IPG Politécnico da Guarda
Polytechnic of Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Farmácia

MICHEILA SANTOS CARDOSO

julho | 2019

Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

MICHEILA SANTOS CARDOSO

RELATÓRIO PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE LICENCIADO EM FARMÁCIA

JULHO/2019

Escola Superior de Saúde

Instituto Politécnico da Guarda

CURSO FARMÁCIA - 1º CICLO

4º ANO - ANUAL

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR E EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA

MICHEILA SANTOS CARDOSO

ORIENTADOR: MÁRCIO JOSÉ DE ABREU MARQUES RODRIGUES

SUPERVISORES EM FARMÁCIA HOSPITALAR E COMUNITÁRIA: TÉCNICO COORDENADOR JOÃO CAETANO E DRA. RITA PAULINO

JULHO /2019

AGRADECIMENTOS

Quero começar por agradecer ao professor Márcio Rodrigues por me ter ajudado na realização do estágio tanto na área hospitalar como na comunitária, pela sua disponibilidade bem como toda a sua orientação e supervisão.

Agradeço à equipa técnica dos Serviços Farmacêuticos do Hospital Garcia de Orta por arranjarem disponibilidade, entusiasmo e paciência para transmitirem os seus conhecimentos inerentes à profissão, focando-se especialmente na área da farmácia hospitalar. Na segunda experiência de estágio quero começar por agradecer à Farmácia Reis, em Cacilhas-Almada, por me ter permitido a realização deste estágio, quero agradecer também a toda a equipa de trabalho desta farmácia, pela sua disponibilidade, ajuda e pela forma acolhedora como me receberam.

À minha família que sem eles nada disto era possível.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a todos os meus amigos que mais uma vez me acompanharam nesta etapa e que mostraram que a amizade verdadeira é uma das coisas mais importantes da vida. Aos meus colegas do curso com os quais passei os melhores momentos da minha vida e com quem conquistei muitas etapas.

Graças a todos vós a integração tornou-se redondamente facilitada. É de valor salientar também o meu agradecimento a todos os docentes da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico da Guarda que têm vindo a transmitir, com sucesso, conhecimentos inerentes e fundamentais em Farmácia, assim como a sua prontidão para qualquer assunto.

A todos o meu sincero obrigado!

LISTA DE ACRÓNIMOS E SIGLAS

ANF – Associação Nacional das Farmácias

AO – Assistente Operacional

AT – Assistente Técnico

CAUL – Certificado de Autorização de Utilização de Lote

DCI – Denominação Comum Internacional

DIDDU – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

EPI – Equipamento de Proteção Individual

ESS – Escola Superior de Saúde

FC – Farmácia Comunitária

FEFO – *First Expired, First Out*

FF – Forma Farmacêutica

HGO – Hospital Garcia de Orta, EPE;

HTA – Hipertensão Arterial

IMC – Índice de Massa Corporal

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

MIV – Misturas Intravenosas

MNSRM – Medicamentos Não Sujeito a Receita Médica

MSRM – Medicamentos Sujeito a Receita Médica

NE – Nutrição Entérica

OMS – Organização Mundial de Saúde

PA – Pressão Arterial

PDA – *Personal Digital Assistant*

PE – Preparação de Estéreis

PNE – Preparação de Não-Estéreis

PV – Prazo de Validade

PVF – Preço de Venda à Farmácia

PVP – Preço de Venda ao Público

RA – Regime de Ambulatório

RAM – Reações Adversas a Medicamentos

RN – Reposição de Níveis

SC – Serviço Clínico

SFH – Serviços Farmacêuticos Hospitalares

SI – Sistema Informático

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TF – Técnico de Farmácia

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Sala de farmacotecnia 18
Figura 2 - Equipamento Medimix® 21
Figura 3 - Farmácia Reis 36

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização das zonas da área de Manipulação de Estéreis----------19

ÍNDICE

CAPÍTULO 1 – FARMÁCIA HOSPITALAR 9
INTRODUÇÃO 9
1- HOSPITAL GARCIA DE ORTA, EPE – ALMADA 12
1.1- CARACTERIZAÇÃO DO HOSPITAL GARCIA DE ORTA, EPE. 12
1.2- CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HOSPITAL GARCIA DE ORTA, EPE 13
2- CIRCUITO DO MEDICAMENTO 14
2.1-SELEÇÃO E AQUISIÇÃO 14
2.2- RECEPÇÃO E CONFERÊNCIA 14
2.3-ARMAZENAMENTO 15
2.3.1- Armazém Geral **16**
2.4-FARMACOTECNIA 17
2.4.1- Reembalamento **22**
2.5- DISTRIBUIÇÃO 23
2.5.1- Distribuição a Doentes em Regime de Ambulatório **24**
2.5.2- Distribuição de Medicamentos Personalizados **25**
2.5.3- Distribuição Individual Diária em Dose Unitária **25**
2.5.4- Distribuição por Reposição de Níveis **28**
2.6- MEDICAMENTOS SUJEITOS A CONTROLO/CIRCUITO ESPECIAL 30
2.7- FARMACOVIGILÂNCIA 31
2.8- CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE 31
CONCLUSÃO 32
BIBLIOGRAFIA 33
CAPÍTULO 2 – FARMÁCIA COMUNITÁRIA 34
INTRODUÇÃO 34
1 – ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA 36
1.1- CARATERIZAÇÃO DA FARMÁCIA REIS 36
1.2 - INSTALAÇÕES 37
1.2.1 – Área de atendimento ao público **38**
1.2.2 – Gabinetes para atendimento personalizado **38**
1.2.3 – Sala de armazenamento **39**
1.2.4 – Área de receção de medicamentos e produtos de saúde **39**

1.2.5 – Área de conferência do receituário **40**
1.2.6 – Laboratório **40**
1.2.7 – Outras instalações **40**
1.3- SISTEMA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – SIFARMA 40
2- CIRCUITO DO MEDICAMENTO 42
2.1- GESTÃO, APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO 42
2.1.1- Fornecedores e critérios de seleção **42**
2.1.2- Encomendas **43**
2.1.3- Receção e conferência de encomendas **44**
2.1.4- Devoluções **45**
2.1.5- Armazenamento **46**
2.1.6- Controlo de prazos de validade e do *stock* **47**
2.2- DISPENSA DE MEDICAMENTOS 48
2.2.1- Medicamentos sujeitos a receita médica **48**
2.2.2- Medicamentos não sujeitos a receita médica **54**
2.2.3 - Receituário **57**
2.3 – PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS 59
2.3.1 – Preparações extemporâneas 59
2.4- FARMACOVIGILÂNCIA 60
3 – OUTROS SERVIÇOS PRESTADOS PELA FARMÁCIA REIS 61
3.1 – DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS 61
3.2 – VALORMED 62
CONCLUSÃO 63
BIBLIOGRAFIA 64
ANEXOS…… 66
ANEXO I - REGISTO DE PRODUÇÃO DA PREPARAÇÃO "SOLUÇÃO ANALGÉSICA DA MUCOSA ORAL PARA DOENTES NEUTROPÉNICOS" 67
ANEXO II- EQUPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E NORMAS DE ENTRADA PARA A CÂMARA DE PREPRAÇÕES PARENTÉRICAS 70
ANEXO III- EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA MANUSEAMENTO DE CITOTÓXICOS 71
ANEXO IV- MAPA SEMANAL DA REPOSIÇÃO POR NÍVEIS 72
ANEXO V- GUIA DE SAÍDA DO SERVIÇO DE PEDIATRIA EM DISTRIBUIÇÃO POR REPOSIÇÃO DE NÍVEIS 73

ANEXO VI- REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS 74
ANEXO VII – RECEITA MEDICA MATERIALIZADA POR VIA ELETRÓNICA E GUIA DE TRATAMENTO 76
ANEXO VIII – GUIA DE TRATAMENTO 77
ANEXO IX – RECEITA MÉDICA MANUAL 78
ANEXO X - VERSO DA RECEITA MÉDICA 79

RESUMO

O presente relatório de estágio foi elaborado no âmbito da Unidade Curricular Estágio de Integração à Vida Profissional, com uma duração de 840 horas de estágio, inserida no plano curricular do 4º ano, do Curso de Farmácia -1º Ciclo, da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico da Guarda.

A primeira parte do Estágio de Integração à Vida Profissional foi realizada no Hospital Garcia de Horta, em Almada, tendo início no dia 5 de novembro de 2018 e terminado no dia 25 de janeiro de 2019. Este estágio decorreu sob a orientação do Professor Márcio Rodrigues. O estágio na área hospitalar permite colocar em prática e adquirir novos conhecimentos ainda não tido sido postos em prática em estágios anteriores.

Quanto à segunda parte do Estágio de Integração à Vida Profissional foi realizado, em farmácia comunitária, na Farmácia Reis em Cacilhas-Almada, tendo início no dia 6 de março de 2019 e terminado no dia 28 de junho de 2019. Este estágio decorreu sob a orientação do Professor Márcio Rodrigues e com a supervisão da Diretora Técnica Rita Paulino. O estágio na farmácia comunitária permite colocar em prática, adquirir e consolidar conhecimentos, tendo sempre por base pôr em prática o circuito do medicamento na farmácia comunitária.

CAPÍTULO 1 – FARMÁCIA HOSPITALAR

INTRODUÇÃO

No âmbito do plano curricular do 4º Ano do Curso de Farmácia – 1º ciclo da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda (ESS-IPG), foi realizado o Estágio de Integração à Vida Profissional em Farmácia hospitalar.

Este estágio realizou-se no período de 5 de novembro de 2018 a 25 de janeiro de 2019, entre as 9:00 horas e as 17:00 horas de segunda a sexta-feira, no Serviço Farmacêutico (SF) do Hospital Garcia de Horta (HGO), estando sob supervisão local do técnico coordenador João Caetano e sob orientação pedagógica do docente Márcio Rodrigues.

Os objetivos gerais e a calendarização do estágio foram predefinidos pela ESS, e consistem essencialmente em proporcionar um contexto real para que sejam conciliados com os conhecimentos teóricos desenvolvidos ao longo do curso até ao momento. Alguns dos objetivos pretendidos são:

- Enquadrar os SF na estrutura física e organizacional do hospital;
- Conhecer a organização e gestão de um SF;
- Descrever e cooperar no circuito do medicamento, desde a sua prescrição até à sua administração, identificando todos os seus intervenientes e etapas;
- Aplicar com audácia todos os conhecimentos teóricos e teórico-práticos em situações de realização prática;
- Reconhecer as funções básicas desempenhadas e conhecer o perfil profissional do Técnico de Farmácia (TF);
- Aplicar os princípios éticos e deontológicos subjacentes à profissão de TF;
- Permitir uma maior compreensão da vida profissional do TF na área da Farmácia Hospitalar;
- Desenvolver as competências científicas e técnicas que permitam a realização das atividades subjacentes à profissão do TF, enquadradas nas várias áreas da sua intervenção profissional;
- Identificar, desenvolver e avaliar planos de intervenção adequadamente integrados numa equipa multidisciplinar;
- Responder aos desafios profissionais com inovação, criatividade e flexibilidade;

- Demonstrar capacidade de autonomia/iniciativa e disciplina/rigor no desempenho das suas funções;
- Avaliar e analisar de forma crítica os resultados obtidos;
- Executar e avaliar técnicas e métodos de acordo com os recursos disponíveis.

De forma a concretizar os objetivos, foram propostas atividades como:

- Participação no processo de receção e armazenamento dos produtos farmacêuticos;
- Intervenção direta nos diversos processos de distribuição para todos os produtos farmacêuticos;
- Organização técnica dos medicamentos de acordo com as normas estabelecidas;
- Controlo de Prazo de Validade (PV) e verificação do lote;
- Identificação e interpretação das formulações magistrais;
- Manipulação, conservação e rotulagem de todas as formas farmacêuticas (FF) preparadas em Farmacotecnia (preparação de manipulados);
- Aplicação de todos os conhecimentos de técnica asséptica;
- Cooperação na preparação de manipulados tendo em conta todos os procedimentos de boas práticas;
- Interpretação do perfil farmacoterapêutico de cada doente em contexto hospitalar;
- Colaboração no controlo de *stock* através do registo de faltas de produtos farmacêuticos.

O circuito do medicamento continua a representar a função principal de todo o trabalho executado nos SF hospitalares, iniciando-se na seleção e aquisição, seguindo-se a receção, o armazenamento, a farmacotecnia, a distribuição e quando possível, o acompanhamento do tratamento (farmacovigilância). Todo o circuito deve ser acompanhado pela correta dispensa ao Serviço Clínico (SC) e ao doente e pelo fornecimento da informação necessária.

Este estágio é essencial para o desenvolvimento do estudante, enquanto futuro profissional competente, ativo, consciente e responsável, uma vez que permite que o mesmo adquira mais conhecimentos e aptidões técnicas e científicas, além de consolidar as já adquiridas ao longo do curso, inserido numa equipa multidisciplinar de saúde, facultando ainda o contacto direto com a realidade das diferentes áreas/vertentes específicas de atuação do TF

nos SF hospitalares e que presencie todo o circuito do medicamento. É um estágio que, além de visar a integração na vida profissional, se torna também um objeto de avaliação, apontando igualmente à integração e completa autonomia no desempenho das diferentes funções do TF.

Ao longo deste relatório vou referir todas as atividades que desenvolvi durante a realização deste estágio, de uma forma pormenorizada, incluindo as experiências que tive oportunidade de passar, as quais considero importantes para o meu desenvolvimento profissional.

1- HOSPITAL GARCIA DE ORTA, EPE – ALMADA

1.1- CARACTERIZAÇÃO DO HOSPITAL GARCIA DE ORTA, EPE

O Hospital Garcia de Orta (HGO), EPE, surgiu em setembro de 1991 como substituto do antigo Hospital Distrital de Almada. Com o seu subsequente desenvolvimento em resposta às necessidades distritais, em 2003 foi classificado como Hospital Central – o único na margem sul do Tejo. O HGO deixou então de ser um hospital pertencente ao Setor Público Administrativo e passou a ser do Setor Empresarial do Estado. Quanto à figura jurídica, inicialmente era caracterizado como uma Sociedade Anónima de capitais exclusivamente públicos (SA) e desde 2006, como uma entidade pública empresarial (EPE), o que se mantém até à atualidade [1].

O HGO serve uma população de, aproximadamente 350 mil habitantes dos concelhos de Almada e Seixal e tem disponíveis 545 camas distribuídas por 36 serviços. De modo a assegurar um bom funcionamento, o Hospital conta com cerca de 2500 funcionários. Neste contexto, o HGO tem como missão principal: prestar cuidados de saúde diferenciados à população dos concelhos de Almada, Seixal e Sesimbra; desenvolver atividades de investigação e formação, pré e pós-graduada, de profissionais de saúde, assim como atividades de ensino, em colaboração protocolada com entidades públicas e privadas [1].

1.2- CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HOSPITAL GARCIA DE ORTA, EPE

Os SF do HGO são dirigidos pelo Dr. Armando Alcobia, sendo os recursos humanos deste serviço compostos por diversos grupos profissionais, incluindo quinze Farmacêuticos, catorze Técnicos de Farmácia (TF), doze Assistentes Operacionais (AO) e três Assistentes Técnicos.

Os SF situam-se no segundo piso e funcionam de segunda a sexta-feira, das 8h às 20 horas. Aos sábados, domingos e feriados, das 9 às 17 horas. O setor do ambulatório tem um horário diário contínuo de segunda a sexta-feira, das 9 às 19 horas. Este horário cumpre-se durante 24 horas por dia e durante os 365 dias do ano.

Estes SF dispõem de vários equipamentos, os quais contribuem para um melhor desempenho das suas funções:

- Sistema de fornecimento semiautomático de medicamentos em doses individuais (Kardex®);
- Leitores óticos PDA;
- Salas limpas para preparação de estéreis;
- Equipamento automatizado de embalamento de Formas Farmacêuticas (FF) orais sólidas (*Fast Dispensing System* (FDS®));
- Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento (SGICM).

As instalações destes SF são constituídas por diversas salas e áreas específicas, independentes e apropriadas, designadamente a Direção dos SF, Sala da Receção, Armazém (Geral, Gases Medicinais, Inflamáveis, Grande Volume e Termolábeis), Atendimento Ambulatório, Sala de Ensaios Clínicos, Sala de Reembalagem Manual, Sala de Reembalagem Automática, Sala de Refrigerados, Sala de Preparações Estéreis, Sala da Farmacotecnia, Sala de Lavagens, Sala da Distribuição/Atendimento Interno, Secretariado, Gabinete do Diretor, Sala de Reuniões, Sala dos Farmacêuticos, Sala do Técnico Coordenador e Copa.

2- CIRCUITO DO MEDICAMENTO

2.1-SELEÇÃO E AQUISIÇÃO

A seleção é baseada no Formulário Nacional de Medicamentos e nas necessidades terapêuticas dos utentes do hospital. A adenda ao formulário pode retirar ou adicionar medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, tendo como critérios a melhoria da qualidade de vida dos utentes e fármaco- económicos.

A aquisição baseia-se em efetuar a análise da quantidade de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos a adquirir. A análise baseia-se no tipo de produto, segundo a classificação ABC, na previsão de consumo, nos *stocks* existentes, nos recursos disponíveis, nas condições de fornecedores e nas necessidades terapêuticas dos utentes. Tudo isso é feito através de ponto de encomenda, que estabelece o montante exacto do produto a ser encomendado.

2.2- RECEPÇÃO E CONFERÊNCIA

Após a seleção e a aquisição, é necessário rececionar e conferir as encomendas. A receção é um espaço que tem acesso fácil ao exterior para as cargas e descargas, perto do gabinete do aprovisionamento e dos armazéns, possuindo um balcão para se efetuar a receção.

A conferência é feita por um AO e o AT que após a identificação do tipo de produto (medicamento estupefacientes e psicotrópicos, medicamentos citotóxicos, medicamentos termolábeis, entre outros), e é efetuada através da nota de encomenda e da guia de remessa/fatura. Quanto ao TF, cabe-lhe analisar visualmente o estado geral da embalagem recebida, sendo composta pela conferência qualitativa (rotulagem, acondicionamento, transporte, embalagem, certificados de análise, entre outros) e pela conferência quantitativa (Denominação Comum Internacional (DCI), dosagem, FF, lote, PV, quantidade).

