornecida informação muito útil acerca dos produtos divulgados (modo de utilização, posologia, contraindicações, dicas de vendas cruzadas, entre outros). Tive a oportunidade de assistir a formações na farmácia, em que a equipa era dividida em grupos para que se mantivesse o normal funcionamento da farmácia. Das formações assistidas destacam-se na área de aconselhamento de MNSRM e na área de dermocosmética com as marcas Estherderm[®], Martiderm[®], Sensilis[®] e Papillon[®], entre outras (ANEXO 3).

PARTE II – ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

A farmácia hospitalar destina-se aos serviços farmacêuticos hospitalares e contém informação de suporte a esta atividade, nomeadamente em matérias relacionadas com a seleção, aquisição, armazenamento, distribuição e utilização de medicamentos e produtos de saúde [11].

Em farmácia hospitalar, o TF desempenha funções fundamentais ao bom funcionamento dos Serviços Farmacêuticos (SF), com desenvolvimento das atividades como a manipulação de produtos estéreis (citotóxicos (CTX), nutrição parentérica e outras preparações estéreis), manipulação de produtos não-estéreis, distribuição de medicamentos, recorrendo a vários sistemas (distribuição individual diária ou em dose unitaria, Reposição de Stocks por Níveis (RSN), distribuição clássica (DC), fornecendo medicamentos e produtos farmacêuticos aos serviços clínicos mediante a requisição. O TF também intervém na gestão de *stocks*, controlo de conservação e dispensa de medicamentos para doentes em regime ambulatorio [12,13].

O estágio na Farmácia Hospitalar do Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil (IPOPFG, E.P.E.) decorreu entre 5 de março e 8 de junho perfazendo um total de 420 horas sob supervisão do técnico Américo Cardoso e restantes TF dos respetivos setores e com a orientação do professor Márcio Rodrigues.

1. CARACTERIZAÇÃO: Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil (IPO), EPE

O IPOFG, E.P.E foi inaugurado a 17 de abril de 1974, é considerado uma instituição de renome no que concerne ao tratamento de doentes oncológicos, integrando de forma progressiva as vertentes de assistência, ensino e investigação oncológica.

Inicialmente foi criada uma sede provisória no Hospital Escolar de Santa Marta em Lisboa, anos mais tarde instala-se definitivamente na Palhavã, em Lisboa, adotando, o nome do seu fundador, o Professor Francisco Gentil, e posteriormente, como forma de dar resposta às necessidades sentidas no Centro e Norte do País, relativas à assistência oncológica, fundou-se, pela seguinte ordem, Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, Entidade Pública Empresarial (IPOCFG, E.P.E) e o IPOFG, E.P.E [14].

Através do Decreto – Lei nº282/2002, de 10 de dezembro, o Instituto Português de Oncologia (IPO) passou a ter estatuto de Sociedade Anónima com capital exclusivamente público e a sua designação passou a ser IPOFG – Centro Regional de Oncologia do Porto, SA. Atualmente o IPO está sob a designação de Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil, EPE (IPOFG, E.P.E.) por publicação em Diário da República através do Decreto – Lei nº233/2005 de 29 de dezembro [15].

Esta instituição está organizada por três edifícios principais, dos quais: o edifício A compreende as cirurgias, pediatria, braquiterapia, a farmácia central, unidade de transplante de medula ou serviço de transplante de medula óssea (UTM/STMO) e a Unidade de Cirurgia de Ambulatório (UCA). O edifício B encontram-se as medicações, os armazéns avançados da farmácia, o Hospital de Dia e a farmácia de ambulatório, por fim o edifício G localiza-se os cuidados paliativos [Serviço de Cuidados Paliativos (SCP) e a Rede de Unidade de Cuidados Paliativos (Rede-UCP)].

Deste modo, o IPOFG, E.P.E tem como missão prestar cuidados de saúde, centrados no doente, tendo em conta a vertente de prevenção, investigação, formação e ensino no domínio da oncologia com objetivo de assegurar serviços de alta qualidade e segurança clínica para as pessoas, respeitando sempre o princípio da humanização [16].

2. CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

Os SF são departamentos com autonomia técnica, que estão sujeitos à orientação geral dos órgãos da Administração, aos quais funcionam em ligação permanente com os serviços clínicos, assegurando a distribuição de medicamentos que suprimam as necessidades terapêuticas dos doentes, no menor tempo útil.

Estão organizados de forma diversa nas várias Instituições, enquadrados numa estrutura complexa e em constante alteração. Da sua organização e gestão depende a prestação correta dos Cuidados Farmacêuticos [12].

Os SF são responsáveis por assegurar a terapêutica medicamentosa aos doentes e também necessitam de assegurar a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, tendo a seu cargo o circuito do medicamento desde a receção, a seleção, a aquisição, o armazenamento, a farmacotecnia, a distribuição de medicamentos, a farmacovigilância e a informação ao doente sobre a medicação [17].

Os SF hospitalares do IPOFG, E.P.E. são organizados pelos farmacêuticos, TF, assistentes administrativos e assistentes operacionais (AO), dirigido pela Doutora Florbela Braga, que se encontram integrados numa rede de cuidados multidisciplinares, funcionando em ligação permanente com os diferentes serviços clínicos.

Os SF do IPOFG, E.P.E. encontram-se em funcionamento das 9h00 às 17h30 com pausa para almoço das 13h às 14h, de segunda a sexta, todavia encontra-se em funcionamento na das 10h00 às 13h00 de sábado com apenas um farmacêutico e um TF para superar as necessidades do IPO. Dada a particularidade da Instituição na unidade centralizada de quimioterapia o horário é diferente, encontrando-se em funcionamento das 8h00 às 21h00 de segunda a quinta, das 8h00 às 20h00 às sextas e vésperas de feriado, e das 8h00 às 12h30 aos sábados, domingos e feriados.

Os SF têm assegurada facilidade de acesso, tanto interno como externo, proximidade com os elevadores, o que permite uma otimização da receção de encomendas e da distribuição dos medicamentos e produtos farmacêuticos aos diferentes serviços clínicos e respetivos pisos, bem como a deslocação, sempre que necessária, da equipa multidisciplinar do hospital até estes serviços.

Os SF encontram-se localizados no piso 1 do edifício principal constituindo a farmácia central, Distribuição (Clássica e Dose Unitária), sala de reembalagem, Unidade de Cuidados, Unidade de Ensaio Clínicos e Unidade de Manipulação Clínica [Unidade

Centralizada de Quimioterapia (UCQ), Unidade de Preparação de Estéreis (UPE), Unidade de Preparação de Não Estéreis (UPNE)].

A farmácia de ambulatório localiza-se no edifício de Medicina, no piso 2, de forma a facilitar o seu acesso por parte dos doentes. A distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambulatório resulta da necessidade de responder ao número significativo de medicamentos que permitem ao doente fazer os seus tratamentos fora do meio hospitalar, reduzindo custos relacionados com o internamento e os consequentes riscos inerentes. Surge ainda da necessidade de fazer face a situações de emergência, em que o fornecimento dos medicamentos não possa ser assegurado pelas farmácias comunitárias [17].

No IPOFG, E.P.E. a distribuição em ambulatório é feita por uma equipa de farmacêuticos com apoio de um TF, que intervém na gestão e organizações de *stocks*. O TF tem a responsabilidade de verificar e armazenar a medicação e produtos farmacêuticos.

3. CIRCUITO DO MEDICAMENTO, PRODUTOS FARMACÊUTICOS E DISPOSITIVOS MÉDICOS

O circuito do medicamento é o conjunto de todos os processos inerentes ao percurso dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos desde a sua preparação até à sua administração ao doente.

Os SF devem incutir o uso racional dos medicamentos, promovendo a otimização e a redução de gastos, desta forma tem responsabilidade nas diversas áreas funcionais do circuito do medicamento: a seleção e aquisição, a receção e armazenamento, a distribuição de medicamentos, a farmacotecnia, a farmacocinética e farmacovigilância, informação ao utente e farmácia clínica.

A farmacocinética tem o objetivo o controlo terapêutico individualizado, desde a correcta administração e todo percurso que a medicação faz no corpo humano.

A farmacovigilância consiste na recolha de notificações de reações adversas, permitindo a sua monitorização da eficácia e segurança dos medicamentos existentes no mercado, melhorando a sua caracterização, previamente, e implementar medidas que permitam minimizar o risco de reações adversas.

A farmácia clínica é um conceito que traduz a farmácia hospitalar de fabricante e dispensador de medicamentos, para uma intervenção farmacêutica baseada no doente e na melhor maneira de lhe dispensar os cuidados farmacêuticos com os menores riscos possíveis.

Este circuito tem que funcionar de forma sequencial e sem interrupções, de modo a salvaguardar a medicação ao doente, é fundamental que exista uma adequada gestão de *stocks*.

No caso do IPOPGF, E.P.E., o TF intervém no circuito, participando na conferência e armazenamento das encomendas, preparação da medicação para a sua distribuição por DC ou Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), e procede à manipulação de formas farmacêuticas, nos setores da UCQ, da UPNE e da UPE.

3.1. APROVISIONAMENTO E GESTÃO DE *STOCKS*

O aprovisionamento pode ser definido como a aquisição dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, efetuada pelos SF.

A gestão de medicamentos é o conjunto de procedimentos implementados pelos SF que garantem aos doentes os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos pelo melhor tratamento ao menor custo.

Uma correta gestão de *stocks*, deve garantir a assistência a todos os utentes do hospital, sem interrupções ou atrasos. Deste modo os fornecimentos efetuados pelos laboratórios devem-se adequar aos consumos previstos no hospital.

Para uma boa aquisição de medicamentos os SF devem ter em conta os *stocks*, que inclui o conjunto de medicamentos e produtos farmacêuticos existente na farmácia hospitalar, e as necessidades terapêuticas dos doentes do hospital, com o objetivo de permitir formular previsões da evolução de *stocks* e tomar a decisão de quando e quanto adquirir atempadamente um medicamento/produto farmacêutico.

Dispondo de alternativas em caso de rutura, os SF apoiam-se em meios de organização e criar estruturas, como:

- armazenamento da medicação nas condições de conservação adequadas;
- controlo dos prazos de validade; controlo das existências físicas dos medicamentos, mantendo-as em consonância com o *stock* informático, por exemplo, através da realização de inventários. Assim, um medicamento quando atinge o seu ponto de encomenda, está em risco de rutura no *stock*, regista-se na folha de faltas o nome do medicamento, e sempre que possível deve-se avisar a farmacêutica responsável pelas encomendas, para depois se proceder à sua encomenda.

Os produtos adquiridos por parte do hospital deve ter por base o Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento elaborado pelo INFARMED, e/ou a Adenda de medicamentos do hospital, resultante das orientações da Comissão de Farmácia e Terapêutica com base em critérios baseados nas necessidades terapêuticas dos doentes, não contempladas no Formulário Nacional do Medicamento (FNM) [17].

A coordenação e organização dos SF é de extrema importância, para que permita a disponibilidade dos medicamentos e produtos farmacêuticos no tempo, quantidade e no serviço hospitalar requerido, de forma segura e a custos adequados.

3.2. RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS

A receção e conferência de encomendas consiste na verificação de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos que são rececionados no armazém.

Os SF como porta de entrada de produtos farmacêuticos no Hospital, devem garantir a qualidade dos produtos recebidos. Todos os produtos recebidos devem ser sujeitos a um apertado controlo em termos de verificação de conformidade. [18]

Nos SF do IPOFG, E.P.E. os medicamentos e produtos farmacêuticos são entregues no armazém de Serviço de Aquisição e Logística (SAL), os quais são conferidos pelo AO. Posteriormente, é feito o transporte interno dos medicamentos e produtos farmacêuticos, onde o TF responsável procede a uma segunda conferência através de uma nota de receção de encomenda, em duplicado, emitida pelo SAL.

A receção existente nos SF encontra-se junto ao setor da DC, onde o TF confere se o produto recebido corresponde ao produto inscrito na nota da receção de encomenda e, na ausência de incongruências, parte para a verificação da integridade das embalagens e o registo dos respetivos lotes e prazos de validade.

Todos os produtos e medicamentos depois de conferidos são armazenados em cestos nas prateleiras localizadas na zona de conferência de encomendas, até que possam ser arrumados por um AO ou mesmo pelo TF.

O TF durante a conferência deve ter em conta as características organoléticas, dando prioridade a medicamentos que necessitam de armazenamento e segurança especial como: medicamentos termolábeis (conservar a temperatura compreendida entre os 2 e os 8° C); medicamentos CTX, que devem ser manuseados com o devido cuidado, o TF calça um par de luvas de nitrilo, como medida preventiva em caso de derrame, identifica os medicamentos e coloca – os nas prateleiras, nos respetivos SUC (caixas de armazenamento) de cor amarela.

No final o TF data e assina os documentos, entregando nos serviços administrativos para dar entrada no *stock* informático, e outro para o SAL, para que seja notificada a receção encomenda nos SF.

