



IPG

**Politécnico
|da|Guarda**
Polytechnic
of Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Farmácia

Relatório Profissional I

Ana Sofia Lopes dos Santos

janeiro | 2015





Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO
PROFISSIONAL I

ANA SOFIA LOPES DOS SANTOS

CURSO FARMÁCIA - 1º CICLO

janeiro | 2015



Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico da Guarda

CURSO FARMÁCIA - 1º CICLO

4º ANO / 1º SEMESTRE

RELATÓRIO DE ESTÁGIO PROFISSIONAL I

ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

ANA SOFIA LOPES DOS SANTOS

SUPERVISOR: OLGA NOVO CARQUEIJÓ

ORIENTADOR: MIGUEL PIRES

LISTA DE SIGLAS/ABREVIATURAS

AO- Assistente/s operacional/s

APLF- Associação Portuguesa de Licenciados em Farmácia

AVC- Acidente Vascular Cerebral

CFLH- Câmara de Fluxo Laminar Horizontal

CFLV- Câmara de Fluxo Laminar Vertical

CFT- Comissão de Farmácia e Terapêutica

CHNM- Código Hospitalar Nacional do Medicamento

CS- Centro/s de Saúde

DC- Distribuição Clássica

DCI- Denominação Comum Internacional

DIDDU- Distribuição individual diária por dose unitária

DRSN- Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados

EPE- Entidade Pública Empresarial

HEPA- *High Efficiency Particulate Air Filter Unit*

HSL- Hospital de Santa Luzia

MFH- Manual da Farmácia Hospitalar

NP- Nutrição Parentérica

PNV- Plano Nacional de Vacinação

SC- Serviço/s Clínico/s

SFH- Serviços Farmacêuticos Hospitalares

SGI- Sistema de Gestão e Informação

SNF- Sistema Nacional de Farmacovigilância

TF- Técnico/s de Farmácia

ULSAM- Unidade Local de Saúde do Alto Minho

Agradecimentos

Antes de mais, agradeço todo o apoio e força incondicionais, que me foram dados pela fantástica equipa de trabalho do Hospital de Santa Luzia.

Faço aqui um agradecimento particular à minha orientadora no local de estágio, Olga Carqueijo, pela paciência e persistência que teve comigo durante todo este processo. De salientar a motivação, a força e valores constantes que me transmitiu.

Em peculiar à minha amiga, Teresa Brás, com quem tive o prazer de partilhar experiências e conhecimentos que me ajudaram a evoluir a nível pessoal e profissional.

Por fim, agradeço ainda a todos os meus professores pela transmissão de conhecimentos nas diversas áreas.

A todos muito obrigado!

Pensamentos

*Se não puderes destacar-te pelo talento,
vence pelo esforço. (Dave Weinbaum)*

*Não há conquistas fáceis. São as estradas sinuosas que levam ao caminho certo. O
profissional, em qualquer ofício, alcançará o triunfo a partir de um espírito tenaz, forte,
obstinado. (Afonso Opazo)*

ÍNDICE DE FÍGURAS

Figura nº1- Hospital Santa Luzia de Viana do Castelo.....	13
Figura nº2- Circuito do Medicamento no Hospital de Santa Luzia.....	20

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Serviços Clínicos com Distribuição Individual Diária por Dose Unitária	36
Tabela 2- Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados	40
Tabela 3- Distribuição por Pyxis®	42
Tabela 4- Distribuição por armazéns avançados	43
Tabela 5- Escala de entrega para os Centros de Saúde.....	43
Tabela 6- Distribuição clássica.....	44

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO	11
1- UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO ALTO MINHO, EPE.....	13
1.1- LOCALIZAÇÃO	13
1.2- HISTÓRIA	13
1.3- APRESENTAÇÃO	13
1.4- MISSÃO, VISÃO E VALORES.....	14
2- SERVIÇOS FARMACÊUTICOS	15
2.1- SERVIÇOS FARMACÊUTICOS NO HSL	16
2.1.1- Horário de funcionamento	16
2.1.2- Localização	16
2.1.3- Recursos Humanos	16
2.1.4- Áreas funcionais	17
2.1.5- Sistema de Gestão e Informação	18
3- CONTEÚDO FUNCIONAL	19
4- CIRCUITO DO MEDICAMENTO	20
4.1- SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS	21
4.3- ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS	23
4.3.1- Armazenamento de medicamentos, produtos de saúde e dispositivos médicos	23
4.3.1.1- Armazenamento geral	23
4.3.1.2- Armazenamento especial.....	24
4.3.2- Controlo do prazo de validade	25
4.3.3- Controlo dos parâmetros de temperatura e humidade	25
4.4- FARMACOTECNIA	26
4.4.1- Preparação de formas farmacêuticas estéreis	26