No caso dos termolábeis estes são de carácter prioritário pois requerem armazenamento em frio imediato (ex: insulinas, dexametasona). As matérias-primas têm de se fazer acompanhar do boletim de análise e da ficha de dados de segurança (ex: propranolol, metilcelulose, vaselina líquida). No caso particular dos medicamentos derivados do sangue ou plasma humano (ex: imunoglobulinas), têm de se fazer acompanhar de um Certificado de Autorização de Utilização de Lote (CAUL), emitido pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.

(INFARMED). Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos têm de estar acompanhados pelo Anexo VII. Caso falte algum destes documentos, não podem ser rececionados.

Os medicamentos citotóxicos (ex: 5-Fluoracilo, Metotrexato, Vimblastina), são recebidos isoladamente, estando no local afixada uma lista com todos os medicamentos citotóxicos dos SF e um kit de derrames, e havendo para o efeito um armário próprio separado. Para efetuar a sua conferência devem ser utilizadas luvas e o equipamento individual de proteção.

Posteriormente à correta conferência de todas as encomendas, retiram-se todas as embalagens, exceto as que individualizam o produto, e identificam-se individualmente, através da elaboração de rótulos (com DCI, dosagem, lote, FF e PV), os produtos que se destinem à distribuição individual ou que não venham devidamente identificados. Por fim, os produtos são armazenados tendo em conta as suas condições especiais de armazenagem e segurança.

2.3- ARMAZENAMENTO

Todos os produtos armazenados por este SF estão identificados através de uma etiqueta, que está nas prateleiras, que contém o DCI, a FF e a dosagem correspondente a esse produto. Após a confirmação do seu local de armazenamento verifica-se o PV dos produtos e armazena-se segundo o princípio do *First Expired, First Out* (FEFO), isto é, quando os PV do produto já armazenado e do que se vai armazenar são diferentes o que possui um PV mais curto fica na frente para ser usado primeiro. Todos os armazéns possuem um local para guardar toda a documentação de registos, de sinalética e de segurança que necessitam.

Foi implementada uma regra para os medicamentos com nomes ortográficos ou fonéticos semelhantes a outros medicamentos (medicamentos *Sound Alike*), que consiste em destacar as letras, apresentando-se em letra maiúscula, que sejam diferentes entre dois medicamentos (tais como aloPURINol/halOPERIDol, BETAmetasona/DEXAmetasona e geMCITABina/geNTAMICina). Nos SF do HGO existem 5 armazéns:

- Armazém Geral - temperatura 25ºC ±2ºC e humidade <60%; inclui todos os medicamentos à exceção dos citados abaixo;

 Armazém de Injetáveis de Grande Volume (ex: Cloreto de Sódio 500mL) - que no caso do HGO também contém meios de contraste para imagem (à base de iodo e bário), desinfetantes não inflamáveis (ex: gluconato de clorexidina) e dietas entéricas (ex: suplementos calóricos e proteicos);

 Armazém de Produtos Inflamáveis (ex: álcool etílico a 70%);

 Armazém de Gases Medicinais (ex: oxigénio, óxido de azoto);

 Armazém de Medicamentos Termolábeis - armazenados em câmara frigorífica e Kardex® refrigerado (2-8ºC), hemoderivados e/ou derivados de plasma humano, vacinas (ex.: epoetinas, vacinas para Difteria e Tétano);

 Armazém de Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos – armazenados em cofre (ex.: codeína).

2.3.1- Armazém Geral

No armazém geral os medicamentos estão organizados por necessidades farmacoterapêutico e por ordem alfabética da Denominação Comum Internacional (DCI) e, dentro da mesma, por dosagem (colírios, pílulas, material de penso, pomadas, supositórios, enemas, soluções orais, comprimidos/cápsulas, injetáveis, medicamentos citostáticos/citotóxicos e dietas lácteas). Este armazém é destinado a guardar os produtos farmacêuticos, que podem ser transferidos para outras salas como (ambulatório, Kardex® de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU), Kardex® da RN), conforme a sua necessidade. Além disso, cada uma das salas de distribuição tem de fazer um pedido ao armazém geral, para reporem o respetivo *stock*.

O TF responsável pelo armazém tem como funções organizar os medicamentos por DCI e pelo método FEFO ("*First to Expire, First Out*") e FIFO ("*First In, First Out*"), de modo a serem utilizados primeiramente os medicamentos com PV menor.

É um armazém dotado de sistemas de climatização, sendo controlados periodicamente os valores de temperatura (até 25ºC) e humidade (até 60%).

2.4- FARMACOTECNIA

A farmacotecnia é a área dos SF que se centra na preparação de medicamentos manipulados. A farmacotecnia permite a produção de medicamentos não disponíveis no mercado de compra (quer seja por terem concentrações, quantidades e/ou volumes diferentes) ou que existem, mas o custo de compra é mais elevado que o custo de produção. Para assegurar a credibilidade e segurança dos medicamentos manipulados, foi criada uma estrutura adequada e ainda um sistema de procedimentos que assegure um sistema de qualidade na preparação de formulações farmacêuticas (protocolos de manipulação). Deste modo, podemos considerar medicamento manipulado qualquer fórmula magistral ou preparado oficinal que sejam elaborados com base numa receita médica ou segundo a Farmacopeia, respetivamente [2].

2.4.1- Preparação De Formulações Não Estéreis

Esta área da farmacotecnia (Figura 1) destina-se à produção de medicamentos manipulados para utentes específicos internados. Após a receção do pedido de aquisição do manipulado, procede-se à criação da respetiva guia de produção. Nesta etapa regista-se os lotes e verificam-se os PV das matérias-primas necessárias para a sua produção.

Realiza-se o registo da guia (imprime-se a ficha de produção e o rótulo) e elabora-se o manipulado. A ficha de produção tem o nome do manipulado, o número da guia/lote, a quantidade a preparar, a data de preparação, os dados das matérias-primas (nome, origem, quantidade calculada e quantidade pesada), o equipamento necessário, a técnica de preparação, o material de embalagem, o número de observação e o nome do doente, SC, prazo de utilização e condições de conservação, verificação e observações. O rótulo contém o nome do manipulado, os seus constituintes e respetiva quantidade, a via de administração, a posologia, o nome do doente, o lote/guia, a data da preparação, PV, conservação e observações.

O preparador coloca o EIP e, após garantir todas as condições de higiene exigidas, procede á produção do manipulado de acordo com a técnica de preparação apropriada.

Como tal, nesta área são preparados medicamentos manipulados, no SF de HGO os que têm maior peso na Preparação de Formulações Não-Estéreis (PNE) são a produção de “Rockets de Lidocaína 200mg” (estes possuem uma forma de “foguetão” – supositório com uma base - com uma fissura vertical, e apesar de originalmente serem de administração retal, atualmente

são empregues como adjuvantes no tratamento de vulvites) e de "Protocolos para a Unidade de Cirurgia de Ambulatório" medicação analgésica (metamizol magnésico 575mg, paracetamol 500mg, tramadol 50mg, clonixinato de lisina 125mg), anti-inflamatória (ibuprofeno 400mg, diclofenac 500mg) e antiemética (ondasentrom 8mg, esomeprazol 20mg)) para utentes em pós-operatório que têm alta logo após a cirurgia, e como tal, fazem a recuperação em casa. Na PNE prepara-se também outros medicamentos manipulados que estão descritos num plano semanal, conforme os pedidos. Ao fim de cada preparação, realiza-se um Registo de Produção de Medicamentos Manipulados (Anexo I), sendo que este registo contém a formulação do medicamento; as quantidades utilizadas de matérias-primas (assim como toda a informação que as identifica); um registo fotográfico dos passos intermédios e do produto final, rótulo e ensaios de controlo e qualidade.

Durante o estágio, foi-me possível preparar Rockets de Lidocaína 200mg; preparar Protocolos para a Unidade de Cirurgia de Ambulatório; preparar Papéis Medicamentosos de AAS, NaCl (para um recém-nascido com insuficiência de iões de NaCl); Saliva Artificial; suspensão oral de Propranolol 1mg/mL; suspensão oral de oseltamivir a 0,1%; suspensão oral Analgésica para doentes Neutropénicos; Misturas de LBG (goma de sementes de alfarrobas) – Sorbitol-Bário e Misturas Antifúngicas e Analgésicas para doentes com VIH.

Figura 1 - Sala de farmacotecnia

2.4.2- Preparação De Formulações Estéreis

Este setor divide-se na preparação de MIV e na preparação de medicamentos citotóxicos injetáveis, recorrendo-se sempre a um controlo microbiológico restrito assim como a utilização à técnica asséptica aquando da sua preparação. As instalações consistem num compartimento

que possui um sistema modular de sala limpa, que dispõe de filtro HEPA, e de uma câmara de fluxo laminar vertical, que possui uma pressão negativa para impedir a saída de possíveis partículas contaminadas para o meio exterior e proteger o manipulador. O compartimento possui também outro sistema modular de sala limpa, com uma câmara de fluxo laminar horizontal de pressão positiva, pressão essa que impede a entrada de partículas exteriores para o interior da câmara evitando assim a contaminação do manipulado, para a preparação MIV. Ambas as antecâmaras estão equipadas para o operador realizar a sua correta higienização e a mudança de roupa. As duas câmaras possuem janela dupla com espaço para a transferência dos manipulados.

Em relação ao espaço físico, este está dividido em 3 zonas distintas (Tabela 1):

Tabela 1 - Caracterização das zonas da área de Manipulação de Estéreis.

Zona suja	Sala onde são armazenados os arquivos e os materiais clínicos para a manipulação; é o local onde são preparados os tabuleiros e onde o operador coloca o EPI (touca e protetor de calçado) (Anexo II e Anexo III).
Zona semi-limpa	Sala com um lavatório, onde o operador lava as mãos de forma assética e coloca a máscara, a bata e as luvas de nitrilo (passo opcional nas Parentéricas);
Zona limpa	Sala onde se encontra a Câmara de Fluxo de Ar Laminar Horizontal (parentéricas) e vertical (citotóxicos), uma bancada e um carro de apoio com *stock*. É aqui que se realizam as PE e onde se coloca o segundo par de luvas (luvas esterilizadas). Nesta sala encontra-se também um meio de controlo microbiológico, um kit de emergência em caso de derrame de citotóxicos e um *transfer* para transferir o material e as preparações para dentro e fora da zona limpa.

Quanto às funções dos TF, à entrada para as salas limpas há que registar primeiro as pressões das salas semi-limpa e limpa (parentéricas: SSL [2;4mm], SL [2;5mm]; citotóxicos: SSL [2;4mm], SL [-5; -2mm]) [6]. Só após o registo é que o TF pode proceder à lavagem e desinfeção das mãos, à colocação do EPI e à entrada para a câmara. Uma vez dentro da câmara, o TF deve desinfetar as superfícies com compressas embebidas em álcool a 70º e esta desinfeção deverá ser realizada de dentro para fora, sem repetição dos locais de passagem.

Como foi referido anteriormente, existem duas vertentes da Preparação Estéreis (PE) que são:

- Preparação de Bolsas de Nutrição Parentérica:

Nesta área são principalmente preparadas bolsas de nutrição parentérica tanto para adultos e como para neonatais. Estas bolsas têm como indicação terapêutica o fornecimento de suporte nutricional a utentes da neonatologia e pediatria, assim como qualquer outro utente, que tenham o aparelho gastrointestinal comprometido ou dificuldades na ingestão/deglutição. Após a validação da prescrição realizada pelo farmacêutico, o TF verifica os dados de prescrição e respetivas etiquetas necessárias à preparação. Em seguida, procede aos cálculos das quantidades de micro e macronutrientes necessários, e à escolha do material necessário para a preparação e realiza uma análise quantitativa e qualitativa, verificando se as quantidades indicadas nos rótulos estão dentro dos parâmetros da prescrição. Neste caso e ao contrário do que se passa com as bolsas de nutrição parentérica para os adultos, as bolsas da nutrição parentérica pediátrica não vêm preparadas, ou seja, são preparadas por completo na câmara e trata-se de uma mistura que contém duas soluções: Solução A – que contém macronutrientes como a glicose, água e aminoácidos e micronutrientes como os oligoelementos, eletrólitos (Glicerofosfato, Cloreto de Sódio 20%, Cloreto de Potássio 7,5%, Sulfato de Magnésio 20% e Gluconato de Cálcio) e heparina diluída. Solução B – que contém lípidos, vitaminas lipossolúveis e hidrossolúveis. Para a área limpa entram duas pessoas (um TF e um farmacêutico) para preparem a NP de modo a haver dupla validação dos volumes medidos. Parte da Solução A (macronutrientes) e a Solução B são medidos no Medimix® - aparelho no qual os volumes são medidos e introduzidos automaticamente na bolsa diminuindo desta forma a probabilidade de erros na medição (Figura 2). A solução B é adicionada numa seringa opaca para proteger da luz. De modo a obter preparação final da bolsa, procede-se à montagem do sistema que junta a solução A e a solução B. Por fim, acondiciona-se num saco de plástico esterilizado e rotulado e é colocado no *transfer* para posterior envio ao serviço. No caso das bolsas de adulto, procede-se á aditivação de vitaminas e oligoelementos à bolsa com os três compartimentos já unidos. São bolsas tricompartimentadas que contém a solução de nutrição parentérica total pronta para uso. A bolsa é constituída por três compartimentos distintos cada um preenchido por uma solução de aminoácidos, glicose e lípidos. A administração é feita após a mistura entre os três compartimentos por rutura do sistema de selagem que os separa. Ao acabar de manipular, o TF rotula a preparação e insere num saco fotoprotetor, que é identificado

com os dados da bolsa e do doente e envia através do *transfer*. Na folha de registo está identificado o nome do doente, o número do processo, a data de administração, a identificação do SC e do médico prescritor. As bolsas são mantidas na câmara frigorífica e posteriormente são entregues com a medicação da DIDDU.

Apesar desta área ser destinada à preparação de Bolsas de Nutrição Parentérica, existem outras preparações aqui também preparadas como colírios antibacterianos (ex: cefazolina, ceftazidima, ropivacaína, lidocaína, vancomicina) e bólus para administração em cirurgia para cataratas.

Figura 2 - Equipamento Medimix®

- ✓ Preparação de Medicamentos Citotóxicos:

Para iniciar a preparação de medicamentos citotóxicos é impressa uma folha, com a programação da quimioterapia desse dia, onde se regista o número de preparação, a hora da confirmação da prescrição, a hora de receção da terapêutica, SC e o tempo de entrega.

Após a confirmação e validação da preparação, imprime-se o formulário de medicamentos citotóxicos do doente, que indica o SC, os dados do doente, a data do início do ciclo, o protocolo, o diagnóstico do utente e a identificação do médico prescritor. É então impresso o respetivo rótulo e em duplicado (um identifica o manipulado, e o outro fica em anexo na ficha de preparação). De seguida prepara-se a pré-medicação num tabuleiro com todos os materiais (seringas, agulhas) necessários à preparação do medicamento, sendo que cada tabuleiro contém apenas os medicamentos para o tratamento de um doente. Quando os tabuleiros estão finalizados são colocados numa mesa de apoio antes de passarem pelo *transfer* no qual são pulverizados com álcool a 70º. No final do tabuleiro estar preparado registam-se os lotes dos medicamentos por cada utente, as quantidades (número de embalagens utilizadas) e

os materiais que se vão utilizar, bem como a data da preparação. Depois de estar tudo pronto o TF pode então entrar para a câmara e dar início à manipulação [6]. Nesta área preparam-se as mais diversas FF com medicamentos citostáticos/citotóxicos mais variados para administração. Alguns exemplos de formas finais para administração são bolsas, bombas infusoras, bólus e seringas. Habitualmente, este tipo de manipulação tem como finalidade a terapêutica de cancros. No final rotula-se e insere-se o manipulado num saco específico, que identifica que é um medicamento citotóxico, e coloca-se numa maleta hermética, também devidamente identificada, para se poder transportar para os SC de forma segura.

Depois de manipulados todos os medicamentos, são retirados do campo de trabalho e sela-se o contentor amarelo - Biobox. A limpeza da câmara de fluxo de ar laminar vertical é realizada com compressas embebidas em álcool a 70º e como o fluxo da câmara é vertical a limpeza é feita em movimentos horizontais da área menos contaminada para a mais contaminada. Na câmara podemos encontrar duas placas de controlo de qualidade para poder controlar a presença ou não de microrganismos [3].

2.4.1- Reembalamento

Por vezes é necessário enviar os comprimidos fracionados (em metades ou quartos, por exemplo), acondicionados individualmente, de forma a adequar a dose prescrita à dose enviada, ou é necessário acondicionar individualmente FF orais sólidas (quando vêm em frascos), o que impõe a realização do respetivo reembalamento. O PV dos medicamentos reembalados passa a 6 meses após ser reembalado se o PV do medicamento, dentro da embalagem original, não for inferior). A reembalagem no HGO é assegurada pelos AO e coordenada pelo TF responsável pelo Armazém. A reembalagem pode então ser realizada das mais diversas formas:

- Colocação de etiquetas nos blisters com a informação de acompanhamento do medicamento necessária (DCI, dosagem, lote e PV);
- Cortagem dos blisters para obtenção dos medicamentos individualizados;
- Reembalagem de medicamentos acondicionados no laboratório de origem em frascos;
- Fracionamento de comprimidos a meios, terços ou quartos e reembalagem dos mesmos;

- Acoplação de medicamentos que necessitam de ser reconstituídos com o seu solvente (ex: ampola de hidrocortisona com a ampola de água para injetáveis).

No caso do reembalamento manual, utilizamos o sistema informático SGICM, onde inserimos as informações (DCI, dosagem original, dosagem final, quantidade preparada, lote original, PV original e final, data), para gerar os respetivos rótulos.