3.3. ARMAZENAMENTO E REPOSIÇÃO DE *STOCKS*

O *stock* imobilizado no armazém dos SF, tanto em termos económicos, como de qualidade, representa uma responsabilidade acrescida em termos da garantia de condições de segurança para o seu armazenamento.

No IPOFG, E.P.E. o armazenamento é efetuado através do princípio do FEFO, onde os produtos com PV mais curto são colocados à frente. Todos os produtos farmacêuticos estão organizados por ordem alfabética de DCI, dosagem, forma farmacêutica e do respetivo Código Hospitalar Nacional do Medicamento (CHNM).

Os locais de armazenamento dos medicamentos e produtos farmacêuticos encontram-se distribuídos pelo DIDDU em dose unitária e na DC, sendo que a maioria das diversas formas farmacêuticas é armazenada na DC.

3.3.1. Armazenamento no setor da Distribuição Clássica

Existem prateleiras com as formas farmacêuticas armazenadas nas embalagens de origem, em multidose, devidamente organizadas em SUCS dispostas por ordem alfabética, guardadas segundo o princípio FEFO. Os excedentes que não cabem nos respectivos SUCS são colocados na parte superior ou inferior das prateleiras, assinalando-se o SUC com uma etiqueta informativa.

À exceção das outras formas farmacêuticas os medicamentos anti-infecciosos, estão em prateleiras separadas segundo o subgrupo (antibacterianos, antifúngicos e antivíricos), assim como os seguintes estão separados dos medicamentos gerais:

- Produtos de aplicação tópica e material de penso;
- Soro fisiológico e água destilada (pequenos volumes);
- Meios de contraste e Hormonoterapia, separados segundo o grupo terapêutico, por ordem alfabética de DCI e ordem numérica de dosagem;
- Nutrição entérica e suplementos nutricionais, por ordem alfabética;
- Local de armazenamento de Cloreto de Potássio a 7,45%, devidamente segregado dos restantes produtos, com identificação vermelha, como forma de alerta, frisando a obrigatoriedade de diluição, em função do seu elevado potencial perigoso e até mesmo fatal se a mesma não for executada;

- Área de preparação dos gerais: apetrechada com uma bancada própria de auxílio, onde são colocados os cestos de cada serviço clínico, e um módulo de gavetas com formas farmacêuticas organizadas por ordem alfabética de DCI, com *stock* de apoio aos Gerais, composto por material de penso, produtos de aplicação tópica, soro fisiológico a 0,9% e água bidestilada (nas dosagens 5, 10 e 20 ml devidamente separados entre categorias), e outros injetáveis de pequeno volume, tiras para medição da glicemia e antissépticos (Figura 5).

Os medicamentos que necessitam de refrigeração estão armazenados num conjunto de frigoríficos, em que ocorre um



Figura 5 - Área de preparação dos gerais

controlo da temperatura através de um sistema de alarme automático, mantendo os produtos refrigerados.

Os medicamentos CTX na forma oral sólida estão armazenados por ordem alfabética de DCI e ordem numérica de dosagem no armário separado dos restantes com SUCS de cor azul.

Medicamentos extra-formulário e produtos de saída controlada (Avène Cicalfate®), pelo seu fácil extravio sempre que o TF procede à sua retirada, efetua o registo do produto e da quantidade retirada na data corrente.

3.3.2. Armazenamento no setor da Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

Os medicamentos encontram-se em dose unitária, devidamente separados por gavetas ou SUCS, e tendo em conta a forma farmacêutica, podendo-se enumerar a existência de:

- medicação geral de maior rotatividade, agrupada por forma farmacêutica (formas orais sólidas e medicamentos injetáveis mais usados) e por ordem alfabética de DCI (Figura 6);



Figura 6 - Stock de medicamentos em dose unitária

- medicação geral de menor rotatividade e CTX, por ordem alfabética de DCI e ordem numérica de dosagem; medicamentos de maior volume e de maior rotatividade, por ordem alfabética de DCI e ordem numérica de dosagem. Por exemplo, carteiras de lactulose e sucralfato, soluções injetáveis de metilprednisolona 40mg/ml, de parecoxib 40mg/ml, enoxaparina sódica 40mg/0,4ml e de enoxaparina sódica 60mg/0,6ml, entre outros;

- Stock de medicação a ser fornecida ao serviço de braquiterapia, constituído por medicamentos em doses individualizadas, com a particularidade em que todos os medicamentos e produtos farmacêuticos estão re-identificados com o código de barras interno do medicamento. Os doentes possuem uma pulseira eletrónica com um código de barras e, no momento anterior à administração da medicação, o enfermeiro efetua a leitura ótica do código de barras da pulseira e do medicamento (projeto piloto dos SF do IPOFG, E.P.E). Consiste a cada doente possuir uma pulseira eletrónica com um código de barras específico que é lido pelo enfermeiro no momento da administração do medicamento, seguido da leitura ótica do seu código de barras. Este procedimento permite rastrear o processo de administração de

forma mais segura e eficaz comparativamente ao registo manual, ou seja é registado automaticamente no processo clínico do doente de quem, o quê e a que horas administrou.

- Nutrição entérica e suplementos nutricionais;
- Medicamentos anti-infecciosos de grande volume, por ordem de DCI;
- Armários para soluções orais e medicamentos para aplicação tópica, oftálmica e nasal, segregados segundo a forma farmacêutica, por ordem de DCI;
- Bolsas de nutrição parentérica standart e os respetivos invólucros protetores da luz;
- Medicamentos sujeitos a refrigeração, armazenados em frigoríficos com controlo de temperatura e humidade relativa, acondicionados a temperatura compreendida entre os 2 e os 8°C, por ordem alfabética de DCI e ordem numérica de dosagem;

Para além dos anteriores, este setor dispõe de um *stock* de apoio ao Kardex[®], onde a medicação se encontra, por norma, já contada de forma a facilitar o processo. O Kardex[®] é um dispositivo rotativo vertical que movimenta prateleiras, possuindo estas inúmeras gavetas parametrizadas para um determinado medicamento associadas a um sistema de alarme que dispara aquando do seu mal posicionamento ou encravamento. Consiste num sistema de dispensa de medicamentos semiautomático, composto por um armário controlado eletronicamente, gerido pelo software Mercúrio e interconectado com o Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento (SGICM) o que permite o aviamento do mapa de distribuição de medicamentos de forma mais segura e ágil como consequência do seu acesso limitado e dupla conferência técnica bem como a centralização de quase toda a medicação necessária numa área restrita, respetivamente.

3.4. DISTRIBUIÇÃO E DISPENSA DE MEDICAMENTOS

A Distribuição de Medicamentos é uma função da Farmácia Hospitalar que com metodologia e conceitos próprios, torna disponível o medicamento correto, na quantidade e qualidade certas, para cumprimento da prescrição médica, para cada doente e todos os doentes do hospital.

A dispensa de medicamentos só será efetuada perante a apresentação de uma prescrição medica que pode ser informatizada ou manual cujo objetivo central consiste em servir o doente com segurança, eficácia e racionalidade e contribuir para uma gestão racional dos recursos dos serviços. Esta tarefa é depois complementada com o processo de distribuição, que numa base diária são enviados para os respetivos serviços [16].

No IPOFG, E.P.E existem vários sistemas de distribuição de medicamentos que visam o seu uso racional com o máximo de segurança e eficácia possível, nomeadamente,

distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambatório, distribuição de medicamentos a doentes em ensaios clínicos, a DC, a DIDDU e a RSN, sendo que este último encontra-se implementado de forma distinta para diferentes serviços clínicos. Por fim, a distribuição de medicamentos sujeitos a legislação especial, nos quais se incluem os Psicotrópicos e Estupefacientes, Eritropoietinas e Hemoderivados – cuja responsabilidade é dos farmacêuticos.

3.4.1. Distribuição e dispensa de Medicamentos em Dose Individual Unitária

O sistema de DIDDU permite que o farmacêutico intervenha na farmacoterapia, uma vez que é responsável pela interpretação e validação da prescrição médica, originando a elaboração do perfil farmacoterapêutico. Os medicamentos são dispensados em doses unitárias, para um período de 24 horas, sendo centralizado o processo de reembalagem, abordado no subcapítulo seguinte.

No IPOFG, E.P.E., a DIDDU assegura o envio da medicação das 17h00 do dia corrente até às 17h00 do dia seguinte, excetuando vésperas de feriado, em que a medicação é preparada para assegurar o feriado: desde as 17h00 do dia anterior até às 17h00 do dia seguinte ao feriado, e as sextas-feiras, em que a medicação é preparada a triplicar para assegurar o fim-de-semana: desde as 17h00 de sexta-feira até às 17h00 de segunda-feira.

A DIDDU encontra-se implementada para um conjunto de serviços clínicos, preparação apoiada pelo Kardex®: cirurgias 6, 7, 8, 9 e 10 e medicinas 3, 4 e 6, e executados manualmente: o Serviço de Transplantação de Medula Óssea (STMO), pediatria, braquiterapia, Unidade de Cuidados Paliativos da Rede (REDE-UCP) e Serviço de Cuidados Paliativos (SCP).

A distribuição é realizada em carros, nos quais existem gavetas que são identificadas com o nome do doente, serviço e número da cama, depois a medicação é colocada na gaveta correspondente ao doente (Figura 7).



Figura 7 - Carro de distribuição

O circuito da DIDDU inicia-se com a prescrição médica. Nos SF, os farmacêuticos analisam a prescrição e, na ausência de erros, efetuam a sua validação.

O TF procede à geração dos mapas terapêuticos (ANEXO 4), por medicamento ou por cama, aqui o mapa indica a terapêutica que o doente está a realizar, contendo informações dos medicamentos como a quantidade, dosagem, forma farmacêutica e

DCI, assim como o início e fim da terapêutica. Neste momento, procede também à impressão das etiquetas identificativas do serviço de cada doente, correspondendo a cama. Nas etiquetas consta o nome, o número de identificação e a data de nascimento do doente, o número da cama, ou a indicação de Pendente de Ingresso (PI), e o serviço clínico onde se encontra internado.

Para uma melhor gestão de acondicionamento da medicação, faz também um levantamento dos externos, ou seja, da medicação cujas quantidades ou tamanho considera que não irá caber nas gavetas dos respetivos doentes, anotando em etiquetas o DCI, dosagem, forma farmacêutica, código interno (se necessário), camas e quantidades para cada uma delas.

Nos casos da nutrição entérica e parentérica, é suficiente a anotação do código interno e as quantidades, verificando sempre se existe alguma observação na prescrição, no caso da primeira, quanto ao sabor. Esta medicação é colocada no gavetão dos carrinhos, ou em cestos (cima dos carros), são exemplo as bolsas de nutrição parentérica standart e respetivos sacos protetores da luz, os suplementos nutricionais, as soluções injetáveis de maior volume, as soluções orais, os produtos de aplicação tópica e material de penso.

A medicação que requer refrigeração é separada momentos antes dos carrinhos subirem para os serviços, desta forma, esta medicação é escrita em etiquetas de cor laranja com a informação “Conservar no Frigorífico” (ANEXO 5), colocadas numa cartonagem com divisórias identificadas pelos serviços. Nos casos em que sejam muitas as camas com determinado medicamento prescrito, efetua-se a impressão do printscreen com a identificação do serviço, medicamento e doentes a quem se destina e, se aplicável, cola a etiqueta “Conservar no Frigorífico”.

O método de preparação manual consiste na distribuição dos medicamentos gaveta-a-gaveta pelo TF, segundo o mapa de distribuição, tendo em especial atenção os prazos de validade bem como a sua identificação sob risco de haver medicamentos mal armazenados, o que se verifica excecionalmente.

No caso dos CTX na forma oral sólida podem ser fornecidos por DIDDU, devendo ser colocados dentro de um envelope, sinalizados com a etiqueta “Citotóxicos” (ANEXO 6) no seu exterior.

A preparação da medicação realizada com apoio do dispositivo semiautomático, o TF envia os mapas terapêuticos por medicamento para o sistema. A dispensa de medicamentos através do KARDEX[®] processa-se de acordo com o pedido de um serviço, onde há indicação do medicamento e a quantidade necessária para o doente em questão, e o respetivo número da cama (Figura 8). Segundo este método, a totalidade da medicação é dada de modo ordenado

por forma farmacêutica e não por doente, e como tal o TF perde o rasto do seu perfil farmacoterapêutico o que se traduz numa desvantagem.

O *stock* do Kardex® é limitado e, por isso, sempre que algum medicamento que conste no *stock* do Kardex® não exista em quantidade suficiente, é impressa a listagem de

“Produtos Externos” (ANEXO 7) antes de iniciar a dispensa, corresponde a produtos que não estão disponíveis no sistema, descriminando os medicamentos e as respetivas quantidades, por serviço e por cama, a serem dispensados manualmente.