4.4.1.1- Preparação de nutrição parentérica	27
4.4.1.1.1- Unidade de Preparação de Nutrição Parentérica	28
4.4.1.1.2- Câmara Fluxo Laminar Horizontal	29
4.4.1.1.3- Pessoal Manipulador	30
4.4.1.2- Unidade de Preparação de Citotóxicos.....	30
4.4.1.2.1- Câmara Fluxo Laminar Vertical.....	31
4.4.2- Preparação de formas farmacêuticas não estéreis	32
4.4.2.1- Preparação de fórmulas magistrais.....	32
4.4.2.2- Reembalagem e rotulagem de medicamentos	33
4.4.2.2.1- Reembalagem de formas sólidas fracionadas.....	33
4.4.2.2.2- Reembalagem de formas sólidas inteiras	34
4.5- SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS	34
4.5.1- Distribuição de medicamentos em regime de internamento	35
4.5.1.1- Distribuição individual diária por dose unitária.....	35
4.5.1.1.1- Alteração à terapêutica.....	37
4.5.1.1.2- Revertências	38
4.5.1.1.3- Kardex®	38
4.5.1.2- Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados	39
4.5.1.2.1- Distribuição por Pyxis®.....	40
4.5.1.2.2- Armazéns Avançados.....	42
4.5.1.3- Distribuição clássica.....	44
4.5.2- Distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambulatório	45
4.5.3- Medicamentos sujeitos a legislação restrita	46
4.6- FARMACOVIGILÂNCIA.....	47
5- ANÁLISE CRÍTICA.....	48
CONCLUSÃO.....	50
BIBLIOGRAFIA	51

ANEXOS

ANEXO I- Planta dos SFH do Hospital de Santa Luzia

ANEXO II- Imagens dos SFH da ULSAM

ANEXO III- Guia de remessa

ANEXO IV- Ficha técnica de preparação

ANEXO V- Listagem de varfarina

ANEXO VI- Prescrições de alteração à terapêutica

ANEXO VII- Listagem dos mínimos

ANEXO VIII- Listagem dos produtos externos

ANEXO IX- Listagem das incidências

ANEXO X- Reposição de *stocks* nivelados

ANEXO XI- Listagem dos Pyxis®

ANEXO XII- Patologias específicas em ambulatório

INTRODUÇÃO

O presente relatório foi elaborado no âmbito da unidade curricular Estágio Profissional I, inserido no 1º Semestre do 4º ano do curso de Farmácia 1ºCiclo da Escola Superior de Saúde da Guarda, do Instituto Politécnico da Guarda, seguindo as regras estipuladas no Guia de Elaboração e Apresentação de Trabalhos Escritos. ^[1]

A formação superior assume atualmente, um papel considerável no crescimento qualitativo. Receber uma formação estruturada e adequada é a base para que se adquiram práticas de trabalho imprescindíveis. Com isto, a formação contribui não só para o desenvolvimento pessoal e profissional, como também, para um desempenho organizacional qualitativo. Neste sentido, iniciei o meu estágio a 6 de outubro de 2014 na Unidade Local de Saúde do Alto Minho (ULSAM), mais precisamente no Hospital de Santa Luzia (HSL) em Viana do Castelo, sob a orientação da Técnica de Farmácia Olga Carqueijó, que, em conjunto com a restante equipa, me auxiliaram a progredir na minha formação. Este estágio teve a duração de 490 horas, estando organizadas da seguinte forma: 7horas diárias desde o dia 6 de outubro a 4 de novembro de 2014, e 8h diárias do dia 5 de novembro a 16 de janeiro de 2015.

O estágio é uma conduta curricular que tem como finalidade integrar o estudante no ambiente profissional, colocando o futuro profissional em contato com as diversas realidades sociais, facultando experiências que permitam ao estudante desenvolver uma consciência crítica e a capacidade de compreender a realidade e interferir sobre ela. Segundo o Decreto nº. 87.497/82, o estágio é definido como:

“as atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao estudante pela participação em situações reais da vida e trabalho de seu meio, sendo realizada na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, sob responsabilidade e coordenação da instituição de ensino” ^[2]

De um modo geral, predominam determinados objetivos a alcançar neste estágio, tais como aplicar os cuidados exigidos na receção de medicamentos e produtos farmacêuticos, compreender as condições gerais e especiais para o armazenamento das encomendas, aplicando normas que fomentem a sua qualidade e segurança, conhecer os diferentes processos de distribuição para este hospital, o circuito, periodicidade, vantagens e desvantagens associadas, identificar quais os critérios para que um medicamento necessite de

ser reembalado, a informação que deve constar no rótulo e as normas de higiene e segurança a aplicar na área de embalagem.