O FDS® é uma máquina de reembalamento semiautomático de FF orais sólidas, excetuando os medicamentos termolábeis ou fotossensíveis.

No HGO, existem duas salas de reembalagem: a sala de reembalagem automática (onde se realiza o acondicionamento dos comprimidos/cápsulas em novos invólucros protetores) e a sala da reembalagem manual (onde se realizam as restantes operações). Para estas operações é necessário que o AO esteja devidamente equipado (luvas e máscara) e tenha o cuidado de manter a área de trabalho limpa e desinfetada. Após a realização destas operações existe sempre uma confirmação da execução do trabalho pelos farmacêuticos.

2.5- DISTRIBUIÇÃO

A distribuição de medicamentos tem como objetivo disponibilizar ao utente o medicamento certo, na quantidade certa, na dosagem correta, de acordo com a prescrição médica [4]. Os tipos de distribuição assegurados pelos SF no HGO são a Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório (RA), a Distribuição de Medicamentos Personalizada, a Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU) e a Distribuição por Reposição de Níveis (RN).

Apesar de haver bastantes técnicos encarregues da distribuição, esta tem sempre um fluxo de pedidos para satisfazer enorme, e como tal, a existência de sistemas semiautomáticos (nomeadamente 3 Kardex® verticais) é um fator de extrema importância, pois permitem o aumento da velocidade de preparação da medicação, assim como a minimização de erros associados. Caso os Kardex® da DIDDU e do RN estejam indisponíveis por alguma razão, a sala de distribuição possui um *stock* de retaguarda que dá apoio aos Kardex®. Este *stock* está organizado e identificada cada gaveta por DCI, dosagem e forma farmacêutica do medicamento pertencente segundo as normas de identificação de medicamentos *Look-Alike, Sound-Alike* e medicamentos de alto-risco que são aqueles que têm um risco potencial de causar danos graves

ou até mesmo fatais, quando um erro ocorre no curso de sua utilização (ex: cloreto de potássio concentrado, sulfato de magnésio) (utiliza-se o método de "*Tall Man Lettering*"). No HGO, a distribuição é facilitada devido ao Sistema Informático implementado ("SGICM – Glintt® for Healthcare"). Como os profissionais de saúde utilizam todos o mesmo SI, isto permite que a comunicação entre os profissionais seja mais rápida e eficiente. Este sistema funciona então com base em pedidos pontuais e mapas de distribuição de medicamentos por doentes internados. Em relação aos mapas de distribuição de medicamentos por doentes internados, este é elaborado diariamente pelos farmacêuticos, após a revisão e validação do tratamento prescrito a doentes internados.

2.5.1- Distribuição a Doentes em Regime de Ambulatório

Nesta distribuição realiza-se a dispensa gratuita, à uma comparticipação de 100%, dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos cujo fornecimento está abrangido pela legislação ou autorizado pelo Conselho de Administração, aos doentes em regime de ambulatório (que venham das consultas externas, do Hospital de Dia, entre outros). Os medicamentos cujo fornecimento se encontra abrangido pela legislação são para patologias de foro oncológico, seropositivos (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida/Vírus da Imunodeficiência Humana (SIDA/VIH)), Esclerose Múltipla, Hepatite C, Hemofilia, Tuberculose, Fibrose quística, Insuficiência Renal Crónica e outros. Este tipo de distribuição é também uma forma de garantir um maior controlo e vigilância de certas terapêuticas, devido aos seus efeitos secundários graves, de garantir a adesão do utente ao tratamento, de garantir ao utente a terapêutica que necessita através da sua comparticipação de 100% e de permitir que o utente possa realizar a terapêutica em casa, diminuindo o seu tempo de internamento e por sua vez a redução probabilidade de adquirir infeções nosocomiais.

A dispensa é apenas feita mediante a apresentação da prescrição médica que tem de ter os seguintes dados: Identificação do doente e do médico prescritor, o número de beneficiário do doente, a data da emissão, DCI, dose, FF, posologia, e número de unidades a dispensar ou duração prevista da terapêutica.

No HGO, o setor do ambulatório está ao encargo dos farmacêuticos e situa-se em instalações reservadas, de modo a haver uma maior confidencialidade. Para a dispensa da medicação, os farmacêuticos e os TF devem ter conhecimento das diversas informações acerca

dos medicamentos a dispensar, do utente em causa, o seu diagnóstico, as reações adversas e os custos. A medicação dispensada deverá fazer-se acompanhar de instruções acerca da utilização correta da mesma (folheto informativo e horários de toma) [4].

2.5.2- Distribuição de Medicamentos Personalizados

Este tipo de distribuição é realizada por doente e no caso do HGO, é para um período de 24h. Este tipo de distribuição é empregue somente nos Serviços de Unidade de Cuidados Intensivos de Neurocirurgia e na Unidade Médica Diferenciada. A diferença entre este tipo de distribuição é que, nestes módulos, as gavetas com a medicação não possuem divisórias (porém, continuam a necessitar de identificação- etiqueta com o nome e nº do processo do doente e nº de cama e serviço em que está internado). Neste caso, a medicação para um doente é dispensada em doses múltiplas [4]. Devido às características destes serviços, costuma-se dispensar muita medicação anestésica (propofol), analgésica (lidocaína), antibacteriana (amoxicilina + ácido clavulânico), entre outros. A preparação destes módulos pode ser tanto feita no Kardex® como manualmente, devido ao seu menor volume de movimentos.

2.5.3- Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

Esta distribuição é realizada para alguns SC tais como Cirurgia I e II, Medicina I, II, III, IV, e V, Obstetrícia, Ortopedia, Pediatria, Pneumologia, Psiquiatria, entre outros.

É uma distribuição feita para o período de 24 horas, é a mais vantajosa em termos de farmacocinética e farmacovigilância pois neste tipo de distribuição podemos verificar a terapêutica instaurada ao utente, diminuir a possibilidade de interações medicamentosas e ainda visualizar a medicação devolvida. Na DIDDU existe também maior controlo de prescrição individual; maior controlo custos; diminuição de erros; maior controlo dos prazos de validade, maior controlo de *stock* e de administração [4].

O Kardex® é um sistema semiautomático de distribuição, e o que existe neste SF é vertical. O Kardex® está ligado a um computador de apoio que tem instalado um programa informático específico para haver comunicação entre o Kardex® e o computador.

O Kardex® é constituído por várias prateleiras que se movimentam verticalmente e que contém várias gavetas. Cada gaveta tem um medicamento diferente que está identificado por DCI, dosagem, FF, PV e lote, de acordo com as indicações do computador.

O programa informático que permite a comunicação entre o Kardex® e o computador não permite a visualização do perfil farmacoterapêutico nem do pedido total, e a distribuição é feita sequencialmente por ordem alfabética de DCI.

Este sistema (o Kardex®) permite reduzir os erros e o tempo destinado á realização da tarefa contribuindo para uma maior qualidade do trabalho realizado e para gerir o *stock* existente (quantidade, lote e PV).

O circuito desta distribuição inicia-se quando de manhã são enviadas as prescrições médicas que vão ser validadas na sala de validação. Após a validação é gerado o perfil farmacoterapêutico de cada doente desse SC, que é impresso, e é enviado em simultâneo para os sistemas semiautomáticos do Kardex® e do FDS®. Este perfil é constituído por várias informações como a identificação de cada doente, a sua medicação, a dosagem, a dose, posologia, o médico prescritor, data da prescrição, o número da cama, o número do processo de cada doente, data correspondente ao dia da medicação e o SC onde se encontra.

Seleciona-se, de entre os SC que foram enviados para o Kardex®, o SC que se vai realizar e processa-se o seu pedido. Anteriormente é feita a identificação individual de cada gaveta da cassete com uma etiqueta gerada informaticamente onde estão os dados necessários (o nome do doente, o número da cama, o número do processo, o nome do SC e data).

As gavetas que integram cada cassete são divididas em quatro compartimentos, sendo cada compartimento correspondente a um horário da administração de 8 em 8h. O primeiro compartimento condiz com a toma da manhã, o segundo com a toma da tarde, o terceiro com a toma da noite e o quarto com a toma em caso SOS. A exceção é o serviço de psiquiatria, que é administrada de 6 em 6h, em que o terceiro compartimento corresponde à toma da tarde e o último com a toma da noite e o SOS.

Logo após a confirmação do início do processo, é impressa automaticamente uma lista de medicamentos externos ao Kardex®. Esta medicação externa é identificada individualmente com uma etiqueta com os dados relativos ao doente a que pertence. No decorrer da dispensa a medicação vai sendo inserida na respetiva gaveta, mas no caso de ser de grande volume é

colocada numa caixa externa devidamente identificada com o nome do SC e se necessário o dia (quando se envia medicação para mais que um dia, no caso do fim-de-semana ou feriado). Esta caixa é enviada no carrinho com a cassete do respetivo SC.

Durante a dispensa de cada SC, o ecrã do computador de apoio do Kardex® indica a medicação a ser dispensada, apresentando algumas informações tais como o nome do doente, a respetiva cama, DCI, a dosagem, FF e posologia, e outras mais. À medida que se realiza a dispensa acende-se uma luz vermelha no Kardex® que indica a localização da gaveta onde se encontra armazenado o medicamento pretendido. No fim do processo, caso exista medicação que se tenha esgotado no *stock* do Kardex®, é impresso automaticamente uma lista de incidências com essa informação.

As alteradas é quando houve uma alteração na terapêutica do paciente e é necessário retirar ou adicionar medicação. Por fim é então enviada a medicação para os respetivos SC, e quando se entrega estas novas cassetes recebe-se as cassetes do dia anterior, para que a medicação não administrada aos doentes possa voltar a ser reposta ao SF.

Quando a cassete do dia anterior regressa é preciso recolher e armazenar a medicação que não foi administrada, seja porque o doente teve alta e não chegou a consumi-los, quer porque em situações excecionais se recusa a tomá-los ou porque não foi necessário a sua administração (no caso da medicação SOS), e que esteja em condições para tal, ou seja, é necessário realizar as revertências que consistem na devolução, com emissão informática, da medicação que sobrou ao armazém que a enviou.

É portanto preciso ter em atenção as condições dos medicamentos antes de os reverter, porque podem estar em mau estado de conservação (abertos, triturados ou partidos, fotossensíveis sem proteção, termolábeis que estejam à temperatura ambiente), mal identificados (sem DCI, dosagem, lote ou PV), com o rótulo rasurado, ou com PV expirado ou a expirar em breve (dependendo da rotatividade) não podem ser revertidos. Neste caso são colocados numa BioBox ou no Lixo dos Resíduos Perigosos.

Quando se realizam as revertências coloca-se num tabuleiro toda a medicação desse SC e depois de finalizar a revertência emite-se no sistema informático uma listagem por SC que acompanha os medicamentos devolvidos, que posteriormente são conferidos e arrumados.

Depois de se realizar o envio dos pedidos para os SF e as revertências verifica-se o que é preciso repor no Kardex®. Isto é feito diariamente e para isso retira-se, do sistema informático, uma listagem de medicamentos com *stock* que estão abaixo do valor mínimo. Esta preparação abrange retirar todas as embalagens exceto a que acondiciona o produto individualmente, e se necessário corta-se o blister de forma a individualizar cada comprimido ou cápsula devidamente rotulados (DCI, dosagem, PV e lote). Quando se coloca a gaveta já cheia insere-se sempre informaticamente o DCI do medicamento, a quantidade, o lote e PV.

Na DIDDU, devido a efetuar-se um registo individual e informatizado de cada doente, tem a vantagem de aumentar a segurança no circuito do medicamento porque permite conhecer melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes, havendo um maior controlo da prescrição individual e dos custos, contribuindo para a minimização de erros.

2.5.4- Distribuição por Reposição de Níveis

A Distribuição por RN é o tipo de distribuição onde a medicação é fornecida aos serviços semanalmente. Este tipo de distribuição é utilizado em serviços que apresentam um *stock* de medicação previamente definido pela SF e pelos SC, com a quantidade necessária para satisfazer as necessidades desse serviço. Para facilitar o trabalho, a reposição de níveis é feita periodicamente e é feita tendo como base um "mapa semanal" que indica em que dia a reposição daquele serviço deve ser feito.

Este tipo de distribuição acontece quando a DIDDU não é viável, quer seja pelas características do medicamento/produto farmacêutico (ex: material de penso, injetáveis de grande volume, soros, desinfetantes), quer seja pelas características do serviço (ex: rápida rotatividade de utentes). Em Anexo IV, podemos verificar a lista dos Serviços em que o tipo de distribuição é realizada por RN.

No HGO, a RN é efetuada conforme o tipo de *stock*, que pode ser de dois tipos: *stocks* fixos ou stocks móveis. Os *stocks* fixos encontram-se nas enfermarias e consistem em armários com a medicação separada por DCI, dosagem e FF. Para que se possa enviar a quantidade necessária de medicação para os serviços com este tipo de *stock*, é necessário a realização de uma leitura de níveis. A leitura é efetuada por farmacêuticos e TF que vão pessoalmente ao serviço com um PDA eletrónico, efetuar as leituras dos níveis de cada medicamento. Por

exemplo: se o nível de "Ropivacaína 2 mg/mL solução injetável" for vinte, mas fisicamente só lá estão oito, o TF irá ler o código de barras que contém a informação do medicamento com o PDA e registar a quantidade presente. Ao realizar esta leitura, o TF está a criar uma lista de medicação em falta, e essa lista será posteriormente introduzida no SI. Ao chegar aos SF, o TF sincroniza o PDA para passar a lista para o programa "SGICM – Glintt® for Healthcare", onde depois enviará para PI "Mercúrio, versão 2.12", que opera o Kardex®, e começar a realizar a distribuição. É também preenchido o Registo de Entrega de Medicação por Reposição de Níveis (Anexo II) que será assinado pelos três intervenientes do processo.

Para os serviços com *stocks* fixos, a medicação é enviada em sulcos identificados com o serviço em questão e com a medicação separada por DCI, dosagem e FF. Em relação à medicação protocolada, as quantidades pedidas da mesma devem ser confirmadas e enviadas para o serviço devidamente identificado. Mais uma vez, caso o Kardex® da RN apresente folhas com incidências ou de produtos externos, o TF deverá apoiar-se no stock de retaguarda da sala de distribuição e completar a medicação em falta. Em último caso (caso não haja nenhuma medicação nos Kardex® nem no stock) o TF deve dirigir-se ao armazém geral para buscar os produtos em falta.

No caso dos *stocks* móveis, estes encontram-se em carros que contêm a medicação separada em gavetas por DCI, dosagem e FF. Por serem móveis, estes carros podem então ser deslocados até aos SF, por um AO, para que se possa efetuar a RN. Mais uma vez, quando o carro chega aos SF, cabe ao TF efetuar a leitura dos códigos de barras, criar uma lista, sincronizar o PDA e enviar a lista para o "Mercúrio, versão 2.12" para que a medicação possa ser distribuída. Neste tipo de *stocks*, a medicação em falta é colocada diretamente nas gavetas do carro que é enviado de volta para o serviço.

Toda a medicação fornecida por RN é acompanhada de uma guia de saída (Anexo V) que juntamente com a medicação, é levada aos serviços por AO, em horários definidos. Este tipo de distribuição, apesar de ter um menor controlo de prescrição individual e de custos, possui a vantagem de controlo do *stock* existente nas enfermarias, permitindo assim ao TF verificar quais os medicamentos com mais saída e ter um controlo dos prazos de validade.

2.6. MEDICAMENTOS SUJEITOS A CONTROLO/CIRCUITO ESPECIAL

Os medicamentos hemoderivados e os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos são medicamentos com circuito especial que são dispensados apenas no setor do Ambulatório, apesar de também estarem armazenados no Armazém geral.

No ambulatório realiza-se a dispensa de todos os medicamentos hemoderivados, com exceção do plasma fresco congelado que é distribuído pelo serviço de Imuno-Hemoterapia, para os diversos SC e para os doentes em regime de ambulatório. Um despacho conjunto dos Ministérios da Defesa Nacional e da Saúde, de 14 de setembro de 2000, define todos os procedimentos da requisição, distribuição e administração destes medicamentos. O objetivo deste circuito regulamentado é identificar e registar os medicamentos administrados aos doentes de modo a ser possível, de forma adequada, investigar uma eventual relação de causalidade entre a administração terapêutica de determinado medicamento e a deteção de uma doença infeciosa transmissível pelo sangue. Todos estes atos são registados num impresso exclusivo que é constituído por duas vias, "Via Farmácia" e "Via Serviço" (Anexo VI). Para que se possa dispensar medicamentos hemoderivados é necessário que o SC requisitante preencha os quadros A e B e que, aquando da dispensa, se preencha o quadro C. De seguida imputa-se o medicamento informaticamente, e a "Via Farmácia" fica nos SF e a "Via Serviço" é enviada conjuntamente com a medicação para o SC requisitante. O quadro D é preenchido pelo responsável pela administração. No caso de devolução de medicamentos hemoderivados é necessário efetuar a sua devolução informaticamente e anotar na "Via Farmácia".

No caso do circuito de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos é necessário registar toda sua a movimentação num livro em que cada uma das folhas contém o Anexo X, que são constituídas pelo original e pelo duplicado. Quando se realiza a dispensa do respetivo Anexo X, após estar devidamente preenchido, ele é assinado por quem cede e por quem recebe, sendo que o original fica nos SF e o duplicado acompanha a medicação para o SC. Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos encontram-se guardados em dois armários metálicos de dupla fechadura.

2.7. FARMACOVIGILÂNCIA

Na área do Ambulatório efetuam a farmacovigilância ativa de vários medicamentos que precisam monitorização adicional, devido a estarem sinalizados pelo INFARMED com o símbolo do triângulo preto invertido, nomeadamente Axitinib, Certolizumab, Crizotinib, Fumarato de Dimetilo, Imatinib, Nintendanib, Osimertinib, Pazopanib, Ruxolitinib, Secucinumab e Teriflunomida. Além disso estão sempre atentos a qualquer efeito secundário em todos os utentes, seja qual for a terapêutica, e caso necessário notificam as Reações Adversas a Medicamentos (RAM).