Durante o processo é de referir que o TF pode selecionar não retirar determinado medicamento do *stock* do Kardex®, o TF procede à alteração manual da quantidade para zero, recorrendo ao teclado do Kardex®, neste caso, impressa no final do aviamento, uma lista de incidências de pedido (ANEXO 8), também surgem nesta lista medicamentos que pertencem ao Kardex®, mas por alguma razão estão em falta, procedendo à sua preparação conforme o método manual.

As vantagens da utilização do Kardex®, enquanto sistema semiautomático, assentam na centralização dos *stocks*, com:

- diminuição da necessidade de deslocações durante a preparação da medicação, com diminuição do tempo de dispensa;
- agilização do processo de dispensa, por permitir o aviamento de mais do que um SC de cada vez; poupança de recursos.

Contudo, apresenta como desvantagens ao não ter no seu *stock* todos os medicamentos dos SF contempla, nomeadamente CTX e medicamentos sujeitos a conservação no frigorífico, e a perda do perfil farmacoterapêutico de cada doente.

Dentro do horário estipulado, há nova validação por parte dos farmacêuticos, se houver alterações da terapêutica, trata-se de uma mera atualização da terapêutica pelos seguintes motivos: revisão e atualização da terapêutica pelo médico, alta ou óbito do doente, troca de cama dentro do mesmo serviço clínico ou transferência do doente para outro serviço clínico. O TF procede as alterações antes dos carros subirem.

O Mapa de Distribuição de Alteradas contém uma página na qual consta uma tabela com a identificação do doente associada à alteração correspondente por linha, caso seja necessário, o TF procede à impressão de novas etiquetas identificativas das camas e retira as anteriores. As restantes páginas contêm as alterações da terapêutica por doente, que podem



Figura 8 - Dispositivo semiautomático - Kardex®

ser: com a adição, sinalizada com “+” ou a retirada, sinalizada com “-“, de um medicamento em determinada quantidade (ANEXO 9).

A partir deste momento, os farmacêuticos procedem a Registos de consumo às alterações subsequentes: pela sua urgência, pela ingressão de um novo doente, por alteração da prescrição médica, por envio da medicação errada, pelo não envio da medicação ou por inutilização da medicação, por exemplo, em caso de queda. A medicação é preparada e devidamente identificada, posteriormente entregue e transportada pelos AO do SF até aos serviços onde estão os doentes em questão.

Diariamente, nos primeiros momentos da manhã, o TF retira e separa toda a medicação existente nas gavetas dos carros que regressam ao SF.

As revertências consistem na devolução aos SF da medicação que não foi administrada ao doente (ANEXO 10). A medicação uma vez debitada aos serviços clínicos, é realizada a devolução física e informática dos medicamentos e produtos farmacêuticos. Na ausência de inconformidades, o TF regista no respetivo mapa terapêutico, nos mapas de distribuição de alteradas e eventuais registos de consumo escrevendo as quantidades a devolver de cada medicamento.

Posteriormente, a medicação é novamente arrumada nos locais destinados e o TF procede à revertência informática, elaborando uma lista informática da medicação devolvida, por serviço clínico e ala, no respetivo dia da revertência física. Finalizada a transição, para efetuar a sua gravação, pressiona F10, imprimindo uma guia de devolução ao armazém que é anexada aos referidos documentos para serem arquivados.

Além de todas as atividades enunciadas acima, são repostos duas vezes por semana por RSN a medicação de recurso (4ª e 5ª feiras) e antibióticos (2ª e 6ª feiras) dos serviços: cirurgias 6, 7, 8, e 10 (ANEXO 11 e 12). Este *stock* encontra-se no carro de transporte da medicação fornecida por DIDDU, ao contrário dos restantes serviços, cuja medicação de recurso é preparada no setor da DC. Uma forma de distribuição que será abordada no subcapítulo 3.4.4.

3.4.3. Distribuição e dispensa de medicamentos no setor da Clássica ou Tradicional

A DC é um sistema de distribuição de medicamentos onde cada serviço clínico dispõe de um *stock* de medicamentos e outros produtos farmacêuticos, que é controlado pelo pessoal de enfermagem. Utiliza-se em serviços em que as suas características particulares não permitem utilizar sistema de distribuição individual diário em dose unitária.

A DC consiste no fornecimento de medicamentos e produtos farmacêuticos para reposição mediante requisição do enfermeiro, tanto manual como informática, sendo orientada às necessidades inerentes a cada serviço clínico mediante as funções desempenhadas e a generalidade dos seus doentes.

No IPOFG, E.P.E o setor da DC é constituído pelo armazém de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos que serve de suporte a todos os outros setores e sistemas de distribuição, incluindo zona de reposição dos Gerais; uma área de conferência de encomendas; uma área burocrática, com computadores e um balcão de atendimento onde são rececionadas as devoluções, os pedidos de reposição de *stock* e a sua satisfação informática ou entrega em mãos ao AO destacado pelo serviço clínico, em situações mais urgentes. Sendo assim, o circuito da DC inicia-se com a prescrição médica com posterior administração da medicação pelo enfermeiro recorrendo ao *stock* fixo do serviço clínico em questão.

Os medicamentos necessários a cada doente são pedidos pelo pessoal de enfermagem de forma individualizada, e são fornecidos pelos SF também de forma individualizada. Este método de distribuição permite estabelecer uma relação entre a terapêutica medicamentosa e cada doente, vigiar o cumprimento de "guidelines" e protocolos, e utilizar o sistema de justificação para medicamentos com características especiais (ex. extra-formulário e antibióticos) (ANEXO 13).

Fazem parte do setor a DC, a distribuição por RSN dos armazéns avançados das medicinas, da medicação de recurso dos serviços clínicos da braquiterapia, Pediatria, Rede-UCP, SCP e STMO, e pelo método de dupla caixa do Hospital de Dia de Adultos (Figura 9) e por *Kanbans* da cirurgia 9, Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) e Serviço de Cuidados Intensivos (SCI).

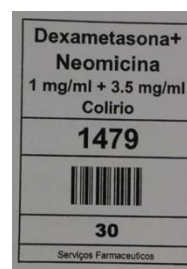


Figura 9 - Cartão Kanban referente à medicação de frio do Hospital de Dia de Adultos

Para além das atividades de reposição da DC, é da responsabilidade deste setor o controlo dos prazos de validade. O armazenamento que facilite a dispensa dos medicamentos e produtos farmacêuticos segundo a regra FEFO são uma forma de prever a dispensa dos medicamentos a terminar primeiro o PV.

Desta forma, são emitidas mensalmente listagens que contemplem as existências com prazos de validade que terminem no mês corrente e no seguinte, de forma a que se possa ter o cuidado de os assinalar com a indicação de aproximação do PV e sejam colocados em área própria, em quarentena, até que o prazo expire. O setor da DIDDU geralmente tem maior prontidão no consumo da medicação, as formas farmacêuticas com menor prazo são encaminhadas para que seja passível de a medicação ser escoada.

3.4.3.1 – Requisições manuais

A requisição manual é preenchida manualmente pelo enfermeiro e é entregue no setor da DC no balcão de atendimento pelo AO (ANEXO 14). Através da requisição o TF prepara a medicação assinalando a quantidade fornecida em unidose na requisição manual. Na presença de soros e injetáveis de grande volume e de desinfetantes na requisição, o TF procede ao seu pedido registrando numa folha já preparada para o efeito, colocando na SUC “Soros/desinfetantes para retirar”, para que posteriormente AO prepare os anteriores (ANEXO 15 e 16).

A medicação é colocada em sacos de plástico, devidamente identificados para que serviço clínico se destina, e é colocada sobre a bancada de apoio à DC, até ser recolhida pelo estafeta do SAL. A medicação de frio é colocada em sacos de plástico no frigorífico, com a etiqueta “conservar no frigorífico”, com indicação do serviço clínico requisitante, até ser recolhida e transportada pelo estafeta do SAL. Para que os estafetas SAL tenham conhecimento de medicamentos de frio para dado serviço coloca-se uma etiqueta juntamente com a restante medicação, de forma a sinalizar o estafeta do SAL preparada para ser transportada. De igual modo, caso haja um pedido de manipulados que façam parte do *stock* comum da DC mas que não tenha o necessário, o TF deste setor realiza a sua solicitação ao TF responsável pela UPNE com base no preenchimento de um documento próprio, como exemplo de permanganato.

A requisição manual e as folhas de solicitação de soros e injetáveis de grande volume e de desinfetantes, são colocadas no SUC “Requisições prontas para emissão de guias”, para que os administrativos efetuem o débito e a transferência informática da medicação dos SF para os serviços clínicos.

À exceção das consultas de STMO e da Pediatria, a reposição de *stock* das consultas é realizada à quarta-feira, contudo, a requisição manual poderá ser efetuada em qualquer dia da semana e o aviamento procede-se conforme descrito anteriormente.

3.4.3.2 – Medicação de recurso

O pedido de reposição de *stocks* da medicação de recurso, ou seja, da medicação de suporte às enfermarias aquando da falência do sistema de DID da pediatria, da braquiterapia, do STMO, da Rede-UCP e do SCP. O pedido de reposição é efetuado informaticamente às segundas e quintas-feiras e a reposição é realizada às terças e sextas-feiras, juntamente com os gerais.

A medicação de recurso é colocada em sacos de plástico, devidamente identificados com o serviço clínico e a ala, com o duplicado da satisfação do pedido anexado, para ser transportada nos cestos dos gerais. Posteriormente, é encaminhada pelos estafetas do SAL.

Nos dias pré-definidos, o TF imprime um pedido de reposição de *stocks*, procede ao seu aviamento e emite uma satisfação de pedido em duplicado tal como mencionado anteriormente (ANEXO 17).

No caso das cirurgias 6, 7, 8 e 10, o sistema de distribuição principal de stock de recurso é realizado na DIDDU, apoiados no sistema de distribuição complementar a RSN com stock móvel, isto é, cada carro de DIDDU possui um pequeno *stock* na sua parte de trás, transportado diariamente entre os SF e o serviço clínico. Este recurso é repostado segundas e sextas, a reposição dos antibióticos, guardados no gavetão inferior dos carrinhos destes serviços clínicos, e às quartas e quintas da restante medicação, guardada numa mala de gavetas, por ordem alfabética, existente na parte posterior do carrinho. Para tal, o TF recorre a uma capa onde estão as fichas com os níveis definidos para cada um dos serviços clínicos abrangidos, e procede à verificação das quantidades existentes e dos prazos de validade. Repõe os níveis da medicação que assim verificar e assinala as quantidades fornecidas nas fichas, para que posteriormente os AAs informaticamente debitem a medicação aos SF.

No setor da DC é preparado diariamente o Hospital de Dia Adultos por RSN segundo o método de dupla caixa (sistema *Kanban*), que consiste em: para cada medicamento armazenado existem dois SUCS identificados com a DCI, a forma farmacêutica, a dosagem, o código interno e o código de barras do medicamento e a quantidade a repor. Sempre que fica vazio, é transportado os SF para ser posteriormente reposta a medicação e o SUC que se encontra na segunda posição é colocada na frente. No que concerne à medicação que requer refrigeração a sua reposição.



Figura 10 - Reposição através do método kanban

No caso da CIRURGIA 9, SCI e Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), os *stocks* são repostos diariamente, no setor da DC, por RSN segundo o método Kanban. Ligeiramente diferente do Hospital de Dia Adultos, possuem Kanbans (cartão) identificados com a DCI, a forma farmacêutica, a dosagem, o código interno, o código de barras interno e a quantidade pré-definida, em unidose, do respetivo medicamento. Sempre que a quantidade fica a zero, o Kanban é recolhido e a medicação correspondente (*stock* fixo) será fornecida pelos SF nas quantidades estipuladas e posteriormente reposta (Figura 10).

O TF coloca a quantidade solicitada de cada medicamento, colando o Kanban, numa divisória do tabuleiro destinado a cada serviço clínico: “A0901”, “A0902”, “A0402” ou “A0401”. Neste seguimento, emite um registo de consumo em duplicado, um para os SF e outro para o serviço clínico (ANEXO 18). Os estafetas do SAL encaminham os tabuleiros fechados juntamente com o registo de consumo para o respetivo serviço clínico.

No caso do SCI e do UCI os desinfetantes são aviados de igual modo ao anterior, contudo os desinfetantes da cirurgia 9 são enviados pelos gerais. O TF procede à leitura ótica dos Kanbans com emissão imediata de um registo de consumo colocando-o na SUC “soros/desinfetantes para retirar”. Posteriormente, um AO procede à sua preparação encaminhando até ao setor da DC, onde o TF procede à sua conferência e colagem dos Kanbans no respetivo produto. Seguidamente, os estafetas do SAL encaminham-na juntamente com os tabuleiros para o serviço clínico.

No caso do SCI e da UCI os desinfetantes são aviados de igual modo ao anterior, contudo os desinfetantes da cirurgia 9 são enviados pelos gerais.