O presente relatório de estágio encontra-se organizado por cinco partes, a fim de haver o cumprimento dos objetivos específicos propostos. No primeiro capítulo faço uma breve apresentação do HSL. A segunda parte contempla a importância dos Serviços Farmacêuticos, fazendo referência ao horário de funcionamento, localização, recursos humanos, áreas funcionais e Sistema de Gestão e Informação. Em sequência, o terceiro capítulo abarca a relevância do Técnico de Farmácia, uma vez que é a minha futura profissão. Já o quarto capítulo é inteiramente dedicado ao circuito do medicamento, mencionando as atividades e funções desenvolvidas. Por fim, o quinto capítulo integra as conclusões gerais, evidencia a reflexão pessoal, de acordo com a natureza das atividades e funções realizadas durante o decorrer do estágio, embora o tenha feito ao longo do relatório, conforme as atividades que tive a oportunidade de realizar.

1- UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DO ALTO MINHO, EPE

1.1- LOCALIZAÇÃO

A ULSAM, mais concretamente o Hospital de Santa Luzia de Viana do Castelo, EPE, (figura nº1) está localizado na estrada de Santa Luzia em Viana do Castelo.



Figura nº1- Hospital Santa Luzia de Viana do Castelo

1.2- HISTÓRIA

O HSL de Viana do Castelo é um edifício com cerca de trinta anos de construção, que emergiu após ter sido efetuada, de forma gradual e por valências, a transição do antigo Hospital da Santa Casa da Misericórdia. De forma a melhorar a prestação de cuidados aos utentes, têm sido feitas obras para remodelação e ampliação do mesmo.

1.3- APRESENTAÇÃO

A ULSAM surge pelo Decreto-Lei 183/2008 de 4 de setembro, tratando-se de uma pessoa coletiva de direito público de natureza empresarial, dotada de autonomia administrativa, financeira e patrimonial, nos termos do Decreto-Lei n.º 558/99, de 17 de dezembro. [3]

A ULSAM incorpora duas unidades hospitalares, HSL em Viana do Castelo e Hospital Conde de Bertiandos em Ponte de Lima, um Centro de Saúde (CS) por cada um dos concelhos, excetuando o Concelho de Viana do Castelo com três CS e duas Unidades de Convalescença. [3]

A ULSAM abrange a totalidade do distrito: Arcos de Valdevez, Caminha, Melgaço, Monção, Paredes de Coura, Ponte da Barca, Ponte de Lima, Valença, Viana do Castelo e Vila Nova de Cerveira. Encontram-se ainda em atividade nove Unidades de Saúde Familiares, inseridas nos CS de Arcos de Valdevez (USF UArcos e USF Vale do Vez), Caminha (USF Vale do Âncora), Darque (USF *Arquis* Nova), Ponte de Lima (USF *Lethes*, USF Vale do Lima, USF Mais Saúde, USF Freixo) e Viana do Castelo (USF Gil Eanes). [3]

Esta unidade constitui uma entidade pública empresarial integrada no Serviço Nacional de Saúde, que tem como objetivo primordial, o acesso à prestação de cuidados de saúde de qualidade, com eficiência e eficácia asseguráveis a toda a população. ^[3]

1.4- MISSÃO, VISÃO E VALORES

O HSL tem como missão identificar as necessidades de saúde da população da sua área de abrangência e dar resposta compreensiva e integrada a essas necessidades, através da prestação de cuidados de saúde, adequados e em tempo útil, garantindo padrões elevados de desempenho técnico científico, e de eficaz e eficiente gestão de recursos. Assim, pretende a promoção da saúde, a prevenção da doença e a prestação de cuidados de saúde diferenciados e especializados, garantindo qualidade e equidade, a participação na formação dos novos profissionais de saúde e o desenvolvimento direto ou indireto de investigação clínica e científica. ^[3]

Esta Unidade visa a organização otimizada de prestação de cuidados de saúde integrados e compreensivos, constituindo um modelo de referência para os demais prestadores de cuidados de saúde. ^[3]