2.8. CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE

É feito um controlo dos prazos de validade e dos lotes, dos produtos que se encontram no armazém geral no final de cada mês. Neste caso há um registo informático dos PV criando-se uma lista, de acordo com essa informação, com os medicamentos que expiram dentro de quatro meses e verifica-se apenas a existência dos medicamentos que constam nessa lista. Posteriormente dão essa lista ao farmacêutico responsável que faz o pedido ao aprovisionamento para contactarem os laboratórios fornecedores para saber se é possível trocar ou dar crédito desses medicamentos.

É também realizada uma verificação mensal, no Armazém geral, do PV limite de todos os medicamentos que estão na sua embalagem original para seis meses e dos reembalados para três meses, e essa informação é introduzida no sistema informático. Além disto são também verificados os lotes e a sua correta arrumação.

Quando o PV do medicamento já expirou retira-se o medicamento do *stock* e é transferido para o armazém quarentena onde é abatido.

CONCLUSÃO

A realização deste estágio foi um desafio muito enriquecedor e recompensador, na medida em que consolidei, adquiri e aprofundei os meus conhecimentos, sobretudo acerca do circuito do medicamento através do contato direto com as várias áreas e atividades.

Estou muito satisfeita com a minha opção de escolher os SF do HGO onde me deram a oportunidade de vivenciar novas experiências muito enriquecedoras, nomeadamente contactar com uma equipa formidável constituída por profissionais muito competentes e dinâmicos, que desde o início se demonstraram acessíveis para o esclarecimento das minhas dúvidas e para transmitir conhecimentos. A equipa depositou confiança no meu trabalho, apesar das dificuldades iniciais que foram ultrapassadas com o tempo, que foi um fator essencial para o meu desenvolvimento.

Através do contato direto diário com as principais distribuições consegui constatar as suas diferenças e a importância e segurança no uso racional do medicamento de cada uma. Apercebi-me também do apoio que os sistemas semiautomáticos são, contribuindo para a rapidez e segurança na preparação e distribuição da medicação.

Apesar de nem todas as atividades que realizei serem da responsabilidade do TF também contribuíram para compreender melhor as atividades relativas ao circuito medicamento, o seu funcionamento e a sua importância no contexto hospitalar.

É inevitável referir que o TF tem uma grande responsabilidade ao longo da distribuição e que deve ser sempre orientada pelo rigor e qualidade.

Considero que consegui atingir com sucesso os objetivos que me foram propostos ao longo da realização do estágio, mostrando-me sempre disponível na execução de todas as tarefas propostas, demonstrando sempre motivação na realização de todas as tarefas e na apreensão de novos conhecimentos, e esforçar-me para desenvolver e revelar iniciativa própria, autonomia e dinamismo.

Concluo que, a minha experiência enquanto estagiária nos SF foi gratificante, uma vez que me permitiu melhorar e adquirir novas competências e desenvolver os meus conhecimentos. Termino esta etapa com perceção do que é trabalhar em equipa, trabalhar com segurança, dinamismo, competência e eficácia, da função do TF no contexto da farmácia hospitalar e do funcionamento e organização dos SF hospitalares.

BIBLIOGRAFIA

[1] Hospital Garcia da Orta – Obtido em 2019 de 01 de 15, de CENTRO HOSPITALAR GARCIA DE ORTA em http://www.hgo.pt/Hospital/Historia.aspx

[2] Ministério da Saúde. (2005). Capítulo 4 – Farmacotecnia; Em Manual da Farmácia Hospitalar, página 46.

[3] Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho. Aprova as boas práticas a observar na preparação

[4] INFARMED. (2005). Manual de Farmácia Hospitalar. INFARMED

[5] HGO. (2019). Farmácia. Obtido de Hospital Garcia de Orta: http://www.hgo.pt/Servicos/ApoioTecnico/Farmacia.aspx

[6] FARMACÊUTICOS, O. D. (novembro de 2013). ORDEM DOS FARMACÊUTICOS. Obtido de ORDEM DOS FARMACÊUTICOS: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/ManualPreparacaoCitotoxicos/files/assets/basichtml/page55.html

CAPÍTULO 2 – FARMÁCIA COMUNITÁRIA

INTRODUÇÃO

No âmbito do plano curricular do 4º Ano do Curso de Farmácia – 1º ciclo da Escola Superior de Saúde, do Instituto Politécnico da Guarda foi realizado o Estágio de Integração à Vida Profissional em Farmácia Comunitária. Este segundo estágio foi realizado na Farmácia Reis, em Cacilhas-Almada, no período de 6 de março de 2019 a 28 de junho de 2019. A supervisão deste estágio esteve a cargo da Doutora Rita Paulino Diretora Técnica de Farmácia, e a orientação esteve a cargo do professor Márcio Rodrigues.

Um dos objetivos deste estágio em farmácia comunitária (FC) têm por base a aprendizagem prática da profissão de técnico de Farmácia (TF) que pressupõe que este seja competente, ativo, consciente e responsável no contato direto com o utente/doente e com a intervenção nos medicamentos.

De forma a concretizar os objetivos, foram propostas atividades como participação em todas as etapas do circuito do medicamento numa FC, sendo elas a elaboração, receção e conferência de encomendas, armazenamento de medicamentos e outros produtos de saúde, controlo de prazos de validade, interpretação de prescrições médicas, aviamento de receitas médicas, informação ao utente, dispensa de medicamentos, aplicação de normas de higiene, limpeza e desinfeção, recolha de medicamentos para a VALORMED, preparação de manipulados de acordo com as boas práticas de preparação de manipulados e participação na prestação de serviços farmacêuticos aos utentes.

Este estágio é essencial para o desenvolvimento do estudante, enquanto futuro profissional competente, ativo, consciente e responsável, uma vez que permite que o mesmo adquira mais conhecimentos e aptidões técnicas e científicas, além de consolidar as já adquiridas ao longo do curso e em contato direto com o utente, facultando ainda o contacto direto com a realidade das diferentes áreas/vertentes específicas de atuação do TF na FC e que presencie todo o circuito do medicamento. É um estágio que, além de visar a integração na vida profissional, se torna também um objeto de avaliação, apontando igualmente à integração e completa autonomia no desempenho das diferentes funções do TF.

Segundo o estatuto legal da carreira de Técnicos Superior de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT), estabelecido no Decreto-lei n.º 25/2019 de 11 de fevereiro, o conteúdo funcional da

profissão do TF é o desenvolvimento de diversas atividades relacionadas com o circuito de medicamento [1].

Assim, o presente relatório encontra-se dividido em três partes. A primeira parte é a introdução onde se definem os objetivos de estágio e a organização. A segunda parte corresponde ao desenvolvimento onde é abordada a estrutura física, equipamento e recursos humanos, bem como o aprovisionamento, gestão e armazenamento de medicamentos e outros produtos de saúde e a sua dispensa, e outras atividades realizadas na farmácia. Por fim, é feita uma conclusão onde consta uma avaliação geral do decorrer do estágio, incluindo a análise crítica.

1 – ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA

1.1- CARATERIZAÇÃO DA FARMÁCIA REIS

A Farmácia Reis (Figura 3) está integrada num grupo de cinco farmácias sendo elas a Farmácia Nuno Álvaro, a Farmácia Central, a Farmácia Pragal e a Farmácia da Cova de Piedade, todas situadas no concelho de Almada-lisboa. Estas farmácias são da propriedade da Dr.ª Ema Paulino, estando a farmácia Reis sob a Direção Técnica da Doutora Rita Paulino.

Figura 3 - Farmácia Reis

A FR situa-se na Rua Comandante António Feio 1, (Cacilhas-Almada), onde se encontra localizada no rés-do-chão do edifício. Esta encontra-se aberta ao público, nos dias úteis, das 8h30 às 19h30, e aos sábados encontra-se aberta das 8h30 às 13h30. Em dias de serviço permanente, atribuído pelas entidades competentes de forma rotativa entre as várias farmácias do concelho, a farmácia encontra-se aberta ao público 24h por dia, mantendo-se em funcionamento desde a hora de abertura até à hora de fecho do dia seguinte. Para a realização deste horário, os recursos humanos dividem-se em vários turnos [1,2,3].

No que respeita aos recursos humanos, a FR é composta por uma equipa multidisciplinar bastante qualificada, rigorosa e dinâmica que une os seus conhecimentos garantindo assim o bom funcionamento da farmácia e, sobretudo, a satisfação dos utentes. Esta equipa de profissionais de farmácia integra quatro farmacêuticos (entre os quais a diretora técnica) e dois TFs, todos com tarefas e responsabilidades bem definidas. A farmácia recorre também a uma auxiliar de limpeza responsável pela limpeza diária da farmácia, exceto ao sábado. Para além destes elementos, a FR disponibiliza ainda consultas de nutrição quinzenais, consultas de

podologia mensais, consultas de dermofarmácia e consultas de aparelho auditivo mensais. Toda a equipa de profissionais de farmácia está devidamente identificada com um cartão de identificação (nome e título profissional) e segue uma conduta de rigor e profissionalismo, demostrando sempre disponibilidade e simpatia com os utentes.

Esta farmácia abrange um diversificado tipo de utentes no que diz respeito às suas necessidades de saúde, havendo muitos clientes de "passagem" os turistas.

No entanto, apesar de não possuir um público-alvo específico, isto é, abrange diferentes tipos de utentes, a população idosa é a mais predominante.

1.2 - INSTALAÇÕES

A FR dispõe de instalações, que se distribuem por um piso, constituídas por diversas salas e zonas específicas, independentes e apropriadas que permitem garantir a segurança, conservação e preparação de medicamentos, bem como a acessibilidade, comodidade e privacidade dos utentes e colaboradores da farmácia.

A FR encontra-se identificada por um letreiro exterior com a designação da mesma e a "cruz verde" colocada perpendicularmente à fachada do edifício. Possui duas portas de acesso, sendo uma utilizada apenas para acesso dos colaboradores e outra para o acesso ao público, sendo que esta última possui um postigo de atendimento noturno para quando a farmácia está de serviço permanente, possibilitando a redução de possíveis agressões à integridade física dos profissionais de farmácia. A porta de acesso ao público contém ainda informações relativamente ao horário de funcionamento da farmácia, á farmácia de serviço e à identificação da direção técnica. A FR possui um acesso que permite a entrada de todos os seus eventuais utentes, englobando crianças, idosos e cidadãos portadores de deficiências [2].

A farmácia dispõe também de uma montra para o exterior, com o intuito de divulgar os vários produtos que se encontram na farmácia, tendo sempre em conta as campanhas em vigor e ainda a sazonalidade.

No interior da farmácia é constituído pela área de atendimento ao público, pelo gabinete de atendimento personalizado, pela área de armazenamento, área de receção e conferência de encomendas, pelo um armazém para guardar excesso de *stock*, Gabinete de Direção Técnica e do laboratório. Algumas divisões possuem câmaras de vigilância com gravação de imagem para proteção dos utentes e de todos os colaboradores da farmácia [2].

1.2.1 – Área de atendimento ao público

A área de atendimento ao público é um espaço amplo, calmo, bem iluminado, o que possibilita uma boa visibilidade dos produtos, fácil movimentação e comunicação com o utente. É neste espaço que os profissionais de farmácia interagem com os utentes, procedendo à dispensa de medicamentos e outros produtos de saúde, bem como ao aconselhamento e esclarecimento de dúvidas por parte dos utentes. Nesta área encontramos quatro balcões de atendimento de frente para a entrada, equipados com um computador, um dispositivo de leitura ótica, uma impressora de faturas/recibos e um local que contém sacos. Existe ainda uma caixa de pagamento para cada profissional de saúde, quatro terminais de multibanco e uma gaveta para cada profissional de saúde para colocar as receitas aviadas. Nesta zona também é possível ter uma ampla visão para todos os produtos expostos nos vários expositores com medicamentos e produtos de saúde, como produtos sazonais, produtos cosméticos e de higiene corporal (PCHC), de higiene oral e capilar, produtos de dietética, suplementos alimentares e leites artificiais infantis, medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM), entre outros. Também junto à porta de entrada encontra-se uma balança, um aparelho medidor de pressão arterial (PA) e uma cadeira para os utentes mais debilitados poderem descansar enquanto esperam.

1.2.2 – Gabinetes para atendimento personalizado

O gabinete de atendimento personalizado é uma pequena sala, independente, e encontra-se anexada à área de atendimento, possibilitando um diálogo privado e confidencial com o utente quando necessário. Nesta sala realiza-se também a avaliação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos (medição da glicemia, colesterol total e PA). A sala encontra-se equipada com

uma mesa de apoio com duas cadeiras, uma marquesa e um armário que armazena os produtos necessários à prestação destes serviços, como algodão, álcool, tiras de teste, luvas, entre outros. Neste espaço, durante o horário de funcionamento da farmácia, realizam-se consultas de nutrição, consultas de podologia, consultas de dermofarmácia e consultas de aparelho auditivo mensais.

1.2.3 – Sala de armazenamento

Esta sala encontra-se anexada à zona de atendimento, equipada com um sistema de gavetas de arrumação de medicamentos, que estão organizadas por forma farmacêutica (FF), por ordem alfabética do nome comercial ou por Denominação Comum Internacional (DCI) no caso dos medicamentos genéricos, e da menor para a maior dosagem. Em gavetas separadas o protocolo da diabetes (são gavetas que tem dispositivos médicos como tiras, seringas, lancetas e entre outros materiais) e soluções de higiene íntima.

1.2.4 – Área de receção de medicamentos e produtos de saúde

É nesta área que são rececionados todos os medicamentos, dispositivos médicos, produtos de cosmética e higiene corporal, entre outros, que chegam à FR. Esta zona possui uma secretária, uma cadeira, um computador, um dispositivo de leitura ótica, uma impressora para as etiquetas, um armário para guardar documentos (como receitas suspensas, devoluções, faturas ou guias de remessa das encomendas, documentos de benzodiazepinas e de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos) e gavetas para os produtos reservados ou já pagos, isto é, produtos que se ficaram a dever ao utente porque não havia *stock* no momento da dispensa.

O excesso de *stock* dos medicamentos ou outros produtos farmacêuticos também se encontram armazenados em prateleiras que estão fixadas nesta zona. Nesta área existe ainda uma câmara frigorífica, que tem de estar entre 2ºC e 8ºC, para os medicamentos termolábeis, e um cofre para os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos.

1.2.5 – Área de conferência do receituário

A área de conferência do receituário encontra-se junto à área principal de armazenamento, atrás da zona atendimento ao público. Esta área é composta por uma secretária, uma cadeira, um computador, uma impressora, um armário com gavetas, onde são arrumadas as receitas depois de verificadas e aquando o lote de 30 receitas se encontra completo. Após serem conferidas, são organizadas por organismo de comparticipação, lote e número.

1.2.6 – Laboratório

O laboratório está equipado com uma pequena bancada de trabalho de superfície facilmente lavável, um lavatório para lavagem do material usado e um armário, onde se encontram guardados os materiais necessários à preparação de medicamentos manipulados tais como, provetas, almofarizes, espátulas, gobelés, balões volumétricos, balança entre outros. No entanto a preparação de manipulados é pouco frequente.

1.2.7 – Outras instalações

Para além das instalações que referi anteriormente a FR apresenta outras áreas que podem ser usadas pelos colaboradores como: a copa, que pode ser utilizada para refeições ou eventuais pausas tendo uma mesa e uma bancada de cozinha com um frigorífico, um micro-ondas e um lavatório; uma instalação sanitária destinada apenas aos colaboradores; uma zona com cacifos e ainda um escritório destinado à realização de todas as tarefas do Diretora Técnica.

1.3- SISTEMA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – SIFARMA

Um sistema informático é verdadeiramente uma peça fundamental para a gestão e a administração de qualquer farmácia. Uma vez que com um sistema informatizado é possível uma maior facilidade, rapidez e segurança nas tarefas realizadas na farmácia.

A FR utiliza o sistema informático Sifarma2000®, um *software* que é da propriedade da Glintt® e é direcionado para as farmácias. Com várias funcionalidades este *software* é muito completo, simples e eficaz, tornando-se assim essencial para a realização das diversas

atividades da farmácia devido à sua organização e facilidade de acesso à informação que contém.

O menu principal do Sifarma2000® permite ter acesso ao Atendimento (sem comparticipação, com comparticipação, devolução, serviços), Gestão de Encomendas, Receção de Encomendas, Gestão de Lotes por Faturar, Gestão de Utentes e Gestão de Produtos.

Este sistema informático permite realizar atividades como o atendimento, a gestão e receção de encomendas, a gestão de produtos e utentes, a emissão de documentos, a regularização de devoluções, a faturação, a dispensa de medicamentos e outros produtos de saúde, a gestão diária do *stock* (de acordo com os *stocks* mínimos e máximos definidos pela farmácia, e conforme as saídas, propondo encomendas para posterior aprovação), a gestão dos prazos de validade (emite listas de controlo de prazos de validade, com os produtos cuja validade termina num prazo de três meses) e lotes e a etiquetagem de produtos de venda livre, cujos códigos de barras não vêm nas embalagens.

Todos os produtos existentes na farmácia possuem uma ficha própria no Sifarma2000®, com as diversas especificações, nomeadamente, *stocks* (mínimos e máximos definidos pela farmácia), PV (mais curto), preço de venda ao público (PVP), histórico de compras e vendas.

Cada colaborador da farmácia possui um perfil de utilizador ao qual se tem acesso através de um código confidencial e intransmissível, este código é solicitado automaticamente a cada sessão de trabalho, identificando todas as atividades realizadas por cada utilizador. Durante o estágio utilizei o utilizador designado "Estagiário" e foi com ele que elaborei todas as tarefas no sistema Sifarma2000®.

2- CIRCUITO DO MEDICAMENTO

2.1- GESTÃO, APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO

A gestão tem como objetivo principal a satisfação das necessidades dos utentes, tais como quantidade, qualidade, custo e *timing*. Para isso é preciso ter como ideia base a racionalização dos custos, aumentando a eficiência na dispensa e reduzindo os preços de aquisição, desperdício e ruturas. Para a realização de uma boa gestão de *stock* é essencial efetuar a análise de consumo, a reposição de *stock* e o armazenamento apropriado do *stock*.