As MEDICINAS 3,4 e 6 usufruem de um *stock* de formas farmacêuticas que apesar de lhes pertencer fisicamente, faz parte do *stock* da farmácia, que se encontra responsável pelo controlo e a reposição do mesmo (Armazéns Avançados).

Sempre que o enfermeiro retira um medicamento para o administrar a um doente, deve efetuar o registo no sistema informático para que o medicamento seja debitado. A consequente saída informática do medicamento dos SF, gera automaticamente um pedido de reposição.

O TF do setor da DC emite o pedido de reposição de *stocks*, à terça e à sexta-feira, para cada um dos serviços, colocando a quantidade exata dos medicamentos solicitados em dose unitária num envelope e escreve por fora o serviço clínico correspondente.

Posto isto, o TF emite uma satisfação do pedido em duplicado, efetuando a transferência do *stock* do armazém central da farmácia para o armazém avançado. Posteriormente, desloca-se ao edifício das Medicinas e efetua a reposição da medicação nos Armazéns Avançados, deixando o duplicado da satisfação do pedido.

O KCL a 7,45% possui um circuito próprio e independente, onde cada serviço da DIDDU tem o método de dupla caixa (vermelha) identificadas e separados da restante medicação, com quantidade estabelecida de cloreto de potássio 7,45%.

A sua reposição realizada pelo sistema Kanban, onde um dos SUCS fica vazio. O serviço clínico envia para os SF, onde o TF repõe a quantidade correspondente. Posteriormente, emite um registo de consumo em duplicado, um para o serviços clínicos e outro para os SF, colocando os SUCS no respetivo carro de DIDDU.

3.4.3.3 – Medicação Geral

O pedido de reposição é realizado às segundas e quintas-feiras pelos serviços clínicos e a reposição é efetuada no dia seguinte, ou seja, às terças e sextas-feiras: Cirurgias 6, 7, 8 e 10; Cirurgia 9 (os soros e injetáveis de grande volume e os desinfetantes são enviados pelos gerais, exceto se o pedido de reposição for efetuado às segundas, quartas e sextas-feiras); Medicinas 3, 4 e 6; Pediatria; Rede-UCP e SCP; STMO.

Os Gerais incluem produtos de uso geral como soros, desinfetantes, antissépticos, colutórios, tiras para medição da glicemia e material de penso. O pedido de reposição que inclui soros e desinfetantes em elevada quantidade, o TF efetua um pedido à parte ao AO.

O processo inicia-se quando o TF emite uma satisfação de pedido em duplicado, uma para os SF e outra para o serviço clínico procedendo ao seu aviamento nos respetivos cestos.

Posteriormente, os estafetas do SAL transportam os gerais aos respetivos serviços clínicos, juntamente com uma cópia da guia de satisfação do pedido.

3.4.3.4 – Unidade de cirurgia de Ambulatório

As UCA I e II onde os doentes são submetidos a uma intervenção cirúrgica e recebem alta sem que seja necessário o internamento, sendo-lhes dispensada medicação em regime de ambulatório. Existem 3 protocolos pré-definidos, quer em termos qualitativos quer quantitativos, em função da cirurgia a que foram submetidos, como por exemplo (Figura 11):



Figura 11- Protocolos dispensados pela Unidade Cirurgia de Ambulatório

- Protocolo 1: (6) Ondansetron 8mg e (24) Paracetamol 500mg;
- Protocolo 2: (40) Paracetamol 500 mg, (9) Ibuprofeno 400 mg, (3) Esomeprazol 40 mg e (6) Ondansetron 8 mg;
- Protocolo 3: (40) Paracetamol 500 mg, (18) Tramadol 50 mg, (6) Ondansetron 8 mg.

O pedido de reposição dos protocolos é efetuado através de um pedido eletrónico, com a quantidade total de cada medicamento e a especificação do protocolo correspondente em observação. O TF avia o pedido colocando os sacos no cesto de transporte, juntamente com o duplicado da satisfação do pedido e são encaminhados para a UCA pelo estafeta do SAL. Os protocolos são preparados em sacos de plástico agrupados segundo cada protocolo correspondente, devidamente identificados com uma etiqueta indicativa do medicamento

contido no seu interior e a respetiva quantidade, e existe uma pequena quantidade armazenados nos SUCS da DC.

3.4.3.5 – Soros e injetáveis de grande volume

A reposição dos soros e injetáveis de grande volume são às segundas, quartas e sextas-feiras. Os serviços clínicos realizam um pedido eletrónico aos SF e o TF procede à satisfação do pedido imprimindo uma guia de satisfação do pedido em duplicado e uma cópia é colocada na SUC “Soros/desinfetantes para retirar”, onde posteriormente, o AO prepara o pedido.

Por fim, os estafetas do SAL transportam-nos para os respetivos serviços clínicos, juntamente com o duplicado da guia de satisfação do pedido.

3.4.4. Distribuição de Medicamentos por Reposição de *Stocks* Nivelados

O sistema de distribuição por RSN é executado na DIDDU e na DC. No setor de DIDDU o TF procede à verificação e reposição dos *stocks* nivelados da medicação de recurso dos serviços clínicos que a tenham nos carros, nomeadamente as cirurgias 6, 7, 8 e 10 e na DC o pedido de reposição é efetuado informaticamente, para os restantes serviços com a exceção das medicinas 3, 4 e 6 que contemplam de Armazéns Avançados.

Cada enfermaria possui um *stock* de medicamentos fixo, e controlado, adaptado às patologias habitualmente tratadas, que é repostado periodicamente. A quantidade de cada medicamento é definida de acordo com o consumo médio e é considerada suficiente para o período compreendido entre reposições. Portanto, cada serviço surge listagens diárias de medicamentos e quantidades necessárias a repor (Figura 12).

Lorazepam 1 mg (c)	10
Metoclopramida 10 mg (a)	20
Metoclopramida 10 mg (c)	10
Midazolam 15 mg (a)	6
Nifedipina 5 mg (cáp.)	5
Nifedipina 10 mg (cáp.)	10

Figura 12 - Identificação das gavetas dos recursos no carro de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

4. FARMACOTECNIA

A evolução dos cuidados de saúde determina uma prestação de cuidados farmacêuticos cada vez mais dirigidos ao doente, o que pode implicar a adaptação da terapêutica farmacológica. Nem sempre, a indústria farmacêutica dá resposta a essa necessidade de adaptação pelo que a Farmácia Hospitalar, tem necessidade de integrar uma área de Produção e Controlo.

Na Farmácia Hospitalar fazem-se assim preparações farmacêuticas que são utilizadas no tratamento de doentes específicos e preparações em escala alargada, por lotes, preparadas com antecedência e destinadas a doentes.

A farmacotecnia é o serviço responsável pela manipulação de preparações, permitindo dar resposta a todas as dosagens e formas farmacêuticas que não são comercializadas. As preparações que se fazem atualmente, destinam-se essencialmente a [17]: Doentes individuais e específicos (fórmulas pediátricas); Reembalagem de doses unitárias sólidas; Preparações assépticas (soluções e diluições de desinfetantes); Preparações estéreis ou citotóxicas individualizadas.

No IPOFG, E.P.E, a unidade de Farmacotecnia está dividida em setores distintos destinados à produção e controlo das preparações farmacêuticas: Unidade de preparação de Não Estéreis (a qual não integrou o plano de estágio), Unidade de Preparação de Estéreis e Unidade Centralizada de Quimioterapia.

4.1. REEMBALAGEM

A dispensa de medicamentos em dose unitária determina muitas vezes a necessidade de reembalar os medicamentos, ajustando assim a oferta da indústria farmacêutica ao serviço prestado pelos SF. A medicação é individualizada, sendo devidamente identificada com a DCI, a dosagem, a forma farmacêutica, o PV e o lote.

1 No IPOFG, E.P.E. o setor da reembalagem está localizado numa pequena sala, separada das outras divisões, composta por uma máquina de reembalamento semiautomático da Grifols® (Figura 13). A máquina Auto-



Figura 13 - Máquina de reembalamento semiautomático - Grifols®

printing Grifols® é uma impressora controlada através de um computador, onde devem ser introduzidos os dados relativos ao medicamento como: Laboratório, DCI, dosagem e PV. A Auto-print Grifols® reembala formas farmacêuticas orais sólidas, fracionados e medicamentos com ou sem blister. Posterior ao reembalamento o tabuleiro deve ser limpo com álcool a 70°.

Outra forma de individualizar os medicamentos é a re-identificação das formas orais sólidas, através da colagem manual de etiquetas de identificação. Nos casos em que a dosagem prescrita ao doente requer fracionamento, tal é feito no ato da administração pelo enfermeiro, devendo descartar o excedente. No que diz respeito aos medicamentos devidamente rotulados pela indústria farmacêutica, o TF simplesmente recorta individualizando os medicamentos.

No que diz respeito aos medicamentos devidamente rotulados pela indústria farmacêutica, o TF simplesmente recorta individualizando os medicamentos.

É importante referir que segundo as normas estabelecidas pelos SF do IPOPGF, E.P.E. não é possível reembalar CTX e cápsulas moles (de nifedipina).

4.2. UNIDADE DE PREPARAÇÕES DE ESTÉREIS

A manipulação de soluções estéreis requer requisitos de esterilidade, pois envolve várias etapas durante o processo, com o aumento de probabilidade de contaminação microbiológica do produto final. Para manter os requisitos de esterilidade a manipulação deve ser realizada em condições adequadas, com equipamento adequado, utilizando as técnicas assépticas [19].

A UPE do IPOPGF, E.P.E. encontra-se em funcionamento de segunda a sexta-feira das 9h30 às 16h30, a UPE assegura a preparação de bolsas de nutrição parentérica, *Drug Infusion Ballons* (DIBs) e os *Patient Controlled Epidural Analgesia* (PCEA) em condições de esterilidade. Nas quinta-feira é assegurada a preparação de DIBs suficientes para a continuidade até ao fim de semana a todos os doentes que estão a realizar o protocolo.

As bolsas de Nutrição Parentérica preparadas pela Farmácia Hospitalar são adaptadas a cada doente, sendo formuladas em função da patologia, do peso e da terapêutica farmacológica instituída. Estas preparações são realizadas de acordo com as normas definidas para a produção de preparação de estéreis em câmara de fluxo de ar laminar horizontal (ANEXO 19). A aditivação e preparação de bolsas é efetuada segundo uma Ficha Técnica de Preparação. Na fase final da preparação das bolsas é estritamente essencial retirar todo o ar que eventualmente possam conter.

Depois de concluído, o manipulado é colocado no transfer para que seja selado com bolsas de alumínio fotoprotetoras, devido às características da preparação. É rotulado com a devida informação: identificação do serviço, identificação do doente, descrição qualitativa e quantitativa dos componentes da bolsa de nutrição parentérica, data e hora de preparação, prazo de utilização e condições de conservação e rubrica do operador. Posteriormente, coloca no transfer de porta dupla de acesso ao exterior, juntamente com a técnica de preparação e um rótulo extra para o saco protetor da luz colocado pelo AO.

No IPOFG, E.P.E., as soluções de analgesia são preparadas com apoio de um dispositivo semiautomático, a máquina Gri-fill® 3.0, que permite a agilização do processo de enchimento dos DIBs e dos sacos de PCEAs.

Os DIBs e os PCEA constituem protocolos de analgesia contendo por norma soro fisiológico a 0.9%, anestésicos locais (ex: ropivacaína) e analgésicos opióides (ex: morfina e tramadol) administrados por via intravenosa ou epidural, respetivamente, após uma intervenção cirúrgica complexa, tendo como intuito limitar a dor.

Os DIBs são administrados por via intravenosa e a sua composição é variável de doente para doente. Enquanto que, os PCEAs fazem parte de protocolos de analgesia, administrados por via epidural, com composição pré-estabelecida de: soro Fisiológico a 0.9%; anestésicos locais, como a ropivacaína e o sufentanilo; analgésicos opióides, como a morfina e o tramadol.

A UPE do IPOFG, E.P.E. subdivide-se em três áreas distintas: a sala cinzenta, a antecâmara e a sala limpa, de modo a assegurar a máxima qualidade e segurança na preparação.

A sala cinzenta destina-se ao retiro de adornos e troca de roupa dos operadores, possuindo cacifos, um armário e um banco de apoio. Aqui, o TF desinfeta as mãos com solução alcoólica, coloca a touca e a máscara, e deita sobre o banco de apoio as luvas de tamanho adequado e os protetores de sapatos, que calça um a um, passando o pé com o protetor para o outro lado do banco, que posteriormente calça as luvas. Antes de entrar na antecâmara, o TF certifica-se que contém as fichas de preparação e os respetivos rótulos (ANEXO 20), inseridos numa mica de plástico para permitir a sua posterior desinfeção com álcool a 70°.