O aprovisionamento envolve a seleção de fornecedores, a realização de encomendas, a receção e conferência das encomendas, a gestão de não conformidades, a capacidade de armazenamento suportado pela farmácia e o controlo dos prazos de validade.

A decisão de compra é da responsabilidade do Diretor Técnico, e para tal este deve definir e selecionar os procedimentos de avaliação e seleção de fornecedores e de produtos que possam influenciar a qualidade dos serviços farmacêuticos.

A FR realiza encomendas diariamente para manter um bom nível de *stock* para satisfazer os clientes. A aquisição depende de diversos fatores como o consumo diário dos produtos, necessidades dos utentes, hábitos de prescrição médica, sazonalidade de procura, publicidade de novos produtos, promoções ou bonificações e capital financeiro disponível. Quando se verifica *stock* negativo significa que a farmácia está a "dever" determinado produto/medicamento a um utente.

2.1.1- Fornecedores e critérios de seleção

A escolha correta dos fornecedores/ laboratórios de medicamentos, matérias-primas, embalagens, outros produtos de saúde, e outros materiais ou dispositivos é de primordial importância para uma melhor gestão da farmácia. A aquisição é efetuada através de encomendas aos fornecedores.

A escolha dos fornecedores depende de fatores como o preço, a periodicidade das encomendas (horário e número de entregas diárias), a pontualidade da entrega, as condições de

pagamento, os descontos e bonificações, o estado de apresentação das embalagens, a gestão das devoluções e a resposta das reclamações.

Os fornecedores permitem que haja uma entrega rápida da encomenda, a possibilidade de encomendas em quantidades pequenas e a facilidade na realização da encomenda. Cada fornecedor apresenta um plano de entregas diárias, o que permite a reposição diária de produtos, minimizar ruturas e gerir situações pontuais de faltas urgentes de determinado produto. Os principais fornecedores da FR são a Udifar e a OCP Portugal.

Ocasionalmente também é feita uma aquisição direta aos laboratórios, com menor frequência, mas em maiores quantidades de produtos (como produtos sazonais, MNSRM, produtos de higiene oral, PCHC e ortopedia, medicamentos genéricos) dependendo das vantagens económicas, da rotação do produto, do tipo de entrega, da época do ano, da disponibilidade financeira e do espaço de armazenamento existente na farmácia.

Como a FR integra um grupo de cinco farmácias a aquisição de medicamentos pode ainda ser feita a outra farmácia do grupo caso estas apresentem o produto em causa no seu *stock* e haja possibilidade da recolha deste, segundo o nº 5 do artigo 35º do Decreto-Lei nº 75/2016, de 8 de novembro [4].

Na FR são ainda realizadas compras diretas. Estas compras diretas são feitas, diretamente ao fornecedor. Geralmente as compras diretas da FR são feitas pela Diretora através dos delegados/representantes das respetivas marcas comerciais. Os medicamentos e produtos de saúde que mais vulgarmente são encomendados por encomenda direta são: os medicamentos e produtos veterinários; medicamentos homeopáticos; produtos naturais; dispositivos médicos; suplementos alimentares e produtos de alimentação especial; PCHC; artigos de puericultura e ainda os medicamentos genéricos.

2.1.2- Encomendas

O *stock* de cada produto precisa de ser controlado com o máximo rigor para que haja racionalização das encomendas, de modo a minimizar a imobilização de capital e o excesso de produtos, mas também a permitir a sua disponibilidade sempre que sejam necessários.

As encomendas podem ser efetuadas através de processos como via Sifarma2000®, ou via telefónica.

A encomenda diária, via Sifarma2000®, pode ser solicitada sempre que haja necessidade de reposição de *stock*, e é estabelecida automaticamente através do *stock* mínimo e máximo estabelecido na ficha do produto. Quando o *stock* mínimo é atingido, ou se situa entre os valores definidos para os valores máximo e mínimo, o sistema informático estabelece automaticamente uma proposta de encomenda, designada de diária, que pode ser ajustada de acordo com o preço e/ou necessidade do produto.

Quando o produto não tem ficha criada no computador, exista urgência na aquisição do produto ou cuja necessidade seja posterior ao envio do pedido por Sifarma2000®, pode ser realizada uma encomenda via telefónica. Nesta situação também é possível pedir via Sifarma2000®, através da ficha do produto.

2.1.3- Receção e conferência de encomendas

Os produtos encomendados chegam à farmácia devidamente acondicionados em contentores ou caixas de cartão, garantindo boas condições de armazenamento durante o transporte desde o armazenista até à farmácia.

As encomendas vêm acompanhadas pelas respetivas faturas em duplicado, sendo que no caso das benzodiazepinas e dos medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, para além da fatura, são acompanhados por uma requisição em duplicado. Nesta requisição consta a identificação do medicamento (nome comercial, DCI, FF e dosagem), quantidade de produto pedida e recebida e o respetivo número de requisição. A requisição é assinada e carimbada por um farmacêutico responsável juntamente com o número de inscrição na OF. O original fica arquivado na farmácia por um período de três anos e o duplicado é devolvido ao distribuidor. Esta requisição permanece na farmácia por um período de 3 anos. Os medicamentos termolábeis, acondicionados em contentores devidamente identificados com termorreguladores, são os primeiros a ser rececionados e posteriormente armazenados no frigorífico, de modo a que as suas condições de conservação não sejam comprometidas.

Na fatura deve constar a identificação do fornecedor e da farmácia, data e hora, designação dos produtos (código, nome comercial, FF, dosagem e tamanho da embalagem), quantidade encomendada e quantidade fornecida, o PVP (exceto nos produtos de venda livre, em que o preço é calculado pela farmácia mediante uma margem), o preço de venda à farmácia

(PVF), o imposto sobre o valor acrescentado (IVA),o número total de embalagens e o preço total de custo da encomenda para a farmácia.

A receção de encomendas é feita no SIFARMA, onde inicialmente se coloca o número da fatura, o respetivo valor monetário e o número de embalagens total. Posteriormente os produtos são colocados na bancada da zona de receção e é feita a leitura ótica do código de barras de cada produto, sendo possível observar o estado de conservação do produto, as quantidades, o PV (deve ser colocado no sistema informático o de menor validade presente na farmácia), o PVF e o PVP, sendo este último para os produtos que têm preço impresso na cartonagem (PIC).

O cálculo do PVP dos produtos que não têm PIC depende do produto em si, das margens atribuídas pela farmácia, do IVA e do PVF, sendo necessário emitir e colocar uma etiqueta com o PVP atribuído.

Quando algum produto farmacêutico encomendado não é enviado, a fatura contém o respetivo motivo (por exemplo, em falta, esgotado, descontinuado, retirado do mercado). Quando os produtos estão esgotados são pedidos a outro fornecedor.

Os produtos considerados em não conformidade são rejeitados e devolvidos ao fornecedor.

No final os produtos são armazenados e as faturas são arquivadas para que no final do mês se possa confirmar com o resumo de faturas enviado pelo fornecedor.

A receção de encomendas é um passo muito importante para a correta atualização e controlo de *stocks* da farmácia assim como dos prazos de validade, e o facto de ser feita a leitura do código de barras de cada produto individualmente é essencial para minimizar erros de *stocks*.

2.1.4- Devoluções

A devolução de um produto pode dever-se a diversos motivos, como divergências diárias (erros no pedido, produto que chega à farmácia sem ter sido pedido, produto trocado, produto alterado ou com embalagem danificada ou incompleta, entre outros), PV (cerca de três meses antes do seu término) ou por ordens de recolha da Autoridade Nacional do Medicamento

e Produtos de Saúde (INFARMED) ou Detentor de Autorização de Introdução no mercado (AIM), devido a anomalias no lote, por exemplo.

Quando ocorre uma destas situações elabora-se uma nota de devolução no sistema informático, registando-se os dados necessários da farmácia, do fornecedor, do produto em causa e o motivo da devolução.

Se a devolução for aceite pelo fornecedor efetua-se a regularização da mesma através de uma nota de crédito no valor que corresponde ao produto devolvido ou através do reenvio para a farmácia do mesmo produto mas com um PV mais alargado. No caso de o fornecedor não aceitar a devolução, o produto é reenviado para a farmácia, e esta assume o prejuízo e envia o produto para quebras.

2.1.5- Armazenamento

Para um correto armazenamento dos produtos é necessário haver estabilidade, proporcionar condições de conservação adequadas, respeitando os limites de temperatura (inferior a 25ºC), luz e humidade (inferior a 60%); funcionalidade, de forma a facilitar o acesso aos produtos; aproveitamento racional do espaço físico e segurança; e garantir uma separação física adequada dos produtos.

A rotação do *stock* deve respeitar a regra *First Expired, First Out* (FEFO), isto é, os produtos com PV mais curto são os primeiros a serem dispensados. Em todo o circuito é preciso ter em conta o PV do produto, porque por vezes entram produtos com PV inferior aos que estão no *stock*, e devem ser os de maior acessibilidade no momento da dispensa.

A natureza do produto define o seu armazenamento. Por exemplo, os produtos de PCHC encontram-se geralmente à vista do utente, enquanto que os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, por imposição legal, são armazenados no cofre fora do alcance dos utentes.

É preciso haver controlo da temperatura para manter a estabilidade do frigorífico, porque os medicamentos termolábeis são conservados no frigorífico a temperaturas entre 2 a 8ºC. Já os medicamentos que não necessitam de refrigeração são conservados à temperatura ambiente, não sendo esta superior a 25ºC. A farmácia possui dois termohigrómetros que detetam a temperatura e a humidade relativa da farmácia e do frigorífico, esta ser inferior a 60%.

O armazenamento é primeiro feito nos *stocks* principais e só depois são armazenados nos excessos.

Na FR os Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) estão organizados, nos sistemas de gavetas de arrumação, por FF (comprimidos/cápsulas, carteiras/grânulos, pomadas e cremes, colírios e gotas, inaladores e sprays, câmaras expansoras, sistemas transdérmicos, óvulos e supositórios/clisteres, xaropes loções/suspensões, injetáveis, ampolas) e por ordem alfabética do nome comercial e por DCI no caso dos medicamentos genéricos, e da menor para a maior dosagem. Em gavetas separadas o protocolo diabetes (que contem agulhas e tiras de teste) e soluções de higiene íntima.

Os expositores na zona de atendimento estão organizados por zonas específicas como Mamã e Bebé, Higiene Oral, Dermocosmética, primeiro socorro, medicação familiar, entre outros.

2.1.6- Controlo de prazos de validade e do *stock*

O prazo de validade (PV) é o período de tempo no qual o medicamento mantém as suas caraterísticas físicas, químicas, microbiológica, galénicas, terapêuticas e toxicológicas.

O controlo de prazos de validade é realizado aquando da receção das encomendas, mas de forma a complementar esse controlo, todos os meses é emitida uma lista, através do sistema informático, dos produtos com os prazos de validade a terminar num período de três meses.

Com essa lista averiguam-se os prazos de validade dos respetivos produtos e o seu *stock* real, e em caso de necessidade atualiza-se a informação no sistema informático, que é um processo fundamental para uma gestão mais correta dos produtos.

Após se verificar se os produtos que constam nessa lista ainda se encontram na farmácia com o PV mencionado, estes vão ser retirados do local de armazenamento e enviados, posteriormente, para devolução ao respetivo fornecedor.

Também é essencial informar os utentes, durante o ato da dispensa, para o PV de determinados medicamentos/produtos, tais como os colírios, que na maioria depois de abertos têm um PV próximo de um mês, e os antibióticos sob a forma de suspensão oral, que depois de preparados apenas são estáveis entre sete a catorze dias.

2.2- DISPENSA DE MEDICAMENTOS

A dispensa de medicamentos é o ato profissional em que o profissional de farmácia, após avaliar a situação, cede medicamentos aos utentes mediante prescrição médica, regime de automedicação ou indicação farmacêutica, acompanhada de toda a informação fundamental para a sua adequada utilização.

Na dispensa de medicamentos o profissional de farmácia analisa a medicação cedida, com o objetivo de identificar e resolver problemas relacionados com medicamentos, evitando potenciais resultados negativos associados à medicação.

Durante a dispensa de medicamentos é essencial o aconselhamento farmacoterapêutico, que se deve ser baseado na posologia, nos cuidados a ter, possíveis interações, necessidades do utente e sempre promovendo o uso racional de medicamentos certificando-se sempre que ficou tudo bem esclarecido.

Os medicamentos de uso humano são então classificados, quanto à dispensa ao público, em MSRM e MNSRM.

2.2.1- Medicamentos sujeitos a receita médica

De acordo com o Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto, são medicamentos sujeitos a receita médica, os seguintes [3]:

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

Deste modo, estes medicamentos só podem ser dispensados mediante a apresentação de uma receita médica.

Os MSRM são prescritos através de receita eletrónica (desmaterializada ou materializada), mas, ainda assim, os médicos também podem recorrer à prescrição manual, que apenas é permitida em situações excecionais como a falência informática, a inadaptação do médico, a prescrição no domicílio, ou, até um máximo de quarenta receitas por mês [5,6,7,8].

O profissional de saúde, antes de efetuar a dispensa, deve verificar se a receita está em conformidade, ou seja, se todos os parâmetros necessários estão preenchidos (o local de prescrição, a identificação do médico prescritor e a respetiva assinatura, a identificação do utente, a entidade financeira responsável, a identificação do medicamento, a posologia e duração do tratamento, as comparticipações especiais e a data da prescrição), e se esta segue as normas de prescrição [5,6,7,8].

A Prescrição Eletrónica Materializada (Anexo VII) deve ainda conter informações sobre o tipo de receita, a via da receita, a validade da prescrição e número de embalagens e a assinatura manuscrita do médico prescritor [5,6,7,8].

A prescrição tem uma validade de 30 dias seguidos, contada a partir da data da sua emissão.

Esta prescrição pode ser renovável com uma validade até 6 meses. Para tal, contém até 3 vias, devendo ser impressa a indicação da respetiva via. Nestas receitas apenas podem ser prescritos medicamentos que se destinem a tratamentos de longa duração;

O prescritor pode, quando assim o entender, validar 1 ou 2 das 3 vias tendo em consideração a duração do tratamento e a dimensão da embalagem;

Em cada receita podem ser prescritos até 4 medicamentos distintos, num total de 4 embalagens por receita. No máximo, podem ser prescritas 2 embalagens por medicamento.

A Prescrição Eletrónica Desmaterializada (ou sem papel) (Anexo VIII) deve também referir o tipo de linha de prescrição, a validade da prescrição e número de embalagens, a hora de prescrição e a assinatura digital do médico prescritor [5,6,7,8]. Cada linha de prescrição apenas contém um medicamento até ao máximo de duas 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;

Cada linha de prescrição apenas contém um medicamento até ao máximo de seis 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;

No caso dos medicamentos prescritos se apresentarem sob a forma de embalagem unitária podem ser prescritas até 4 embalagens do mesmo medicamento.

Na prescrição Manual é necessário a identificação da exceção, o local de prescrição, a validade da prescrição e número de embalagens, e a identificação e assinatura do médico prescritor (dados do médico prescritor, a aposição da respetiva vinheta e a assinatura manuscrita) (Anexo IX e X) [5,6,7,8]. A prescrição tem uma validade de 30 dias seguidos, contada a partir da data da sua emissão.

Em cada receita podem ser prescritos até 4 medicamentos distintos, num total de 4 embalagens por receita. No máximo, podem ser prescritas 2 embalagens por medicamento. No caso dos medicamentos prescritos se apresentarem sob a forma de embalagem unitária podem ser prescritas até 4 embalagens do mesmo medicamento. A receita renovável não pode ser emitida através de prescrição manual.

A identificação do medicamento deve incluir, obrigatoriamente, a DCI, a FF, a dosagem, apresentação, o número de embalagens e a posologia. O prescritor poderá, excecionalmente, prescrever por denominação comercial ou AIM, no caso em que existam apenas medicamentos de marca ou quando o prescritor incluir uma das justificações técnicas a) Medicamentos com Margem ou Índice Terapêutico Estreito, b) Reação Adversa Prévia e c) Continuidade de Tratamento Superior a 28 Dias [5,6,7,8].

No caso de vir descrita na receita a alínea a) ou b), anteriormente mencionadas, o profissional de saúde tem a obrigação de dispensar o medicamento referido (denominação comercial ou laboratório do genérico), caso venha descrita a alínea c) o utente pode optar por um medicamento equivalente ao prescrito, desde que seja de preço inferior.

No caso de receita materializada ou por via manual, podem ser prescritos até quatro medicamentos ou produtos de saúde distintos, em receitas distintas não podendo, em caso algum, o número total de embalagens prescritas ultrapassar o limite de duas por medicamento ou produto, nem o total de quatro embalagens. Contudo na receita desmaterializada podem ser prescritos, mas em linhas de prescrição distintas, produtos de saúde e medicamentos distintos,

sendo que cada linha de prescrição só pode incluir um produto de saúde ou um medicamento, até um máximo de duas embalagens de cada [9].

A entidade mais frequente é o Serviço Nacional de Saúde (SNS), no qual os utentes podem usufruir do regime geral (01-SNS) ou especial de comparticipação, que são os mais comuns. O regime especial integra os pensionistas (48-SNS) e patologias especiais. No caso dos pensionistas são representados pela letra R em frente ao número de utente, enquanto que o regime geral é representado pela letra O. Para além destes regimes de comparticipação existem ainda sistemas de complementaridade na comparticipação, ou seja, situações nas quais o utente beneficia de uma comparticipação de duas entidades, sendo as prescrições submetidas aos dois organismos que suportam a respetiva parte dos custos [10,11].

No caso da dispensa manual, no sistema informático é possível verificar os produtos homogéneos, colocar as exceções a), b) ou c), colocar o plano de comparticipação ou despachos ou leis de determinadas doenças, bem como subsistemas de saúde.