Assim que entra na antecâmara, o TF liga a Câmara de Fluxo Laminar Horizontal (CFLH), que deve ser ligada cerca de 30 minutos antes de iniciar a preparação. A antecâmara a possui um *transfer* de porta dupla que faz ligação com a UPNE. É por este *transfer* que entra toda a medicação necessária para as preparações. O TF desinfeta todos os materiais

necessários para as preparações com uma compressa embebida em álcool a 70° e coloca num tabuleiro por preparação, anotando as respectivas quantidades, lote e PV.

Posteriormente, o TF requisita todo o material que necessita, conforme a sua utilização. Em seguida retira as luvas que tinha calçado na sala cinzenta e procede à lavagem cirúrgica das mãos, veste a bata esterilizada e calça novas luvas esterilizadas, seguindo para a sala limpa com o carrinho de apoio com todo o material para as preparações que irá realizar em conjunto com um farmacêutico.

Na sala limpa, possui duas CFLH que se caracterizam pela projeção horizontal para o exterior do ar filtrado pelos filtros HEPA - “High Efficiency Particulate air-filter” removendo no seu movimento eventuais microrganismos e poeiras, ou seja, protegendo os produtos de contaminação externa, mas não o operador. Uma destina-se à preparação exclusiva de NP e outra de DIBs e PCEA.

Antes de qualquer manipulação o TF procede à descontaminação dos painéis do interior da CFLH com compressa embebida em álcool a 70°, e afixa a mica de plástico contendo a ficha de preparação na parte externa da parede da câmara, de forma visível. A sala limpa possui pressão positiva, devidamente controlada, superior à antecâmara de forma a expulsar partículas e/ou microrganismos bem como a impedir a sua entrada aquando da abertura da porta.

Para iniciar a manipulação o operador coloca as luvas esterilizadas dentro da câmara e calça-as, não retirando mais as mãos de dentro da câmara. Procede colocando o campo sobre a superfície da câmara e recebe o material estritamente necessário para cada preparação. No final da manipulação os operadores arrumam a câmara e passam uma compressa embebida em álcool a 70° por toda a área.

Deste modo, o TF no IPOFG, EPE tem como função preparar os materiais/medicamentos e anotar as quantidades e respetivos lotes; colocar o material no “carro móvel”, efetuando previamente a sua passagem com álcool a 70°; reposição do material/ produtos farmacêuticos diariamente; preparar o medicamento manipulado cumprindo as orientações descritas na técnica de preparação [19].

4.3. UNIDADE DE PREPARAÇÕES DE NÃO-ESTÉREIS

No IPOFG, E.P.E a preparação de não estéreis concentra-se na manipulação de colutórios, maior expressão, que integra na sua composição bicarbonato de sódio, clorobutanol, nistatina e clorohexidina, sendo prescrito na prevenção e tratamento da mucosite.

4.4. UNIDADE CENTRALIZADA DE QUIMIOTERAPIA

A manipulação de fármacos CTX deve efetuar-se de forma centralizada nos SF, o que permite racionalizar a utilização destes fármacos, uma melhor gestão do risco, porque os fármacos são preparados em câmara de fluxo laminar vertical, por TF.

No IPOPG, E.P.E a UCQ está em funcionamento é das 8h00 às 21h00, de segunda a quinta-feira, e das 8h00 às 20h00 às sextas e vésperas de feriados para preparação das prescrições do Hospital de Dia, e das 9h00 às 17h00 de segunda a sexta, e das 8h00 às 13h00 aos sábados, domingos e feriados, preparação para o serviço de internamento.

A UCQ tem como finalidade a preparação e distribuição de todos os fármacos CTX injetáveis, quer sob a forma de saco, bomba infusora ou bólus, e anticorpos monoclonais (cuja via a administrar é a endovenosa) destinadas ao tratamento da doença oncológica, encontrando-se sob a responsabilidade de quatro TFs, farmacêuticos e AOs [15].

A preparação de CTX tem em vista assegurar estabilidade e esterilidade do preparado, sempre de forma a proteger o operador e racionalizar o aproveitamento dos fármacos.

A UCQ dispõe de quatro Câmaras de Fluxo Laminar Vertical (CFLV) de Classe IIB2 com pressão negativa, permanentemente ligadas, duas em cada uma das antecâmaras, constituindo a área branca: uma sala destina-se à preparação da quimioterapia para o Hospital de Dia e a outra sala destina-se à preparação da quimioterapia para os serviços de Internamento.

A unidade está dividida em três zonas principais: zona negra, antecâmara e área branca. Na zona negra o TF retira todos os adornos pessoais, veste o fato tipo bloco operatório e calça as socas individuais (na ausência, calça os protetores de calçado descartáveis), por conseguinte à antecâmara.

Na antecâmara procede à desinfeção através da lavagem cirúrgica das mãos, coloca a máscara FFP3 e a touca, veste a bata esterilizada, senta-se no banco corrido, roda o corpo e ao mesmo tempo calça os pés de plástico sem contaminar as mãos, aplica a solução alcoólica para desinfeção das mãos, coloca o primeiro par de luvas (cobrindo o punho elástico da bata, evitando tocar com as mãos descobertas na superfície exterior das luvas).

Já na área branca, deve-se calçar o segundo par de luvas, durante as preparações e entre cada preparação as luvas devem ser passadas por uma compressa embebida em álcool a 70°.

No painel inferior da CFLV, é preparada a superfície de trabalho com campo impermeável. Dentro da câmara, deve ainda ser colocado um contentor para recolha de material perfurante, compressas sujas e desperdícios de soluções.

As prescrições são validadas por parte dos farmacêuticos e devem conter informação como: identificação do doente, nome e assinatura do médico prescritor, nome do citotóxico, por DCI, dose, via de administração, peso (kg), altura (cm) e data de prescrição. A posologia é na maior parte dos casos expressa em função da área de superfície corporal, em função do peso e altura do doente.

Em cada área branca existe um transfere que permite o acesso para a área onde os farmacêuticos rececionam e validam as prescrições médicas de quimioterápicos injetáveis, com consequente emissão de um ou mais rótulos, que servirão de apoio à preparação por parte do TF. Os farmacêuticos enviam através deles, para a sala limpa, em tabuleiros metálicos individualizados por doente e/ou preparação, os fármacos e o rótulo necessários ao TF.

Em função das preparações dispor do material necessário, e depois calçar o segundo par de luvas, abrir o campo de trabalho na CFLV. A sequência de operações pode ser: reconstituição de liofilizados, preparação de bombas infusoras manualmente e pelo método semiautomático, e de bólus; aspiração de soluções prontas aquosas ou oleosas; realização posterior diluições em sacos de soro. Por fim, depois da preparação estar terminada é efetuado o registo de todas as preparações bem como quem realizou, o que permite ter um controlo rigoroso em caso de acidente.

O TF coloca no transfere o citotóxico, sendo retirado por um farmacêutico, que trata de o encaminhar para o SC correspondente por vácuo, para evitar a sua rutura e/ou quebra e consequente contaminação.

Finalizado, o TF retira o segundo par de luvas e coloca no contentor, dirige-se à antecâmara e roda o corpo no banco corrido retirando os pés de plástico, assim como a bata, máscara, touca e as primeiras luvas, posteriormente lava as mãos, dirigindo-se para o exterior da antecâmara.

CONCLUSÃO

A realização dos estágios de integração à vida profissional foi essencial para adquirir conhecimentos em termos profissionais, possibilitando a aplicação prática da teoria aprendida nas disciplinas, permitindo assim maior assimilação dos conteúdos, atenuar o impacto da passagem da vida estudantil para a vida profissional e antecipar o desenvolvimento de habilidades, atitudes e posturas profissionais.

As atividades desempenhadas na FC passaram inicialmente pela receção e conferência de encomendas, armazenamento dos medicamentos e outros produtos de saúde, controlo de prazos de validade, e na sua maioria, na prestação de serviços farmacêuticos aos utentes (determinação dos parâmetros bioquímicos e fisiológicos) e atendimento ao público (dispensa de MNSRM e aviamento de receitas médicas).

Todos os conhecimentos adquiridos foram importantes para a minha experiência profissional e pelo que adquiri uma sensibilidade e atitude de solidariedade perante o utente que, espero otimizar ao longo dos próximos anos. Concluindo que os diferentes tipos de serviços essenciais existentes numa farmácia têm uma grande importância na relação utente com o TF, onde o utente deve ser esclarecido corretamente e cuidadosamente.

Ao longo do estágio procurei aprender com os ensinamentos dos profissionais experientes que me acompanharam, para de forma responsável e inequívoca lidar com a saúde das pessoas. Em suma, foi muito gratificante poder experienciar as atividades na farmácia comunitária e perceber a importância destas na sociedade.

O estágio no IPO-Porto permitiu participar nas atividades envolventes no circuito do medicamento, atuando principalmente nos setores distribuição clássica e distribuição em dose unitária, reembalamento e armazenamento, orientadas e conferidas pelos TF de determinada secção, e desta forma conceber a importância dos serviços farmacêuticos numa unidade hospitalar.

A intervenção nas atividades no IPO-Porto foi importante, tendo em conta que se trata de uma instituição especializada em oncologia destaca-se na terapêutica, o tratamento através de CTX e uso recorrente de antibióticos.

Em suma, os estágios realizados foram um grande contributo para complementar os conhecimentos até agora adquiridos, aos quais foi possível adquirir conhecimentos em termos profissionais e pessoais, que considero importante para uma boa perspetiva de futuro nesta profissão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


- [1] *Governo de Portugal. Diário da República Eletrónico [Online]*. (21 de dezembro de 1999). Obtido em 12 de dezembro de 2017, de <https://dre.pt/application/dir/pdf1sdip/1999/12/295A00/90839100.pdf>
- [2] *A Farmácia Comunitária*. Obtido em 12 de dezembro de 2017, de Ordem dos Farmacêuticos: <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/areas-profissionais/farmacia-comunitaria/a-farmacia-comunitaria/>
- [3] *Regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados*. (22 de abril de 2004). Obtido em 14 de dezembro de 2017, de Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de Abril: http://www.infarmed.pt/documents/15786/1070327/067-A-DL_95_2004.pdf
- [4] *Boas práticas farmacêuticas para a Farmácia Comunitária*. Obtido em 15 de dezembro de 2017, de Ordem dos Farmacêuticos: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/boas_praticas_farmaceuticas_para_a_farmacia_comunitaria_2009_20853220715ab14785a01e8.pdf
- [5] *Regras a que devem obedecer o fabrico, a comercialização e a entrada em serviço dos dispositivos médicos e respectivos acessórios*. (2009). Obtido em 15 de dezembro de 2017, de Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de junho: <https://dre.pt/application/file/a/494696>
- [6] *Normas relativas à prescrição de medicamentos e produtos de saúde*. Obtido em 16 de dezembro de 2017, de Despacho n.º 15700/2012, de 10 de Dezembro. Diário da República. 2ª Série (2012): http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Prescri%C3%A7%C3%A3o/bcd0b378-3b00-4ee0-9104-28d0db0b7872
- [7] *Controlo do tráfico ilícito de estupefacientes, de substâncias psicotrópicas e dos precursores e outros produtos químicos essenciais ao fabrico de droga*. (2009). Obtido em 20 de dezembro de 2017, de Decreto Regulamentar n.º 28/2009, de 12 de Outubro : http://www.infarmed.pt/documents/15786/1070504/070-A_Dec_Reg_28_2009.pdf
- [8] *Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário*. (2008). Obtido em 2 de fevereiro de 2018, de Decreto-Lei 148/2008, de 29 de julho: <https://dre.pt/application/file/a/454658>
- [9] *Abordagem Terapêutica da Hipertensão Arterial*. (2011). Obtido em 5 de fevereiro de 2018, de Norma da Direção-Geral da Saúde, Norma n.º 026/2011 de 29/09/2011 atualizada a 19/03/2013: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0202011-de-28092011-atualizada-a-19032013.aspx>

- [10] *Manual de procedimentos da farmácia comunitária*. Obtido em 5 de fevereiro de 2018, de VALORMED: <http://www.valormed.pt/paginas/13/spanfarmaciaspan-comunitaria>
- [11] *Farmácia hospitalar*. Obtido em 10 de abril de 2018, de INFARMED, IP: <http://www.infarmed.pt/web/infarmed/farmacia-hospitalar1>
- [12] *Regulamento geral da Farmácia hospitalar*. Obtido em 10 de abril de 2018, de Decreto-Lei n.º 44 204, de 2 de Fevereiro de 1962 : http://www.infarmed.pt/documents/15786/1068150/decreto_lei_44204-1962.pdf
- [13] *Estatuto legal da carreira de técnico de diagnóstico e terapêutica*. Obtido em 10 de abril de 2018, de Decreto-lei no 564/99 de 21 de dezembro de 1999: http://www.infarmed.pt/documents/15786/1068150/decreto_lei_44204-1962.pdf
- [14] *HISTÓRIA*. Obtido em 25 de abril de 2018, de IPO-PORTO: <http://www.ipoportto.pt/nos-ipo/institucional/historia/>
- [15] *Manual de Unidade Centralizada de Quimioterapia dos serviços farmacêuticos do Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil (IPO), EPE*.
- [16] *VALORES E MISSÃO*. Obtido em 7 de maio de 2018, de IPO-PORTO: <http://www.ipoportto.pt/nos-ipo/institucional/missao-valores-e-objetivos/>
- [17] *Manual Farmácia Hospitalar*. (março de 2005). Obtido em 26 de maio de 2018, de Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar do Instituto Nacional da Farmácia e do Medicamento: <http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/manual.pdf/a8395577-fb6a-4a48-b295-6905ac60ec6c>
- [18] *Regime legal da carreira especial farmacêutica, bem como os requisitos de habilitação profissional para integração na mesma*. (30 de agosto de 2017). Obtido em 26 de maio de 2018, de Decreto-Lei n.º 109/2017 : <https://dre.pt/application/file/a/108074497>
- [19] *Manual de Unidade de preparação de estéreis dos serviços farmacêuticos do Instituto Português de Oncologia do Porto Francisco Gentil (IPO), EPE*.

ANEXOS


ANEXO 1 – FATURA

COOPROFAR CRL
Rua Pedro José Ferreira, 200/210
4420 - 612 GONDOMAR
Capital Social: VARIÁVEL
EMAIL: coopprofar@coopprofar.pt URL: www.coopprofar.pt
C.R.C. de Gondomar n.º 500236512
IBAN PT50 0010 0000 00745770001 58



FACTURA F F18387411
AG PÁGINA: 5 / 5
DATA: 2018-06-17
GUIA Nº 25290258
IMPRESSÃO: 2018-06-17 13:38
NORMAL 20%
NºREF 144982144

FARM DO CALENDARIO
FARMACIA DINIS & MESQUITA LDA
AV. DE FRANÇA, 1361, LOJA 1 - CALENDARIO
4760 - 282 VILA NOVA DE FAMALICÃO
Contrib. nº PT 508675278



20021681

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	PED.	ENV.	V.UNIT.	P.VA. DESG.	N.A.	INFORES	P.V.A.	VALORES	CARAC.
5114129	YAZ 28 COMPRIMIDOS REV PEL	2	2	5,73		PA	WEPST	11,46	22,94	000000
5180517	ZALDIAR EFE 37,5+325 MG 20 COMP EFERV	1	1	3,48		PA	WEPST	3,48	3,48	000000
B53151388	ZYPREXA VELOTAB 10 MG 28 COMP	2	2	47,23	34,95	PA	WEPST	37,36	74,72	000000
B12051786	ZYRTEC 1 MG/ML SOL. ORAL 150 ML	2	2	4,82	3,40	PA	WEPST	3,72	7,44	000000

Exatitudes


3914484 ANANASE 100 - 40 MG - 48 COMP	1 ESQ. FORN.	3887883 SCHLORON 40 MG - 28 MG 30 COMP REV	1 ESQOTAGG	348238 FORTISIN 10 MG 30 COMPRIMIDOS REV PE	1	RL
1380 GILDIART 1500 MG 80 COMPRIMIDOS REV I	1 ESQ. FORN.	3525884 VLACID MEDICAMENTO 50 MG/ML 100 ML	1 ESQOTAGG	348238 LUCOSI CREME 50 G	1	ESQ. FORN.
388 MIRTAPAZINA GENERIS 15 MG 30 COMP F	3 ESQ. FORN.	5431852 PRINAVENEX 40 MG + 100 MG 30 CAPS	3 ESQOTAGG	3582380 BRIGALID 1 MG 30 COMPRIMIDOS	3	ESQ. FORN.
4587 TEGRETOL CR 200 MG 80 COMPRIMIDOS	3	4578888 XANAX 1,5 MG 30 COMPRIMIDOS	1 ESQ. FORN.			

Legenda: RM (Ret. Mercado) PF (Prod. Falso) RL (Ret. Labor.)
Origem Junta: E (engenharia inc. externa), I (central internet), G (gadget), T/R (ret. O outro)
PVA: [A][R]1: <= 5 [A][R]2: <= 7 [A][R]3: <= 10 [A][R]4: <= 20 [A][R]5: <= 50 [A][R]6: > 50
O PVA inclui a taxa de comercialização (0,4%) calculada sobre o PVP-s/iva.

Encomenda: FARM DO CALENDARIO
AV. DE FRANÇA, 1361, LOJA 1 - 4760 282 VILA NOVA DE FA

Data entrega: 2018-06-18

Nº Fatura



Ref: 100
Unid: 149

S. INCIDENCIA	N.A.	VALOR IVA	TOTAL ÉTICO	Exp
0,00	0,00%	0,00	269,83	
0,00	12,00%	0,00	478,14	
0,00	12,00%	0,00	10,27	
0,00	23,00%	20,13	747,67	
0,00	20,00%	0,00	59,71	
0,00	21,00%	0,00		
0,00	0,00%	0,00		
659,65	8,00%	52,78	TOTAL LÍQUIDO	806,88

ANEXO 2 – RECEITA MÉDICA MANUAL

RECEITA MÉDICA N.º

8010000003745601809

Receita Manual

Exceção legal:

☒ a) Falência informática

☐ b) Inadaptação do prescriptor

☐ c) Prescrição no domicílio

☐ d) Até 40 receitas/mês

Utilizador: [Redacted]

N.º de Utilizador: [Redacted]

Telefone: [Redacted]

Entidade Responsável: SN

N.º de Beneficiário: [Redacted]

R. C.: [Redacted]

Especialidade: [Redacted]

Telefone: [Redacted]

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

N.º Extensão

1 / Filis 60g 1

Posologia 1cp/dia de ccb

2

Posologia

3

Posologia

4

Posologia

Validade: 30 dias

Data: 20/06/05

Ass. do Médico prescriptor

FARMACIA DO CALENDÁRIO - VILA NOVA DE TANAS (30)

Dir. Loc. [Redacted]

Rev. C.S.C. [Redacted]

CAPITAL SOCIAL: 300000,00 Euro

Nº de Contribuinte: 500075278

DOCUMENTO FISCAL FISCALIZADO

DI - 8/1/75/11/75/76

Rev. : 0010000003745601809

Rev. :

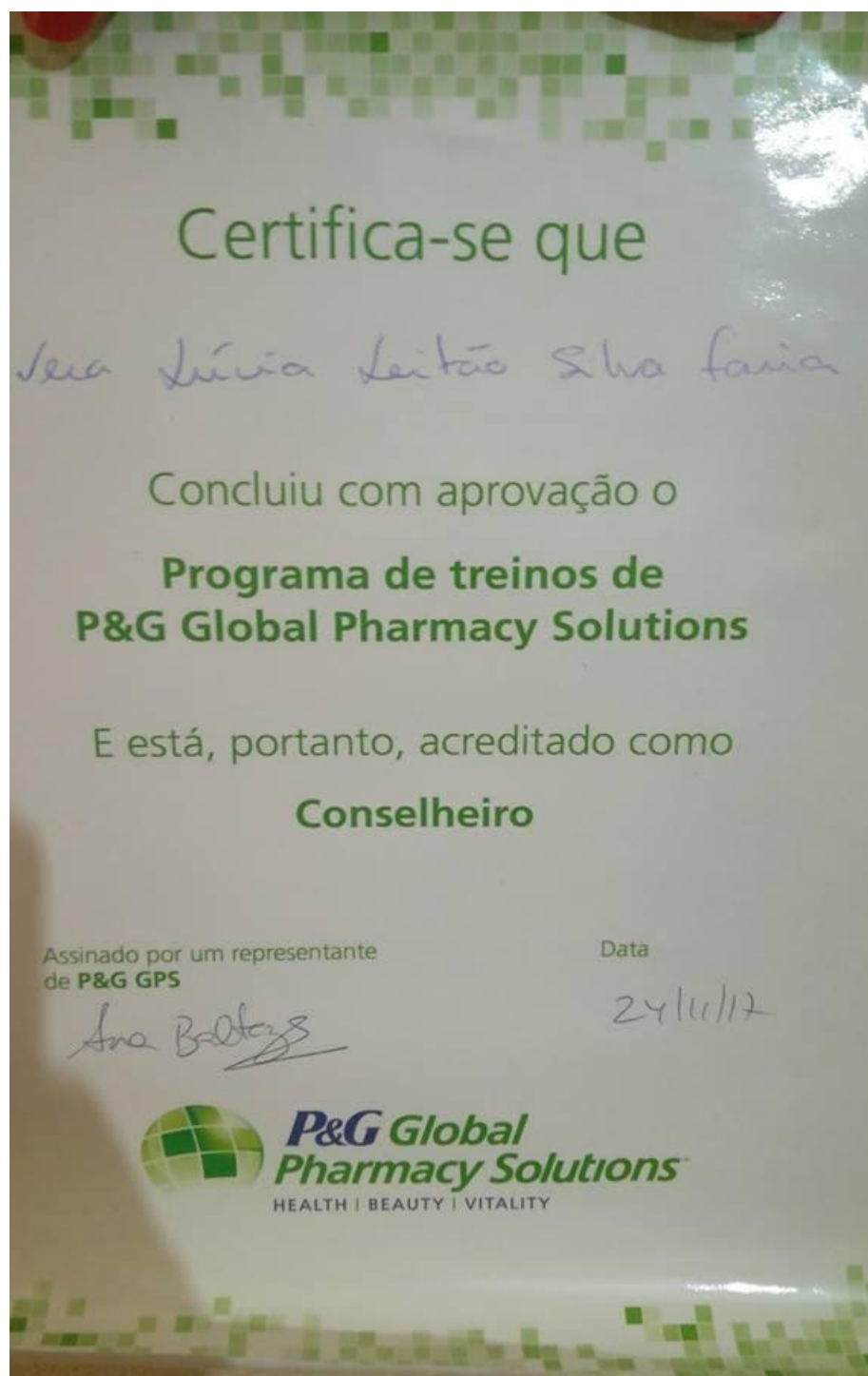
Prod POP Pref GI Comp Utente PM Incentivo

Declara que: No foi dispensada 1 unidade de medicamentos constantes na receita e prestados os conselhos sobre a sua utilização.


Ass. do Utilizador

14/06/18

**ANEXO 3 – CERTIFICADO DO PROGRAMA DE TREINOS DE P&G GLOBAL
PHARMACY SOLUTIONS**



ANEXO 4 – MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS – AGRUPADO POR CAMA



UNO - Centro de Apoio à Gestão

Mapa de Distribuição de Medicamentos - Agrupado por Cama.

Hora: 11:32
Pág. 1/8
Utilizador: 111321

Serviço: A1001 - Ed.A Cir. - Piso 10 - Ala 1
2014-05-21 15:00 a 2014-05-22 15:00

Prescrições

Doente: IPO /
Data Nascimento: 15/06/1950
Médico:
Obs.: - Protocolo Dor Aguda CONV 1A

63 anos Cama: A100129 - A1001
Dt. Prescrição: 2014/05/20 09:47
Resp. Recepção: 11596
Dt. Recepção: 2014/05/20 10:16

Dieta: 1408 - Geral

Obs. Dieta

Medicamento	Código	Forma	Dose	Unid Med.	Via Adm.	Frequência	Qtd
Enoxaparina sódica 40 mg/0,4 ml Sol Inj Cartu 0,4 ml SC Dt Início 2014/05/16 00:00	2045	INJ	40 MG		SC	1 id	1 ✓
Esomeprazol 40 mg Comp GR Dt Início 2014/05/20 09:42	2644	COMP	40 MG		ORAL(SNC)	1 id	1 ✓
Furosemida 40 mg Comp Dt Início 2014/05/20 09:00	423	COMP	20 MG		ORAL	1 id	1 ✓
Paracetamol 500 mg Comp Dt Início 2014/05/19 00:00	195	COMP	1000 MG		ORAL	6/6 h	8 ✓
<small>Obs Pres: Se via entérica disponível</small>							

Doente: IPO /
Data Nascimento: 30/01/1967
Médico:
Obs.: - Protocolo de insulina: no dia da intervenção cirurgica: manter o esquema prescrito, que passa a ser feito de 6/6 horas; Iniciar soro g

47 anos Cama: A100127 - A1003
Dt. Prescrição: 2014/05/21 10:14
Resp. Recepção: 11596
Dt. Recepção: 2014/05/21 10:23