Na realização de uma dispensa eletrónica, para consultar a receita insere-se o número de receita e o código de acesso, e na seleção de um determinado medicamento introduz-se o código de direito de opção. O método de dispensa eletrónica insere automaticamente o plano de comparticipação, as exceções a), b) ou c) no caso de existirem e o PV da receita também é conferido automaticamente, no entanto os subsistemas de saúde têm de ser inseridos, uma vez que só são colocados aquando a apresentação do cartão por parte do utente.

Quando existe grupo homogéneo a farmácia deve ter sempre disponíveis para venda três ou mais medicamentos com a mesma substância ativa, FF e dosagem, de entre os que correspondam aos cinco preços mais baixos de cada grupo homogéneo. A prescrição através da via eletrónica é preferencial quando comparada à via manual, uma vez que, a prescrição eletrónica aumenta a segurança e qualidade do circuito do medicamento, com esta há menos erros de dispensa devido à ausência de dúvidas como por exemplo a da caligrafia e a existência de uma melhor comunicação entre os profissionais.

A receita eletrónica desmaterializada, apresenta inúmeras vantagens sendo elas o facto de permitir a prescrição em simultâneo de diferentes tipologias de medicamentos, ou seja, a mesma receita poderá incluir, por exemplo, fármacos destinados à diabetes *mellitus* e outros tratamentos não comparticipados. Este novo sistema é vantajoso para o utente, já que todos os

produtos de saúde prescritos são incluídos num único receituário, o que não acontecia no passado

Posteriormente à consulta da receita e verificação do *stock* na farmácia e no fornecedor, o profissional de farmácia, quando aplicável, deve informar o utente da existência dos medicamentos disponíveis na farmácia com a mesma substância ativa (genérico e de marca), FF e dosagem do medicamento prescrito. O utente pode optar por qualquer medicamento do grupo homogéneo, independentemente do seu preço. Para tal, assume a diferença de preço e tem de demonstrar que exerceu o direito de opção.

No ato da dispensa o profissional de farmácia também é responsável em verificar a quem se destinam os medicamentos, a patologia em causa, o medicamento, as possíveis reações adversas a medicamentos (RAM), contraindicações, interações e precauções especiais. O primeiro passo para dispensar uma receita seja ela em modelo manual, eletrónica com papel ou sem papel, é verificar se aquele utente já é fidelizado na nossa farmácia ou não. Após este passo verificado pode-se passar à dispensa.

No caso das receitas manuais o colaborador deve começar por introduzir os medicamentos, prescritos na receita, no sistema informático através da leitura ótica. Deve também adicionar o organismo de comparticipação que vem inscrito na receita médica e já com os dados do utente preenchidos inicialmente confirma-se novamente a medicação que foi dispensada, é emitida uma fatura que deve ser carimbada e rubricada pelo colaborador que fez a dispensa.

No caso das receitas médicas eletrónicas com ou sem papel, o primeiro passo do colaborador da farmácia é colocar os dados do utente, caso o utente já tenha ficha verifica-se os medicamentos que o utente está familiarizado, caso não tenha pode perguntar-se ao utente qual costuma tomar. De seguida selecionar no sistema informático a receita médica, este campo vai pedir o número da receita e o seu respetivo código de acesso. Depois de serem selecionados são confirmados os medicamentos a dispensar. Caso o utente opte por um medicamento genérico o colaborador da farmácia deve introduzir o código de opção.

Nas receitas sem papel, e o que não acontece nas restantes, é possível verificar os diversos medicamentos e os respetivos grupos homogéneos. Nestas receitas não é necessário aplicar os planos pertencentes ao Serviço Nacional de Saúde (SNS), é apenas necessário quando o utente possui comparticipações especiais. Caso o utente tenha apresentado a guia de

tratamento e não tenha levado a totalidade da medicação é devolvido ao utente essa guia de tratamento onde constam os medicamentos prescritos que ainda não aviou.

Se se tratar de uma receita manual ou materializada, o utente ou o seu representante deve assinar o verso da receita de forma legível para comprovar a dispensa.

Ao finalizar o atendimento o profissional de saúde deve-se confirmar novamente todas as embalagens a dispensar, de forma a evitar erros de trocas de medicamentos ou de dosagens, através da leitura ótica do código de barras, garantindo que é dispensado o medicamento prescrito.

No final do ato de dispensa imprime-se o documento de faturação no verso da receita. Este documento contém a identificação da farmácia e do diretor técnico, data da dispensa, código do organismo de comparticipação, número da receita, número do lote, medicamentos dispensados, PVP, valor total a pagar pelo utente, valor da comparticipação e assinatura do utente. Solicita-se então a assinatura do utente de forma a comprovar a dispensa dos mesmos, sendo posteriormente feito o pagamento por parte do utente e fornecida a respetiva fatura. Por último, finaliza-se a dispensa com o pagamento e o profissional de farmácia, no verso da receita, carimba, coloca a data e rubrica.

A dispensa de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos dispõe de regulamentação específica que estipula o seu uso para fins terapêuticos. A prescrição destes medicamentos segue as mesmas regras que os restantes, contudo, no caso de prescrição materializada ou manual, estes medicamentos têm de ser prescritos isoladamente em receita do tipo RE (prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo) e, na prescrição desmaterializada, a linha de prescrição é do tipo LE (linha de prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo). Aquando a sua dispensa, o sistema informático obriga ao registo de determinados dados como a validade, número e data da receita, o nome do médico prescritor, o nome e morada do utente e o nome, morada, idade e número de identificação do adquirente. Os dados do adquirente são impressos no verso da receita durante a faturação, solicitando que este assine a mesma. É necessário tirar fotocópia da receita médica, e anexar a fatura, que comprova o movimento do medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, sendo a cópia arquivada na farmácia pelo período mínimo de três anos.

Os produtos destinados ao autocontrolo da diabetes *mellitus* devem ser prescritos no mesmo modelo de receita médica dos restantes, no entanto têm que ser prescritos isoladamente,

tal como os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, em receita médica materializada e manual do tipo MDB e, na prescrição desmaterializada, a linha de prescrição é do tipo LMDB.

Em situações excecionais, quando está em falta alguns dos medicamentos prescritos, podem ser realizadas "reservas". Nestes casos é entregue um talão com o número da reserva bem como os medicamentos que o utente não levou. Posteriormente, após a chegada dos medicamentos à farmácia o utente pode satisfazer a reserva.

Após a dispensa, todas as receitas são, diariamente, verificadas e conferidas pelo farmacêutico. Na conferência de receitas verifica-se se estas estão de acordo com as normas de prescrição e dispensa, particularmente a conformidade da medicação dispensada com a medicação prescrita pelo médico, a validade da receita, a identificação do médico prescritor e a sua assinatura, a assinatura do profissional de saúde que efetuou a dispensa, a data da dispensa, o número de utente, a assinatura do utente e se o plano de comparticipação aplicado pelo profissional da farmácia está em conformidade com o indicado na receita. No final de cada conferência o farmacêutico assina, coloca a data, e carimba a receita.

As receitas dispensadas são separadas por organismo de comparticipação e organizadas segundo número de lote e número de receita dentro de cada lote. Quando um lote se encontra completo, ou seja, contém 30 receitas (exceto no último lote de cada mês, em que o lote pode ficar incompleto), é impresso o Verbete de Identificação do Lote que contem a identificação da farmácia, a identificação do organismo de comparticipação, o mês e ano, o número do lote, o número de receitas médicas que o lote contém, o PVP, o valor pago pelo utente e o valor da comparticipação.

As receitas podem ser devolvidas pela entidade comparticipadora, por não se encontrarem conformes. A sua devolução pode ocorrer por vários motivos, entre os quais receitas fora do PV, cedência de medicamentos que não correspondem ao medicamento prescrito, entre outros.

2.2.2- Medicamentos não sujeitos a receita médica

Os MNSRM como (ex. Aero-OM, Agiolax) são aqueles que permitem aliviar muitos sintomas incómodos e curar algumas doenças de maneira simples e sem os gastos de uma consulta médica, sendo estes não comparticipados pelo SNS [12].

Todos os medicamentos, mesmo os que não exigem receita médica, têm indicações terapêuticas, efeitos secundários, interações e contraindicações. Assim sendo, no aconselhamento e dispensa deste tipo de medicação, é importante tentar saber a história clínica do utente, questionar acerca dos sintomas e duração dos mesmos e a existência ou não de outras terapêuticas medicamentosas.

Após reunir toda a informação possível, o profissional de saúde deve avaliar a situação, no sentido de estabelecer uma terapêutica que considere adequada ou aconselhar uma ida ao médico em situações mais complicadas. No estabelecimento de terapêutica é essencial fornecer as informações acerca dos produtos e alertar para os riscos inerentes à automedicação.

A dispensa de MNSRM está geralmente realizada na prevenção e tratamento de sintomas e afeções clínicas ligeiras, autolimitadas e que requerem terapêutica de curta duração, tais como tosse, estados gripais, perturbações digestivas (obstipação, diarreia, flatulência…), rinites alérgicas sazonais, aftas, problemas cutâneos (herpes labial, feridas), dores musculares, entre outras situações suscetíveis de automedicação. No entanto, é fundamental ter em atenção determinados utentes, nomeadamente, crianças, grávidas, mulheres a amamentar, idosos e doentes crónicos, sendo, muitas vezes, necessário desaconselhar a automedicação. A venda destes medicamentos é feita de forma semelhante aos MSRM, no entanto é selecionado no sistema informático o campo que diz respeito aos MNSRM. Os medicamentos devem ser passados através de leitura ótica. Já com os dados do utente é terminada a venda onde é emitido um talão /fatura. Este talão deve ser rubricado e carimbado pelo profissional de saúde que efetuou a venda.

Durante o estágio, o aconselhamento foi-me pedido bastantes vezes, levando assim a utilizar os meus conhecimentos, colocando questões direcionadas á doenças/sintomas que o utente me expôs para poder aconselhar da melhor maneira, pedindo sempre auxílio/opinião á equipa da farmácia. Eis aqui alguns aconselhamentos prestados:

- Uma senhora aparentemente saudável, apresenta uma alergia na pele com borbulhas vermelhas e prurido, neste caso trata-se de um processo inflamatório provavelmente causado por um inseto à noite, que passou pela roupa, aconselhado assim um medicamento antialérgico (Cetix®), 1 comprimido para mastigar à noite (causa sonolência), e para aplicação tópica um gel Pruriced da Uriage®, tendo este na sua composição calamina que acalma o prurido.

- Um senhor estrangeiro, sem qualquer tipo de doença, apresentava uma sintoma de constipação, nariz entupido e com corrimento, dores no corpo e tosse com expetoração, aconselhando então um Griponal®, sendo este uma associação de paracetamol, que permite alivio rápido de dores e febre, e de maleato de clorofenamina que ajuda a reduzir o corrimento nasal, lacrimejar e espirros, tomando um comprimido efervescente num copo de água, 3 vezes ao dia, ajudando a congestão nasal é aconselhado uma lavagem nasal com água do mar, de manhã e á noite; para a tosse Therafen®, que é constituído por equinácea adjuvante na imunidade, por N-acetilcisteína, agente mucolítico atuando assim na tosse com expetoração, e por extrato de salgueiro atuando também nas dores do corpo, toma 2 comprimidos 3 vezes ao dia, durante 5 dias.

Para além da dispensa de MSRM e MNSRM de uso humano, a FR tem também um papel importante no aconselhamento e venda de outros produtos de saúde, tais como:

- ✓ Medicamentos e produtos homeopáticos (ex. xarope Stodal®);
- ✓ Dispositivos médicos (ex. pensos, seringas, tiras-teste)
- ✓ Suplementos alimentares e dietéticos (ex. produtos de dieta hipercalórica da Fresubin® e Nestlé® Nutren Senior);
- ✓ Produtos de cosmética e de higiene corporal (ex. protetor solar da Avène®, shampoo da Ducray®);
- ✓ Produtos de conforto e ortopédicos (ex. sapatos ortopédicos).

Na FR os medicamentos e produtos de uso veterinário encontram-se num setor do armário de medicamentos de uso externo, separados de outro medicamento/produtos de saúde para uso humano. As vendas destes medicamentos são maioritariamente para cães e gatos, como por exemplo:

- ✓ Desparasitantes internos, na forma de comprimido ou pasta (ex. Drontal®, Strongid®);
- ✓ Desparasitantes externos, na forma de coleiras, shampoo, pó ou solução (ex. Frontline®, Advantage® – para gatos, Advantix®, Bolfo® para cães);
- ✓ Contracetivos (ex. Megecat® para gatas e Pilludog® para cadelas)

2.2.3 - Receiturário

O receituário consiste na ordenação das receitas consoante o seu número (um trinta), lote e planos de comparticipação. As receitas são agrupadas por organismos e para cada organismo, são ordenados lotes de trinta receitas, sendo que o último lote do mês pode conter menos receitas.

No verso da receita a informação, é produzida informaticamente, e contém:

- ✓ Identificação da farmácia;
- ✓ Data de dispensa;
- ✓ Impressão do código de barras;
- ✓ Nome de medicamentos e quantidade dispensada;
- ✓ PVP, comparticipação e preço a pagar pelo utente;
- ✓ Organização, nº da receita, nº do lote;
- ✓ Assinatura do utente.

A conferência deste consiste em reanalisar o preenchimento da receita. As receitas são, diariamente, agrupadas consoante o organismo comparticipante, com vista a facilitar a sua posterior conferência. A conferência do receituário está a cargo de um TF destacado mensalmente para esta função. Todos os dias as receitas são corrigidas/conferidas, onde se verificam se estes estão de acordo com as normas a que devem obedecer como a presença da assinatura do médico prescritor e o seu número na ordem, o carimbo da farmácia, a assinatura do utente, o prazo no qual a receita apresenta validade, se os produtos dispensados e o número de embalagens estão de acordo com a prescrição e se estão em conformidade com as exceções no caso de estas se aplicarem. Também se confere se o plano de comparticipação aplicado pelo profissional de saúde na farmácia coincide com o indicado na receita, sendo que os planos de comparticipação mais utilizados são o 01-SNS e o 48-SNS, este ultimo na receita com um R, que representa os reformados, ou seja quem tem este organismo tem uma maior percentagem comparticipação pelo SNS.

Detetando-se algum erro na dispensa, há uma tentativa imediata de contacto com o utente, na tentativa de resolver o problema, de seguida efetua-se a correção da receita ou o seu abate no sistema informático, dependendo do erro.

Para organizar a remessa das receitas, a farmácia preenche três tipos de documentos designados por:

- ✓ Verbetes de identificação do lote;
- ✓ Relação resumo de lotes;
- ✓ Fatura mensal de medicamentos;

Os verbetes de identificação de lote contêm os seguintes elementos:

- ✓ Nome da farmácia e código (fornecido pelo INFARMED);
- ✓ Identificação do mês e ano;
- ✓ Nome e código da entidade comparticipante e nº sequencial do lote, no total dos lotes entregues no mês;
- ✓ Nº de receitas de lote;
- ✓ Importância total do lote correspondente ao PVP;
- ✓ Importância total do lote a pagar pelo utente;
- ✓ Importância total do lote a pagar pela entidade comparticipante;

Quando os lotes das receitas estão completos (com um total de 30 receitas) e devidamente organizadas e corrigidos, é possível imprimir um verbete de identificação, o qual deve ser carimbado e anexado ao respetivo lote. No final do mês, esse verbete é enviado ao Centro de Conferência de Faturas (CCF), juntamente com o resumo de lotes e duas faturas devidamente carimbadas e assinadas pelo TF responsável.

No caso dos planos complementares de comparticipação, a receita é enviada para a Associação Nacional das Farmácias (ANF) que serve como intermediário, ou seja, paga às farmácias o valor da comparticipação e as entidades pagam posteriormente à associação o respetivo valor.

As entidades competentes efetuam então a conferencia das receitas e sempre que se verificam incorreções, as receitas são devolvidas à farmácia, com a devida explicações. Se possível, a farmácia faz a correção da receita e volta a introduzi-la, se não tiver resolução traduz-se num prejuízo para a farmácia.

Durante o estágio, pude participar por diversas vezes no processo de conferência de receituário o que, numa primeira fase permitiu que me ambientasse com os vários conceitos

ligados ao receituário e posteriormente permitiu que, durante o ato da dispensa estivesse mais atenta para certos aspetos, de modo a evitar alguns erros (receita fora de validade, cedência de mais unidades do que as prescritas, ausência de assinaturas do utente, atribuição de uma entidade diferente, entre outros).

2.3 – PREPARAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Segundo o Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de abril e a Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho, um medicamento manipulado é qualquer fórmula magistral ou preparado oficinal preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico. A fórmula magistral é designada pelo medicamento preparado em farmácia de oficina segundo receita que especifica o doente a quem o medicamento se destina. Já a fórmula oficinal é preparada segundo as indicações de uma farmacopeia ou de um formulário, destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço [10,11].

A FR como faz parte de um grupo de 5 farmácias referido anteriormente, os medicamentos manipulados são preparados no laboratório da Farmácia Central determinado para esse processo, por possuir o espaço e equipamento adequado para tal. No período de estágio que frequentei a FR não tive oportunidade de observar as preparações, mais fiquei com uma ideia de como é o espaço e quais os procedimentos ali realizados.

2.3.1 - Preparações extemporâneas

Na FR as preparações extemporâneas são preparadas no laboratório da farmácia no momento da dispensa para as substâncias que não são estáveis em meio aquoso. Durante a preparação é importante garantir que o produto se encontra homogeneamente suspenso e na quantidade de água purificada estabelecida. Aquando a dispensa destas preparações (ex. antibióticos) é importante alertar o utente, para além da posologia, referir conselhos adicionais, alertando para o prazo de utilização, forma de acondicionamento (de preferência entre os 2ºC e os 8ºC) e a forma de uso (agitar bem antes de usar).