Dieta: 1414 - Cremosa

Obs. Dieta

Medicamento	Código	Forma	Dose	Unid Med.	Via Adm.	Frequência	Qtd
Butilbescopolamina 20 mg/1 ml Sol Inj Fr 1 ml IM IV Dt Início 2014/05/19 10:39	233	INJ	20 MG		SC	6/6 h	4 ✓
Esomeprazol 40 mg Pó sol inj Fr IV Dt Início 2014/04/28 16:40	2646	INJ	40 MG		EV	1 id	1 ✓
Furosemida 20 mg/2 ml Sol Inj Fr 2 ml IM IV Dt Início 2014/05/19 10:39	424	INJ	20 MG		SC	2 id	2 ✓
Haloperidol 5 mg/1 ml Sol Inj Fr 1 ml IM IV Dt Início 2014/05/19 10:39	2434	INJ	5 MG		SC	3 id	3 ✓
Levomopromazina 25 mg/1 ml Sol Inj Fr 1 ml IM Dt Início 2014/05/21 10:05	174	INJ	25 MG		SC	2 id	2 ✓
Macrogol 10000 mg Pó sol oral Saq Dt Início 2014/05/19 10:39	2486	PO	1000 MG		ORAL	3 id	3 ✓
Ácido valpróico 400 mg Pó sol inj Fr IV Dt Início 2014/05/19 10:39	1108	INJ	400 MG		EV	8/8 h	3 ✓
<small>Obs Pres: se perda de via oral não faz</small>							

*) Medicamento a Acrescentar [-] Medicamento a retirar (A) Medicamento a Alterar *F - Fornecido Serviço Anterior

Medicamentos constam na(s) máquina(s) de distribuição: Integração com Kardex da Grifols

Medicamentos oriundos do Domicílio

ANEXO 5 – ETIQUETA “CONSERVAR NO FRIGORÍFICO”

IPO - PORTO – Serviços Farmacêuticos

**CONSERVAR NO
FRIGORÍFICO**

Serviço _____ Piso _____

Obs: _____ Cama _____

ANEXO 6 – ETIQUETA “CITOTÓXICOS”

IPO - PORTO – Serviços Farmacêuticos

CITOTÓXICOS

Serviço _____ Piso _____

ANEXO 7 – LISTAGEM DE PRODUTOS EXTERNOS (Kardex®)

Instituto Português de Oncologia do Porto
Serviços Farmacêuticos
Porto

PAG. - 2 -

PRODUTOS EXTERNOS
POR ARTICULO Y PEDIDO

ID Pedidos: 1209

Artigo	Unidade	Gaveta	Pedido	Servido
ID Pedido (Nº Pedido)	Destino			
1524-Filgrastin 30 M.U.I./0.5 ml Sol inj Ser.	Unidade		1.00	-
B0301_22/04_14:36:09(00001209 B0301-Ed.B Med. - Piso 3 - Ala 1			1.00	-
Datos Id: /B310				
Observ: 15-04-22 15:00:00; 1 id; 300				
308-Manitol 200 mg/ml Sol inj Fr 250 ml IV	Unidade		1.00	-
B0301_22/04_14:36:09(00001209 B0301-Ed.B Med. - Piso 3 - Ala 1			1.00	-
Datos Id: /B316				
Observ: 15-04-22 15:00:00; 1 id; 250				
2708-Panço espuma silicone 18cmX18cm (MMPLEX Unidade			1.00	-
B0301_22/04_14:36:09(00001209 B0301-Ed.B Med. - Piso 3 - Ala 1			1.00	-
Datos Id: /B323				
Observ: 15-04-22 15:00:00; 1 id; 1				

ANEXO 8 – LISTAGEM DE INCIDÊNCIAS DE PEDIDO (Kardex®)

Instituto Português de Oncologia do Port
Serviços Farmacêuticos
Porto


INCIDENCIAS PEDIDO

PAG. - 1 -

ID Pedido: B0301_22/04_14:36:09		Nº Pedidos: 00001209	
Destino : Ed.B Med. - Piso 3 - Ala 1		St. Serv.: 01 - UNIDOSE	
Dt/ID Ped : 22/04/2015 14:36:09 Aut.		Data/Ped: 22/04/2015	

Dados de Identificação		Solicitado	Servido	Diferença
Código	Artigo			
<u>/B310</u>				
169 -	Cloropromazina 25 mg Comp	48.00	0	-48.00
Observ: 15-04-22 15:00:00; SOS; 12.5				
<u>/B311</u>				
302 -	Piperacilina 4000 mg + Tazobactam 500 mg Pó sol in	3.00	1	-2.00
Observ: 15-04-22 15:00:00; 8/8 h; 4.5				
<u>/B314</u>				
302 -	Piperacilina 4000 mg + Tazobactam 500 mg Pó sol in	3.00	0	-3.00
Observ: 15-04-22 15:00:00; 8/8 h; 4.5				

ANEXO 9 – MAPA DAS ALTERADAS



Mapa Distribuição Alterados - Não Agrupado por Forma Farmacêutica.
Mapa Alteradas para consulta.

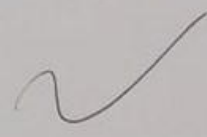
Hora: 14:12
Pág. 174
Utilizador: I11437

Serviço: **A1002 - Ed.A Cir. - Piso 10 - Ala 2**
 Período: 2014-05-21 15:00 a 2014-05-22 15:00

Alterações de Cama

Atenção às camas alteradas, antes de fazer alteração ao conteúdo das gavetas!!!!

Data	Doente	Processo	Tipo de Alteração	Serv./Cama/Enf. Ant.	Serv./ Cama/Enf. Act.
21/11/59		15	Alta do doente	A1002 → A1004 → A1002	-
21/12/20			Transferência de Serviço	A0701 →	A1002 → A1004 → A1002
21/12/24			Libertação de cama	→ → A1002	-
21/12/46			Alta do doente	A1002 → A1020 → A1002	-
21/12/47			Transferência de Serviço	A0801 →	A1002 → A1004 → A1002
21/13/07			Transferência de Serviço	A1001 → → A1001	A1002 →
21/13/13			Transferência de Serviço	A1001 →	A1002 → A1020 → A1002
21/13/15			Libertação de cama	A1002 →	-
21/13/31			Transferência de Serviço	A0702 → A714 → A0702	A1002 → A1004



(+) Medicamento acrescentado à Prescrição (-) Medicamento retirado da Prescrição

■ Medicamento consta na máquina de reembalagem

🏠 Medicamentos oriundos do Domicílio

ANEXO 10 – GUIA DE DEVOLUÇÕES AO ARMAZÉM



Guia de Devolução ao Armazém

Data: 2014/05/21
Hora: 10:54:58
Pág.: 1/2
Utilizador: 111661

Devolução	
Documento:	DSU2014050359
Data:	2014-05-19
Serviço:	B0301 - Ed.B Med. - Piso 3 - Ala 1
Doente:	
Motivo Devolução:	

Valores em Euros

Medicamento	Unidade	Lote	Prazo Validade	Armazém	Preço Unit	Quant. Movim.	Valor Movim.
424 - Furosemida 20 mg/2 ml Sol inj Fr 2 ml IM IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.13	2	0.25
• Lorazepam 1 mg Comp	COMPRIMI DO			Armazém Farmácia - Cent	0.02	6	0.11
1195 - Mesna 400 mg/4 ml Sol inj Fr 4 ml IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	6.36	10	63.60
1504 - Ondansetron 8 mg/4 ml Sol inj Fr 4 ml IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.33	1	0.33
1621 - Brometo de ipratrópio 0.25 mg/2 ml Sol inal neb Fr 2 ml	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.16	16	2.54
979 - Tiamadol 50 mg Cáps	CAPSULA			Armazém Farmácia - Cent	0.09	4	0.35
321 - Ácido fólico 5 mg Comp	COMPRIMI DO			Armazém Farmácia - Cent	0.04	1	0.04
1976 - Lorazepam 2.5 mg Comp	COMPRIMI DO			Armazém Farmácia - Cent	0.05	1	0.05
378 - Metoclopramida 10 mg Comp	COMPRIMI DO			Armazém Farmácia - Cent	0.04	7	0.28
2719 - Enoxaparina sódica 80 mg/0.8 ml Sol inj Ser 0.8 ml SC	SERINGA			Armazém Farmácia - Cent	4.43	1	4.43
301 - Cloreto de potássio 75 mg/ml Sol inj Amp 10 ml IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.74	23	17.04
1896 - Lactulose 7500 mg/15 ml Xar Saq	CARTEIRA			Armazém Farmácia - Cent	0.31	8	2.51
1643 - Meropenem 500 mg Pó sol inj Fr IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	2.53	1	2.53
1233 - Metilazol magnésico 2000 mg/5 ml Sol inj Fr 5 ml IM IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.30	2	0.59
2646 - Esomeprazol 40 mg Pó sol inj Fr IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	3.71	1	3.71
• Tramadol 100 mg/2 ml Sol inj Fr 2 ml IM IV SC	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.24	7	1.66
1920 - Tamsulosina 0.4 mg Comp LP	CAPSULA			Armazém Farmácia - Cent	0.10	1	0.10
423 - Furosemida 40 mg Comp	COMPRIMI DO			Armazém Farmácia - Cent	0.02	1	0.02
1700 - Acetilcisteína 300 mg/3 ml Sol inj Fr 3 ml IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.37	1	0.37
486 - Hidrocortisona 100 mg Pó sol inj Fr IM IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.64	2	1.65
379 - Metoclopramida 10 mg/2 ml Sol inj Fr 2 ml IM IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.18	4	0.72
379 - Metoclopramida 10 mg/2 ml Sol inj Fr 2 ml IM IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.18	4	0.72
758 - Oxazepam 15 mg Comp	COMPRIMI DO			Armazém Farmácia - Cent	0.04	3	0.11
2045 - Enoxaparina sódica 40 mg/0.4 ml Sol inj Cartu 0.4 ml SC	SERINGA			Armazém Farmácia - Cent	2.51	5	12.56
1818 - Sup. nutritivo hiperproteico, s/lactose, 200 ml	PACOTE			Armazém Farmácia - Cent	1.59	1	1.59
1918 - Budesonida 1 mg/2 ml Susp inal neb Fr 2 ml	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.97	2	1.94
257 - Captopril 25 mg Comp	COMPRIMI DO			Armazém Farmácia - Cent	0.02	1	0.02
1395 - Verapamil 5 mg/2 ml Sol inj Fr 2 ml IV	AMPOLA			Armazém Farmácia - Cent	0.29	1	0.29

Valor 149.29

ANEXO 11 – MEDICAÇÃO DE RECURSO DE FORMAS FARMACÊUTICAS DA CIRURGIA 6

Ed. A Cir. Piso 06				
MEDICAÇÃO DE RECURSO		Técnico Respons.: _____ Data: _____		
CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	QUANT. DEFINIDA	DÉBITO ALA-A6001	DÉBITO ALA-A6002
190	Acetilsalicilato de lisina 900 mg Pó sol inj Fr IM IV	10		
186	Ácido acetilsalicílico 500 mg Comp	6		
332	Ácido aminocapróico 2500 mg/10 ml Sol inj Fr 10 ml IV	6		
330	Ácido aminocapróico 3000 mg Pó sol oral Saq	6		
365	Aminofilina 225 mg Comp LP	6		
364	Aminofilina 240 mg/10 ml Sol inj Fr 10 ml IV	6		
246	Amiodarona 200 mg Comp	2		
157	Bromazepam 3 mg Comp	20		
1621	Brometo de ipratrópio 0.25 mg/2 ml Sol inal neb Fr 2 ml	10		
134	Butilescopolamina 10 mg Comp	10		
233	Butilescopolamina 20 mg/1 ml Sol inj Fr 1 ml IM IV	10		
257	Captopril 25 mg Comp	20		
301	Cloreto de potássio 75 mg/ml Sol inj Amp 10 ml IV	20		
166	Clorpromazina 25 mg/5 ml Sol inj Fr 5 ml IM	3		
135	Diazepam 10 mg Comp	10		
137	Diazepam 10 mg/2 ml Sol inj Fr 2 ml IM IV	6		
1117	Digoxina 0.25 mg Comp	6		
1118	Digoxina 0.25 mg/ml Sol inj Fr 2 ml IV	6		
265	Dinitrato de isossorbida 5 mg Comp	6		
818	Domperidona 10 mg comp	6		
176	Droperidol 2.5 mg/ml Sol inj 1 ml IM IV	10		
2045	Enoxaparina sódica 40 mg/0.4 ml Sol inj Cartu 0.4 ml SC	6		
2059	Enoxaparina sódica 60 mg/0.6 ml Sol inj Ser 0.6 ml SC	2		
2644	Esomeprazol 40 mg Comp GR	5		
2646	Esomeprazol 40 mg Pó sol inj Fr IV	3		
337	Fitomenadiona 10 mg/1 ml Sol inj Fr 1 ml IV Oral	6		
1492	Fosfato monopotássico 136.13 mg/ml Sol inj Fr 10 ml IV	4		
424	Furosemida 20 mg/2 ml Sol inj Fr 2 ml IM IV	10		
423	Furosemida 40 mg Comp	6		
540	Gluconato de cálcio 97 mg/ml Sol inj Fr 10 ml IV	6		
2434	Haloperidol 5 mg/1 ml Sol inj Fr 1 ml IM IV	10		

ANEXO 12 – MEDICAÇÃO DE RECURSO DE ANTIBIÓTICOS DA CIRURGIA 6


**STOCK ANTIMICROBIANOS DIDDU
CIRURGIA 6/7/8/9**

CÓDIGO	FÁRMACO	STOCK	ESQ	DIR
34	Amicacina 500mg/2ml amp.	4		
947	Amoxicilina 2000mg+Ác. Clavulânico 200mg amp.	12		
2014	Cefazolina 1000mg amp.	10		
1228	Ceftriaxone 1000mg amp.	4		
1377	Ciprofloxacina 200mg amp.	10		
44	Clindamicina 600mg amp.	4		
55	Fluconazol 100mg amp.	4		
35	Gentamicina 80mg amp.	4		
1350	Imipenem 500mg+Cilastatina 500mg amp.	4		
1124	Meropenem 1000mg amp.	4		
1349	Metronidazol 1000mg amp.	4		
502	Piperacilina 4000mg+Tazobactam 500mg amp.	12		
991	Sol. Polielectrolítica Lavagem Gastrointestinal cart.	8		
1574	Vancomicina 1000mg amp.	4		

Rubrica_____ Data_____

ANEXO 13 – JUSTIFICAÇÃO DE MEDICAÇÃO

Jo. 115481



IPO PORTO
INSTITUTO PORTUGUÊS DE ONCOLOGIA DO PORTO I.P.O.