2.4- FARMACOVIGILÂNCIA

A Farmacovigilância é a atividade de saúde pública que tem por objetivo a identificação, quantificação, avaliação e prevenção dos riscos associados ao uso dos medicamentos em comercialização, permitindo o seguimento dos possíveis efeitos adversos dos medicamentos [13]. É fundamental notificar as reações adversa para assegurar uma monitorização contínua eficaz da segurança dos medicamentos existentes no mercado, permitindo assim identificar potenciais RAM novas, quantificar e/ou melhor caraterizar RAMs previamente identificadas e implementar medidas que permitam minimizar o risco da sua ocorrência [13].

Assim sendo, os profissionais de farmácia devem estar atentos a RAM a fármacos introduzidos recentemente no mercado e notificar a reação adversa ou indicar ao utente como fazer uma notificação de uma reação adversa.

Para notificar a reação adversa é necessário descrever a reação adversa, identificar o medicamento que terá dado origem à reação adversa, facultar informação sobre a pessoa que sofreu a reação adversa e disponibilizar os seus contatos, enquanto notificador da reação adversa [14].

3 – OUTROS SERVIÇOS PRESTADOS PELA FARMÁCIA REIS

3.1 – DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS E FISIOLÓGICOS

Na avaliação da PA os valores de referência para uma PA normal variam de 120-129 mmHg (PA sistólica) e 80-84 mmHg (PA diastólica) [15]. A FR apresenta dois tipos de medidores de tensão arterial, um localizado na zona de atendimento que permite ao utente uma avaliação da sua pressão arterial mais rápida e outro medidor da tensão arterial no gabinete do utente. O profissional de saúde deve verificar se os valores se encontram de acordo com os valores ótimos, caso se verifique alguma discrepância nos valores obtidos tendo por bases os intervalos considerados aceitáveis deve começar-se por fazer um aconselhamento de medidas não farmacológicas ao utente, como por exemplo, modificações na alimentação e prática de exercício físico. Em casos mais graves o colaborador deve encaminhar o utente para o médico.

As medições são feitas com o braço esquerdo ou direito com a palma da mão voltada para cima. Antes de iniciar a medição o doente deve descansar sentado pelo menos durante 5 minutos, deve ter a bexiga vazia e não ter fumado nem bebido café à pelo menos 1 hora. Durante a medição, o utente não poderá falar e também tem de estar relaxado de maneira a não influenciar os valores obtidos. No final da medição, é apresentado um resultado com a pressão arterial (sistólica e diastólica) do utente e a frequência cardíaca.

A glicémia refere-se à concentração de glucose existente no sangue. Para os doentes com diabetes *mellitus* é muito importante o controlo dos níveis da glicémia.

Na determinação da glicémia os valores de referência da glicémia em jejum devem ser inferiores a 110 mg/dL. Enquanto que numa avaliação ocasional ou pós-prandial, a concentração de glicose deverá estar abaixo dos 140 mg/dL. É considerada diabetes quando em duas medições separadas surgem valores de glicemia em jejum superiores a 126 mg/dl ou glicemias pós-prandiais superiores a 200 mg/dL [16]. Para fazer esta medição a FR utiliza um aparelho portátil e tiras-teste, sendo necessária uma amostra reduzida de sangue, que é recolhida diretamente para a tira já introduzida no aparelho. Os valores são obtidos em poucos segundos.

Quando o profissional verifica que os valores estão muito elevados deve incentivar e relembrar a adoção de estilos de vida saudáveis, informar o doente que deve fazer medições regulares para controlar e caso seja necessário encaminhar para o médico.

Os valores de referência na medição do colesterol total devem ser inferiores a 190 mg/dL [17]. Para a determinação do colesterol total e dos triglicéridos a FR está equipada com um aparelho denominado *Reflotron Plus*®. A medição é feita através de uma amostra considerada de sangue do utente, obtida por punção capilar efetuada com uma lanceta descartável. O sangue é recolhido para um capilar e de seguida com a ajuda de uma pipeta, a amostra de sangue é colocada na tira de medição que é depois introduzida no equipamento. Os resultados são obtidos em cerca 120 segundos, os valores obtidos são apresentados no ecrã do equipamento e de seguida são impressos em papel pelo mesmo.

Para verificar o peso, o Índice de Massa Corporal (IMC) e a altura encontra-se uma balança que emite um talão com o registo dos valores obtidos. Os seus valores de referência IMC estão compreendidos entre 18,50-24,99 [18].

3.2 – VALORMED

A VALORMED "é uma sociedade sem fins lucrativos que tem a responsabilidade da gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso" [19].

A VALORMED "disponibiliza aos cidadãos, através dos contentores que se encontram instalados nas farmácias, um sistema cómodo e seguro para se libertarem das embalagens vazias e medicamentos fora de uso" [19].

Uma vez cheios, os contentores são devidamente selados, pesados e é feito o registo de alguns parâmetros como o nome da farmácia, o código da farmácia, o peso do contentor em quilogramas (máximo de 5kg), a rubrica do responsável pelo fecho, número de armazenista, data de recolha e a rubrica do responsável pela recolha. De seguida, são levados por um armazenista habitual da farmácia, que posteriormente enviam ao VALORMED, responsáveis pela futura reciclagem.

CONCLUSÃO

A realização deste último estágio foi um desafio muito enriquecedor e recompensador, na medida em que consolidei, adquiri e aprofundei os meus conhecimentos, sobretudo acerca do circuito do medicamento através do contato direto com as várias áreas e atividades.

Estou muito satisfeita com a minha opção de escolher a FR onde me deram a oportunidade de vivenciar novas experiências muito enriquecedoras, nomeadamente contactar com uma equipa formidável constituída por profissionais muito competentes e dinâmicos, que desde o início se demonstraram acessíveis para o esclarecimento das minhas dúvidas e para transmitir conhecimentos. A equipa depositou confiança no meu trabalho, apesar das dificuldades iniciais que foram ultrapassadas com o tempo, que foi um fator essencial para o meu desenvolvimento.

É inevitável referir que o TF tem uma grande responsabilidade e que deve ser sempre orientada pelo rigor e qualidade.

O contacto com o público é uma componente crucial, visto que cada utente representa uma nova situação de intervenção intervir. A realização de atividades como a determinação dos parâmetros fisiológicos e bioquímicos permitiram-me um contacto mais direto com o utente.

Inicialmente tive algumas dificuldades no que diz respeito ao conhecimento dos nomes comerciais e a substância ativa a que estes pertenciam. Quanto ao sistema informático consegui ter uma noção geral das suas diversas funcionalidades.

Considero que consegui atingir com sucesso os objetivos que me foram propostos ao longo da realização do estágio, mostrando-me sempre disponível na execução de todas as tarefas propostas, demonstrando sempre motivação na realização de todas as tarefas e na apreensão de novos conhecimentos, e esforçar-me para desenvolver e revelar iniciativa própria, autonomia e dinamismo.

Concluo que, a minha experiência enquanto estagiária na FR foi gratificante, uma vez que me permitiu melhorar e adquirir novas competências e desenvolver os meus conhecimentos.

BIBLIOGRAFIA

[1] Legislação Farmacêutica Compilada. (2007). Decreto-Lei n.º 25/2019, de 11 de fevereiro: *Regime jurídico das farmácias de oficina*.

[2] Legislação Farmacêutica Compilada. (2012). Portaria n.º 277/2012, de 12 de setembro: *Define o horário padrão de funcionamento das farmácias de oficina, regula o procedimento de aprovação e a duração, execução, divulgação e fiscalização das escalas de turnos, bem como o valor máximo a cobrar pelas farmácias de turno pela dispensa de medicamentos não prescritos em receita médica do próprio dia ou do dia anterior.*

[3] Diário da República. (2012). Decreto-Lei n.º 172/2012 de 1 de agosto: *Horário de funcionamento das farmácias de oficina.*

[4] Decreto-Lei nº 75/2016, de 8 de novembro, altera o Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto – *Estabelece o regime jurídico das farmácias de oficina.* INFARMED, Legislação Farmacêutica Compilada.

[5] INFARMED. (2018). *Normas relativas à prescrição de medicamentos e produtos de saúde.*

[6] INFARMED. (2018). *Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde.*

[7] Legislação Farmacêutica Compilada. (2012). Despacho n.º 15700/2012, de 30 de novembro: *Aprova os modelos de receita médica.*

[8] Diário da República. (2012). Lei n.º 11/2012 de 8 de março: *Estabelece as novas regras de prescrição e dispensa de medicamentos.*

[9] Diário da República. (2015). Portaria n.º 224/2015 de 27 de julho: *novo regime jurídico a que obedecem as regras de prescrição de medicamentos, os modelos de receita médica e as condições de dispensa de medicamentos, bem como definir as obrigações de informação a prestar aos utentes.*

[10] Legislação Farmacêutica Compilada. (2015). Portaria n.º 195-D/2015, de 30 de junho: *Estabelece os grupos e subgrupos farmacoterapêuticos de medicamentos que podem ser objeto de comparticipação e os respetivos escalões de comparticipação.*

[11] Diário da República. (2015). Decreto-Lei n.º 97/2015 de 1 de junho: *modo de utilização e aquisição das tecnologias de saúde*.

[12] Despacho nº 17690/2007, de 23 de julho, revoga o anexo ao despacho nº 2245/2003, de 16 de janeiro – *Lista das situações de automedicação.* INFARMED, Legislação Farmacêutica Compilada.

[13] INFARMED. Farmacovigilância. Acedido em julho 7, 2019, INFARMED: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/medicamentos-uso-humano/farmacovigilancia

[14] INFARMED: Notificação de reações adversas/efeitos indesejáveis de medicamentos. Acedido em julho 7, 2019, INFARMED: http://www.infarmed.pt/web/infarmed/submissaoram

[15] Norma da Direção-Geral da Saúde. (2013). *Hipertensão Arterial: definição e classificação*

[16] Norma da Direção-Geral da Saúde. (2011). *Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus*.

[17] Norma da Direção-Geral da Saúde. (2015). *Abordagem Terapêutica das Dislipidemias no Adulto*.

[18] Circular Normativa da Direção-Geral da Saúde. (2005). *Programa Nacional de Combate à Obesidade*.

[19] Valormed, Os Nossos valores e Enquadramento, Acedido em julho 7 2019, Valormed: http://www.valormed.pt/paginas/8/processo

ANEXOS

ANEXO I - REGISTO DE PRODUÇÃO DA PREPARAÇÃO “SOLUÇÃO ANALGÉSICA DA MUCOSA ORAL PARA DOENTES NEUTROPÉNICOS”

Registo de Produção de Medicamentos Manipulados

Serviço Requisitante: Stock — Data: 31-01-2017

Designação do Manipulado: Solução Analgésica para Doentes Neutropénicos (versão II)

Lote do Manipulado: SNII013/17 — Quantidade Produzida: 4000ml

Solução Analgésica Da Mucosa Oral (SNII)

Para Doentes Neutropénicos (F. S_A) (versão II)

Fórmula:

Matéria-prima	Quantidade necessária
Bicarbonato de sódio a 1,4%	qbp 500 ml
Nistatina	2 frascos
Lidocaína pó	400 mg

Código	Designação da Matéria-Prima	Unidade	Quantidade Utilizada	Lote	Prazo de validade
A1210	Bicarbonato de sódio 1,4%	Frasco	2 x 4	16461806	10-2018
BENO1	Nistatina	Frasco	2 x 8	F200	11-2018
M0130	Lidocaína pó	g	2 x 1,6	151839 p-2	01-08-2019

Acondicionado em: 5 frs 500mL + 6 frs 250mL

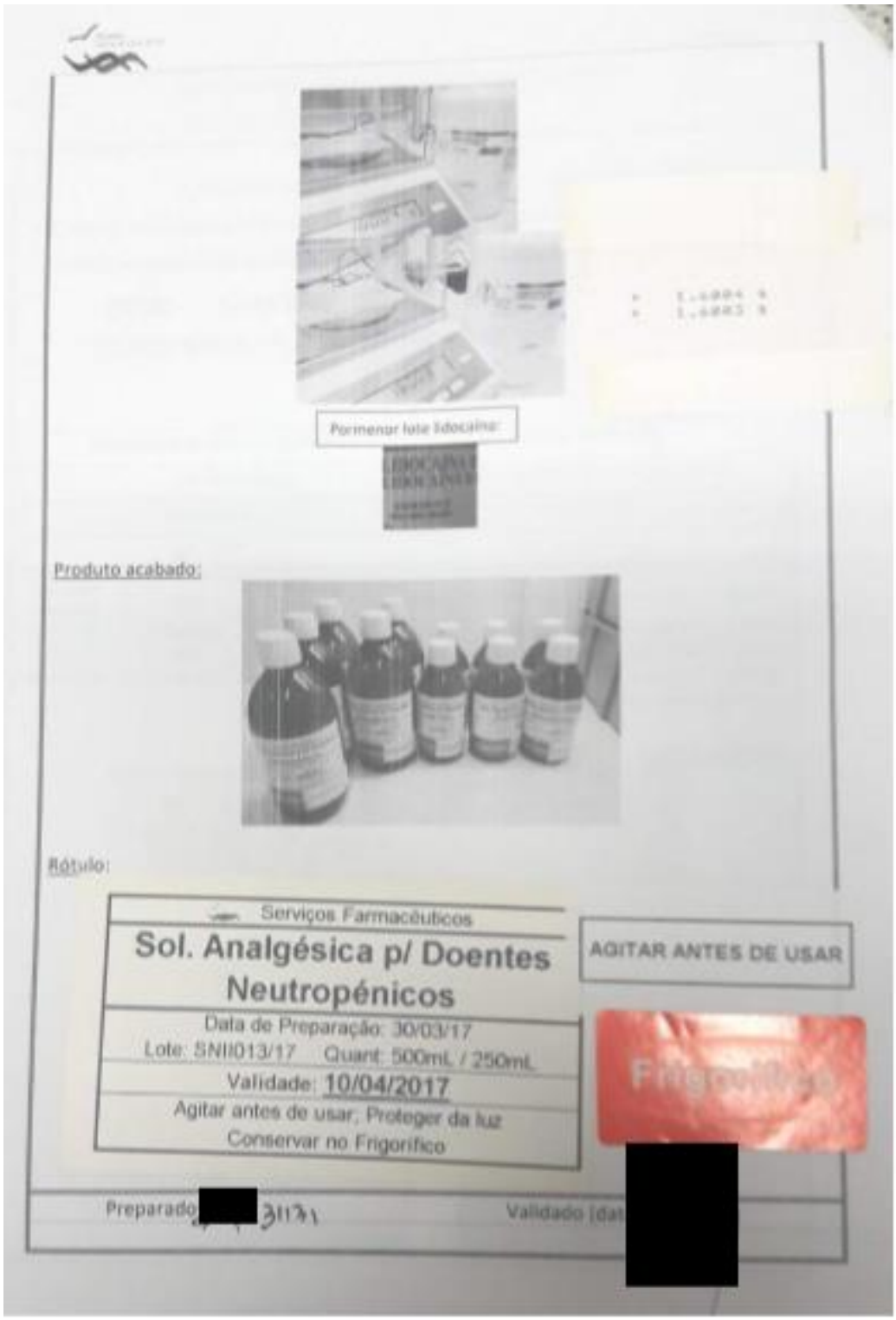
Matérias-primas:

Pormenor lote bicarbonato de sódio 1,4%

Pormenor lote nistatina

(1/3)

ANEXO I - REGISTO DE PRODUÇÃO DA PREPARAÇÃO “SOLUÇÃO ANALGÉSICA DA MUCOSA ORAL PARA DOENTES NEUTROPÉNICOS” (CONT)



Pormenor lote lidocaína:

Produto acabado:

Rótulo:

Serviços Farmacêuticos

Sol. Analgésica p/ Doentes Neutropénicos

Data de Preparação: 30/03/17

Lote: SNII013/17 Quant: 500mL / 250mL

Validade: 10/04/2017

Agitar antes de usar; Proteger da luz

Conservar no Frigorífico

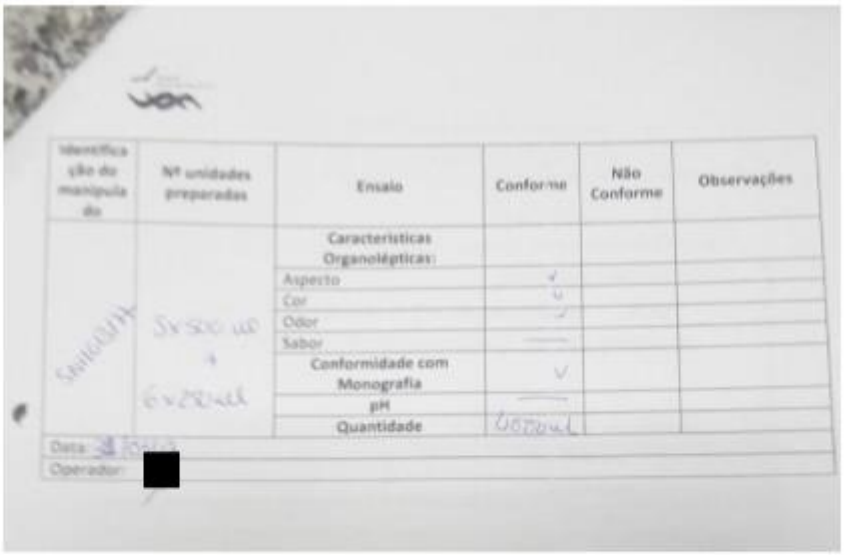
AGITAR ANTES DE USAR

Preparado [redacted] 31/3/1

Validado [dat [redacted]

(2/3)

ANEXO I - REGISTO DE PRODUÇÃO DA PREPARAÇÃO “SOLUÇÃO ANALGÉSICA DA MUCOSA ORAL PARA DOENTES NEUTROPÉNICOS” (CONT)



Identificação do manipulado	Nº unidades preparadas	Ensaio	Conforme	Não Conforme	Observações
		Características Organolépticas:			
		Aspecto	✓		
		Cor	✓		
		Odor	✓		
		Sabor	—		
		Conformidade com Monografia	✓		
		pH	—		
		Quantidade	60ml		

Data: [illegible]

Operador: [redacted]

(3/3)