JUSTIFICAÇÃO DE MEDICAÇÃO

Enviado: _____
IPC: _____ M

-----ACSS ADMINISTRAÇÃO CENT

N. Benef: _____
Dt. Nascimento: _____
Nr. Utente: _____



SERVIÇO: <u>Oncologia</u>	<u>012/113</u>
PISO INTERNAMENTO: <u>6º</u>	

O MÉDICO PROPONENTE:	DATA
(Assinatura Legível)	<u>05.02.15</u>

DIAGNÓSTICO: Leitões, leucemias e linfomas com hiperuricemia acentuada

NOME GENÉRICO DO MEDICAMENTO E FORMA DE APRESENTAÇÃO: Lasixicase - ampolas de 1.5mg

JUSTIFICAÇÃO PARA A SUA UTILIZAÇÃO: tratamento do linf de leu renal

QUANTIDADE NECESSÁRIA PREVISÍVEL: 3mg

PARECER DO DIRECTOR DE SERVIÇO: Concordo

05.02.15
(Data)

MAG 200 - IPO PORTO

ANEXO 14 – PEDIDO DE REPOSIÇÃO DE STOCKS MANUAL

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

SERVIÇO REQUISITANTE: 123214

NÚMERO DOCUMENTO: DATA DOCUMENTO:

Requisição à Farmácia Nº. 287/2014 *Cous. UTM*

NÚMERO MEDICAMENTO	NOME DO MEDICAMENTO (GENÉRICO)	QUANTIDADE REQUISITADA (SERVIÇO)	QUANTIDADE FORNECIDA (FARMÁCIA)	OBSERVAÇÕES
1	hidrocodona 100mg AMPOLAS	EX 2	20	
2	hidrocodona	EX 2	20	
3	hidrocodona 200 mg	EX 20	20	
4	Pantolín	FR 6	6	
5	Colutole	FR 4	4	
6	PARAETAMOL 500mg COMP	EX 2	40	
7	PRESEP parti 100	EX 2	200	
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

D. RESPONSÁVEL
























RUBRICA: DATA: 21/05/14

ELIADO POR















RUBRICA: DATA: 21/05/14

Mod. 278 - IPOPB


ANEXO 15 – SOLICITAÇÃO DE SOROS E INJETÁVEIS DE GRANDE VOLUME AOS
AOs

SOROS E INJECTAVEIS DE GRANDE VOLUME						
SERVIÇO	DATA					
	COD.	DESIGNAÇÃO		FORMA	PEDIDA	SATISF.
	668	Água injectáveis	50 ml	FRS		
	2787	Água injectáveis	100 ml	FRS		
	1849	Água injectáveis	1000 ml	FRS		
	1172	Água destilada Ecotainer (Aber.fácil)	1000 ml	ROSCA		
	2381	Cloreto de sódio 0,9% IV	50 ml	SACO		
	1812	Cloreto de sódio 0,9% IV	100 ml	SACO		
	2109	Cloreto de sódio 0,9% 9 mg/ml INJ. IV	250 ml	SACO		
	1906	Cloreto de sódio 0,9% 9 mg/ml INJ. IV	1000 ml	SACO		
	553	Cloreto de sódio 0,9% 9 mg/ml INJ. IV	500 ml	SACO		
	1276	Cloreto de sódio 0,9% 9mg/ml N/Inj.	3000 ml	SACO N/INJ.		
	1362	Cloreto de sódio 0,9% 9 mg/ml INJ. IV	100 ml	FRS		
	1278	Cloreto de sódio 0,45% 4.5mg/ml (HEMINORMAL) IV	500 ml	FRS		
	391	Cloreto de sódio 0,9% Lavagem (Aber.fácil)	250 ml	ROSCA		
	369	Cloreto de sódio 0,9% Lavagem (Aber.fácil)	500 ml	ROSCA		
	371	Cloreto de sódio 0,9% Lavagem (Aber.fácil)	1000 ml	ROSCA		
	1256	Glucose 5% 50 mg/ml INJ. IV	100 ml	SACO		
	290	Glucose 5% 50 mg/ml INJ. IV	250 ml	FRS		
	2256	Glucose 5% 50 mg/ml INJ. IV	250 ml	SACO		
	1997	Glucose 5% 50 mg/ml INJ. IV	500 ml	SACO		
	1998	Glucose 5% 50 mg/ml INJ. IV	1000 ml	SACO		
	293	Glucose 10% 100 mg/ml INJ. IV	500 ml	SACO		
	294	Glucose 10% 100 mg/ml INJ. IV	1000 ml	SACO		
	1313	Gluc. 55 mg/ml + Cloreto de sódio 9mg/ml	500 ml	SACO		

ANEXO 16 – SOLICITAÇÃO DE DESINFETANTES AOS AOs

DESINFETANTES						
SERVIÇO	COD.	DESIGNAÇÃO	DATA	TÉCNICO	PEDIDA	SATISF.
	1427	Loção lavagem peles sensíveis (BANHO)	500 ml	FRS		
	1771	Loção lavagem mãos (BAKTOLIM)	500 ml	FRS		
	1432	Sol. Alcoólica p/ desinfecção pele (STERILIUM)	500 ml	FRS		
	1821	Sol. Alcoólica Corada C/ Antisséptico	1000 ml	FRS		
	90	Cetrimida 150 mg/ml + Cloro-hexidina (SAVISCURUB)	500 ml	FRS		
	1874	Sol. Alcoól. incolor c/ Antisséptico (CUTASEPT SPRAY)	250 ml	FRS		
	626	Trocloseno Sódico 2,5 Grs – Past. (PRESEPT)	100 past.	FRS		
	1431	Produto Lavagem Cirúrgica Mãos (STELISEPT)	500 ml	FRS		
	1152	Álcool Etilico 70º	250 ml	FRS		
	1153	Álcool Etilico 96º	1000 ml	FRS		
	241	Álcool Absoluto 99,9º	1000 ml	FRS		
	1851	Formol Tamponado Diluído	10 L	BIDÃO		
	2778	Formol tamponado 25 ml / 60 ml	60 ml	FRS		
	2779	Formol tamponado 75 ml / 150 ml	150 mL	FRS		

ANEXO 17 – SATISFAÇÃO DO PEDIDO



IPO PORTO
Rua Dr. António Bernardino de Almeida
4300-072 - Porto
Tel. 225064990
Fax. 225064920
info@ipo.pt, ipo.pt

Saída	
Documento:	SP0014050353
Data/hora:	2014/05/16 10:06
Responsável:	

Pedido	
Documento:	PD0014050047
Data/hora:	2014/05/15 09:45
Responsável:	
Serviço Reg.	Farmácia - Ambulatório

ORIGINAL
Válido em Euros

Satisfação de Pedido

Medicamento	Ann.	Unidade	Quant. Pedida	Quant. Servida	Quant. Pendente	Preço Unitário	Valor Movim.
1595 Anastrozol 1 mg Comp.	1	CCMP	13.440	13.440	0	0,96	12.821,76
1841 Bicalutamida 50 mg Comp.		CCMP	3.000	0	3.000		
2731 Desatolob 140 mg Comp.	1	CCMP	90	90	0	115,16	9.916,00
2414 Desatolob 20 mg Comp.	1	CCMP	120	120	0	21,02	3.722,88
2415 Desatolob 50 mg Comp.		CCMP	120	0	120		
177 Dexametasona 4 mg Comp.	1	CCMP	1.000	1.000	0	0,70	699,88
11 Exemestano 25 mg Comp.	1	CCMP	3.000	3.000	0	0,23	699,60
1950 Imatinib 100 mg Comp.		CCMP	1.200	0	1.200		
2203 Imatinib 400 mg Comp.	1	CAPS	720	720	0	79,87	57.547,32
1594 Letrozol 2,5 mg Comp.	1	COMP	3.000	3.000	0	0,21	636,00
1471 Megestrol 160 mg Comp.		COMP	900	0	900		
1252 Sup. nutritivo hipercalemico, 1,5Kcal/ml, 200ml, pack	1	PAC	30	30	0	1,61	48,34
1871 Sup. nutritivo hiperp. enrig em Zn, Arginina e Anti-oxid. 200 ml pack	1	PAC	30	30	0	2,85	79,50
1818 Sup. nutritivo hiperproteico, silicose, 200 ml	1	PAC	30	30	0	1,58	47,70
331 Sup. nutritivo hiperproteico e hipercalemico, creme 1250r	1	PUCM	8	8	0	2,16	17,30
1424 Sup. nutritivo hiperproteico e isocalorico, 200ml, pack	1	PAC	24	24	0	1,81	45,78
2073 Tamoxifeno 20 mg Comp.	1	COMP	15.600	15.600	0	0,07	1.140,90
Valor Total:							85.228,30

O Responsável


O Serviço Receptor

Data

16.05.14

Pag. 1 de 1

ANEXO 18 – REGISTOS DE CONSUMO



IPO PORTO
Rua Dr. António Bernardino de Almeida
4205-072 - Porto
Tel. 225064000
Fax. 225094002
GRPM2131.AOP

Data: 2014/05/19
Hora: 15:28:07
pág.: 1 / 1
Utilizador: 110760

Registo de Consumos

Valores em Euros

Registo de Consumos							
Documento:	CM201405003632						
Data:	2014/05/19						
Responsável:							
Requisitante:	B0301 - Ed B Med. - Piso 3 - Ala 1						
Doente:							
Observações:							
Medicamento	Unidade	Lote	Armazém	Quantidade Consumida	Preço Unitário	Valor Consumo	
2704 Fosaprepitant 150 mg Pó sol inj Fr IV	FRASCO		1	1	71.02	71.02	
Total Valor Consumido:						71.02	

ANEXO 19 – TÉCNICA DE PREPARAÇÃO DE BOLSAS DE NP

Técnica de preparação

Nome: _____
 Serviço: _____
 OBS: _____

Cama: _____

Bolsa nº: _____
 Preparação: - -2015
 Administração: - -2015

Verificado: _____

Código	Composição	Prescrição	Quantidades	Lote	Validade
2564	Aminoácidos 15 g/L [Primene]	amp ml			
1222	Glucose 20 %				
1224	Glucose 30 %				
461	Lípidos 20 %				
1492	Fosfato monopotássico				
1358	Sulfato de magnésio 20%				
301	Cloreto de potássio 7,45%				
1219	Cloreto de sódio 20%				
1565	Oligoelementos [Peditrace]				
711	Vitaminas Hidrossolúveis [Solvit N]				
1566	Vitaminas Lipossolúveis [Vitalipid]				
666/665	Água ppi amp 10ml/5ml				
2025	Vitam. Hidro e Lipossolúveis [Cernevit] (amp 10ml/5ml H2O2)				
2388		Clinoleic			

Filtro 1,2 µm

Volume Total _____
 Ritmo ml/h _____

Farmacêutico: _____
 Técnico: _____

Características FQ
 pH final = _____

ANEXO 20 – RÓTULO DA DILUIÇÃO DE UM FÁRMACO EM SACO DE SORO

HDAdultos

IPO PORTO, E.P.E
Serviços Farmacêuticos
UCQ

Data: 2016/10/28

IPO **Id.Pre:**



Fármaco	Via Adm	Dose/ Und.	Volume/ ML
GEMCITABINA	EV	955 MG	23.88 + 530

Administração: NaCl 0,9% 500 ml Saco 530ML (EV) **Duração:** 30 MINUTO

Conservação: TEMPERATURA AMBIENTE

Observações: Cyto-set
D 1 e 8

Estabilidade: 48H **Débito:** 1107.76 ML/HOF

  **HDAdultos**

* 2 4 9 9 2 6 *