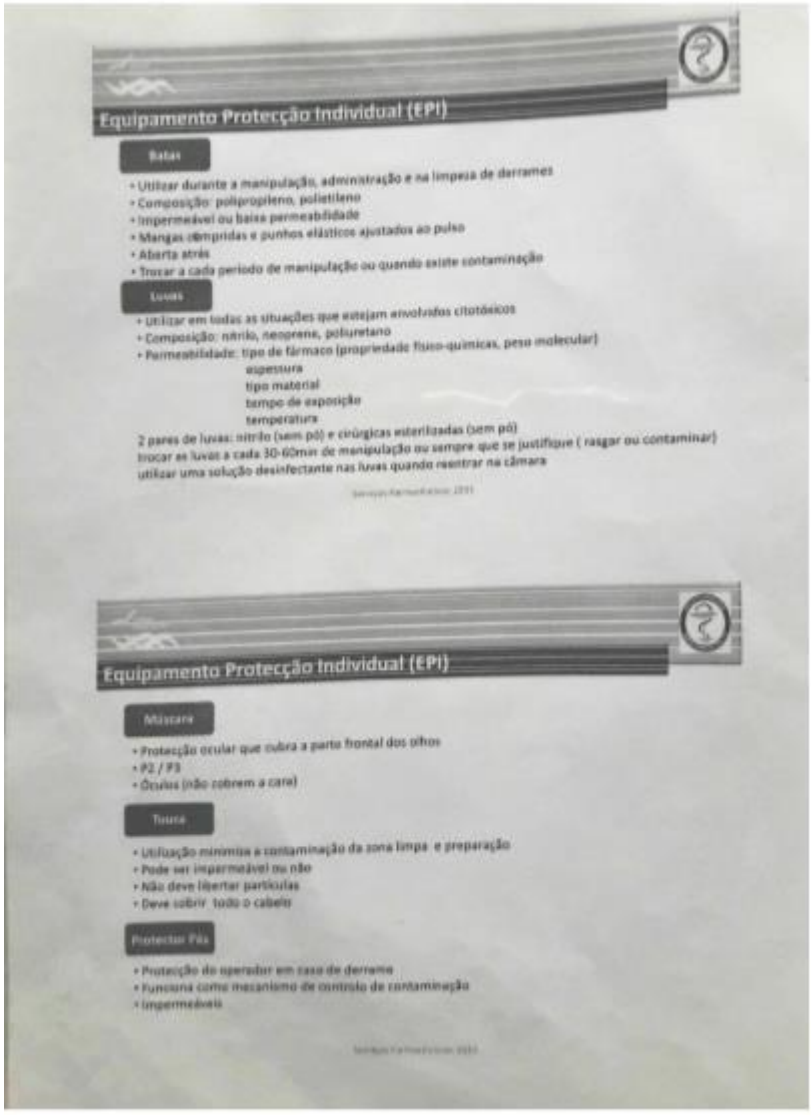
ANEXO II- EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E NORMAS DE ENTRADA PARA A CÂMARA DE PREPARAÇÕES PARENTÉRICAS

4.4 Equipamento do pessoal operador

1. Colocar os protectores de calçado e passar o banco corrido.
2. Fechar a porta.
3. Lavar as mãos com sabão líquido.
4. Colocar o equipamento não estéril (touca e máscara).
5. Abrir o invólucro da bata esterilizada (não abrir a bata).
6. Lavar s mãos cirurgicamente com solução desinfectante durante dois minutos.
7. Secar melhor as mãos com um dos toalhetes esterilizados que vêm com a bata.
8. Vestir a bata, tendo o cuidado de não tocar no exterior da mesma.
9. Entrar na sala da CFLH, abrindo a porta com o cotovelo (sem tocar com as mãos no puxador).
10. Fechar a porta utilizando o outro toalhete estéril que vem com a bata.
11. Calçar as luvas esterilizadas.
12. Introduzir o material na sala através do transfer.

6/10

ANEXO III- EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PARA MANUSEAMENTO DE CITOTÓXICOS



Equipamento Protecção Individual (EPI)

Batas

- Utilizar durante a manipulação, administração e na limpeza de derrames
- Composição: polipropileno, polietileno
- Impermeável ou baixa permeabilidade
- Mangas compridas e punhos elásticos ajustados ao pulso
- Aberta atrás
- Trocar a cada período de manipulação ou quando existe contaminação

Luvas

- Utilizar em todas as situações que estejam envolvidos citotóxicos
- Composição: nitrilo, neoprene, poliuretano
- Permeabilidade: tipo de fármaco (propriedade físico-químicas, peso molecular)
  - espessura
  - tipo material
  - tempo de exposição
  - temperatura

2 pares de luvas: nitrilo (sem pó) e cirúrgicas esterilizadas (sem pó)
trocar as luvas a cada 30-60min de manipulação ou sempre que se justifique (rasgar ou contaminar)
utilizar uma solução desinfectante nas luvas quando reentrar na câmara

Equipamento Protecção Individual (EPI)

Máscara

- Protecção ocular que cubra a parte frontal dos olhos
- P2 / P3
- Óculos (não cobrem a cara)

Touca

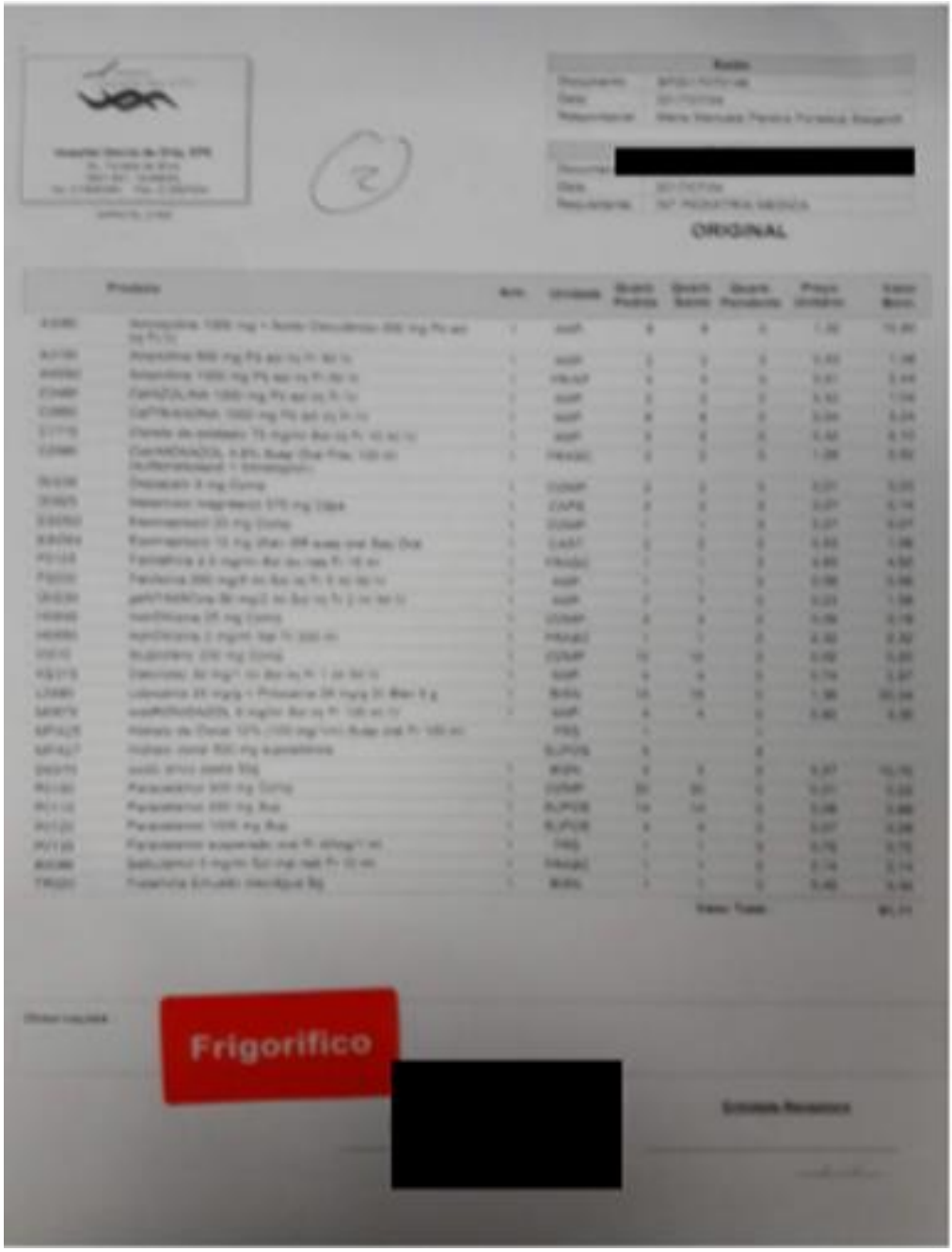
- Utilização minimiza a contaminação da zona limpa e preparação
- Pode ser impermeável ou não
- Não deve libertar partículas
- Deve cobrir todo o cabelo

Protector Pés

- Protecção do operador em caso de derrame
- Funciona como mecanismo de controlo de contaminação
- Impermeáveis

ANEXO IV- MAPA SEMANAL DA REPOSIÇÃO POR NÍVEIS

ANEXO V- GUIA DE SAÍDA DO SERVIÇO DE PEDIATRIA EM DISTRIBUIÇÃO POR REPOSIÇÃO POR NÍVEIS



ANEXO VI- REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS

Número de série _____ VIAFARMÁCIA

MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS
REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO
(Arquivar pelos Serviços Farmacêuticos (*))

HOSPITAL _____ SERVIÇO _____ | | | | |

Médico _____ *(Nome legível)* N.º Mec. _____ ou Vinheta Assinatura _____ Data __/__/__	Identificação do doente *(nome, B.I., n.º do processo, n.º de utente do SNS)* *Apor etiqueta autocolante cisógrafo ou outro. Enviar tantos autocolantes, com a identificação do doente, quantas as unidades requisitadas*	**Quadro A**

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA *(A preencher pelo médico)*

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

REGISTO de DISTRIBUIÇÃO N.º ____/ ___ *(*) (A preencher pelos Serviços Farmacêuticos)* **Quadro C**

Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. Origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMED

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

(*) Excepcionalmente o Plasma Fresco Congelado Inactivado poderá ser distribuído e ter registo e arquivo no serviço de Imunohemoterapia

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

I. Instruções relativas à documentação:
A requisição, constituída por 2 vias *(VIAFARMÁCIA E VIASERVIÇO)*, é enviada aos Serviços Farmacêuticos após preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos.
VIASERVIÇO – A preencher pelo serviço requisitante e arquivar no processo clínico do doente.
VIAFARMÁCIA – Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. Excepcionalmente, a distribuição e registo do plasma fresco congelado inactivado, bem como o arquivo da *viafarmácia*, poderá ser feito pelos serviços de imunohemoterapia.

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

ANEXO VI- REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS (CONT)

Número de série _____ VIASERVIÇO

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

HOSPITAL _____ SERVIÇO _____

Médico_____ *(Nome legível)* N.º Mec. _____ ou Vinheta Assinatura _____ Data __/__/__	Identificação do doente **Quadro A** *(nome, B.I., n.º do processo, n.º de utente do SNS)* *Apor etiqueta autocolante cisógrafo ou outro. Enviar tantos autocolantes, com a identificação do doente, quantas as unidades requisitadas*

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA *(A preencher pelo médico)* **Quadro B**

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

REGISTO de DISTRIBUIÇÃO N.º ____/____ *(*) (A preencher pelos Serviços Farmacêuticos)* **Quadro C**

Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. Origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMED

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

(*) Excepcionalmente o Plasma Fresco Congelado Inactivado poderá ser distribuído e ter registo e arquivo no serviço de Imunohemoterapia

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

REGISTO DE ADMINISTRAÇÃO *(A PREENCHER PELO ENFERMEIRO RESPONSÁVEL PELA ADMINISTRAÇÃO (**))* **Quadro D**

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

(**) É responsável pela verificação da conformidade do que regista, com o conteúdo do rótulo do medicamento

Os produtos não administrados no prazo de 24 horas e atendendo às condições de conservação do rótulo, serão obrigatoriamente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No quadro D será lavrada a devolução, datada e assinada (n.º mecanográfico)

ANEXO VII – RECEITA MEDICA MATERIALIZADA POR VIA ELETRÓNICA E GUIA DE TRATAMENTO

Receita Médica Nº

(representação em código de barras e caracteres)

Utente: (Nº do utente em código de barras e caracteres)

Telefone: R.C.:

Entidade Responsável:

Nº. de Beneficiário: (representação em código de barras e caracteres)

(Nº da cédula profissional, em código de barras e caracteres ou vinheta de prescritor)	(Nome profissional) Especialidade: Telefone:	(Local de Prescrição) (representação em código de barras e caracteres)

Rx DCI / nome, dosagem, forma farmacêutica, embalagem, posologia	N.º Extenso	Identificação Ótica
1		
2		
3		
4		

Validade: 30 dias

Data: aaaa-mm-dd

Pretendo exercer o direito de opção

☐ Sim

☐ Não

(assinatura do Utente)

Processado por computador - software, versão - empresa

Guia de tratamento para o utente

Receita Médica Nº: (representação em código de barras e caracteres)

Local de Prescrição:

Prescritor: Telefone:

Utente:

Código Acesso: Código Direito opção:

(informação a utilizar para dispensa de medicamentos na farmácia)

DCI / nome, dosagem, forma farmacêutica, embalagem, posologia	Nº
1	
2	
3	
4	

Encargo para o utente de acordo com os medicamentos comercializados que cumprem a prescrição médica

1 (*)

2 (*)

3 (*)

4 (*)

Para obter mais informações sobre o preço dos medicamentos

- Consulte «Pesquisa Medicamento», no sítio do INFARMED(www.infarmed.pt);
- Contacte a Linha do Medicamento 800 222 444 (Dias úteis: 09.00-13.00 e 14.00-17.00)
- Fale com o seu médico ou farmacêutico

Data: aaaa-mm-dd

Processado por computador - *software, versão - empresa*

(*) Incluir informação relativa a encargos do utente de acordo com o tipo de prescrição realizada:

a) Prescrição é realizada por denominação comum internacional: «Esta prescrição custa-lhe, no máximo, € nn,nn, a não ser que opte por um medicamento mais caro»;

b) Prescrição é realizada ao abrigo da alínea *c*) do n.º 3 do artigo 6.º da Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de maio: «Este medicamento custa-lhe, no máximo, € nn,nn, podendo optar por um mais barato»;

c) Nas restantes situações, quando aplicável: «Este medicamento custa-lhe, no máximo, € nn,nn».

ANEXO VIII – GUIA DE TRATAMENTO

Guia de tratamento da prescrição n.º: *5011000033182785908*

Data: 2017-04-21

Guia de Tratamento para o Utente

Não deixe este documento na farmácia

[redacted]

Código de Acesso e Dispensa: *250737*

Código de Opção: *8989*

Local de Prescrição: C.H.M.T. H.TOMAR-CEXT
Prescritor: NADIR MADATALI
Telefone: 249810100

	DCI / Nome, dosagem, forma farmacêutica, embalagem, posología	Quant.	Validade da prescrição	Encargos*
1	Olanzapina, 10 mg, Comprimido orodispersível, Blister - 28 unidade(s)	4 ~~6~~	2017-10-21	Esta prescrição custa-lhe, no máximo € 1.93, a não ser que opte por um medicamento mais caro
2	Olanzapina, 15 mg, Comprimido orodispersível, Blister - 28 unidade(s) guia	4 ~~6~~	2017-10-21	Esta prescrição custa-lhe, no máximo € 17.65, a não ser que opte por um medicamento mais caro
3	Metformina + Sitagliptina [Janumet], 1000 mg + 50 mg, Comprimido revestido por película, Blister - 56 unidade(s)	5 ~~6~~	2017-10-21	Este medicamento custa-lhe, no máximo, € 2.29
4	Levomepromazina [Nozinan 25], 25 mg, Comprimido revestido, Blister - 60 unidade(s) *(guia terapeutica)*	5 ~~6~~	2017-10-21	Este medicamento custa-lhe, no máximo, € 0.24
5	Fenofibrato, 267 mg, Cápsula, Blister - 30 unidade(s)	3	2017-10-21	Esta prescrição custa-lhe, no máximo € 2.00, a não ser que opte por um medicamento mais caro
6	Propranolol [Inderal], 40 mg, Comprimido revestido, Blister - 60 unidade(s)	5 ~~6~~	2017-10-21	Este medicamento custa-lhe, no máximo, € 0.59

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

ANEXO IX – RECEITA MÉDICA MANUAL

Receita Médica Nº

PORTUGAL

999999999999999999

Utente:

N.º de Utente:

Telefone:

R.C.:

Entidade Responsável:

Nº. de Beneficiário:

RECEITA MANUAL

Exceção legal

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

Vinheta do Prescritor

Especialidade:

Telefone:

Vinheta do Local de Prescrição

℞ DCI/ Nome, dosagem, forma farmacêutica, embalagem — Nº — Extenso

1

Posologia

2

Posologia

3

Posologia

4

Posologia

Validade: 30 dias

Data: ____ / __ / __ (aaaa/mm/dd)

Assinatura do Prescritor

Pretendo exercer o direito de opção

☐ Sim

☐ Não

(assinatura do Utente)

Reg. nº 100/2010 (Selo de PCH, CA)

ANEXO X - VERSO DA RECEITA MÉDICA

(*) a imprimir apenas nos casos aplicáveis

(**) apenas devem ser impressas as numerações da prescrição que correspondam às situações em que o respetivo direito de opção é exercido

Farmácia:_____

Farmacêutico:

Data:_____

<Código de Barras dos Medicamentos Dispensados>

Declaro que:

☐ me foram dispensadas as __ embalagens de medicamentos constantes na receita e prestados os conselhos sobre a sua utilização

Direito de opção (*):

☐ não exerci direito de opção

1 2 3 4 (**)exerci o direito de opção para medicamento com preço superior ao 5.º mais barato

1 2 3 4 (**)exerci direito de opção por medicamento mais barato que o prescrito para continuidade terapêutica de tratamento superior a 28 dias

Assinatura do Utente:_____