No desenvolvimento da sua atividade, os colaboradores do HSL regem-se por valores, nomeadamente, atitude centrada no utente e respeito pela dignidade humana, cultura do conhecimento como um bem em si mesmo e cultura da excelência médica e do cuidar. ^[3]

2- SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

Segundo o Manual de Farmácia Hospitalar (MFH), “os Serviços Farmacêuticos Hospitalares têm por objeto o conjunto de atividades farmacêuticas, exercidas em organismos hospitalares ou serviços a eles ligados, que são designadas por “atividades de Farmácia Hospitalar” ”. [4]

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) são departamentos com autonomia técnica e científica, constituídos por uma equipa multidisciplinar, que tem como missão assegurar a prestação dos melhores cuidados farmacêuticos ao doente. [4] A direção técnica é assegurada por um farmacêutico hospitalar, sendo neste caso a Dr. Almerinda Cambão.

Este é o serviço que assegura a terapêutica medicamentosa aos seus doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integra as equipas de cuidados de saúde e promove ações de investigação científica e de ensino. [4] Pode-se afirmar, portanto, que os SFH são dotados de muitas responsabilidades e funções de forma a possibilitar uma terapêutica adequada aos seus doentes. Segundo MFH, são funções dos SFH entre outras [4]:

- A seleção e aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos;
- O aprovisionamento, armazenamento e distribuição dos medicamentos experimentais e os dispositivos utilizados para a sua administração, bem como os demais medicamentos já autorizados, eventualmente necessários ou complementares à realização dos ensaios clínicos;
- A produção de medicamentos;
- A análise de matérias-primas e produtos acabados;
- A distribuição de medicamentos e outros produtos de saúde;
- A participação em Comissões Técnicas (Farmácia e Terapêutica, Infecção Hospitalar, Higiene e outras);
- A Farmácia Clínica, Farmacocinética, Farmacovigilância e a prestação de Cuidados Farmacêuticos;
- A colaboração na elaboração de protocolos terapêuticos;
- A participação nos Ensaio Clínicos;
- A colaboração na prescrição de Nutrição Parentérica e sua preparação;
- A Informação de Medicamentos;
- O desenvolvimento de ações de formação. [4]

2.1- SERVIÇOS FARMACÊUTICOS NO HSL

2.1.1- Horário de funcionamento

Para que os serviços do HSL funcionem corretamente e que todos os utentes tenham direito a um atendimento de excelência, é necessário que a farmácia possua um funcionamento eficaz e devidamente organizado.

O horário normal de funcionamento dos SFH do HSL é de segunda a sexta-feira das 9h às 20h e aos sábados das 9h às 17h. Relativamente à farmácia de ambulatório, está aberta ao público de segunda a sexta-feira das 9h às 19:30h.

2.1.2- Localização

No HSL, a farmácia localiza-se no piso 3, estando estrategicamente posicionada, uma vez que faculta a movimentação do pessoal, assim como a entrega de todos os medicamentos e produtos farmacêuticos nos respetivos serviços. Além disso, tem fácil acesso interno e externo auxiliando a entrega de encomendas.

Todos os espaços físicos respeitantes aos SFH situam-se no mesmo piso e têm proximidade de um elevador. O sector de distribuição de medicamentos a doentes de ambulatório localiza-se próximo da circulação normal deste tipo de doentes.

2.1.3- Recursos Humanos

Trabalhar em equipa é uma competência constante e necessária para profissionais de saúde, contribuindo de maneira significativa para fortalecer os resultados finais e melhorar o relacionamento interpessoal no ambiente de trabalho.

Tal como outros profissionais, o Técnico de Farmácia (TF), deve ser autónomo, responsável pelos seus atos e, sobretudo, leal á sua profissão. Diariamente surgem novos desafios, tais como responder às necessidades de saúde, dar prioridade a certas situações e incrementar serviços efetivos e eficientes. Os recursos humanos apresentam extrema relevância para a qualidade da prestação desses cuidados, contribuindo para a satisfação dos doentes e clientes, dando-lhes prioridade.

Para cada área funcional tem de haver um número mínimo de recursos humanos indispensável ao correto funcionamento dos SFH. A equipa de trabalho é constituída por

vários elementos, nomeadamente um administrativo, cinco Assistentes Operacionais (AO), nove Farmacêuticos e nove TF. Foi com estes últimos que trabalhei ativamente no dia-a-dia.

De salientar que todos eles foram elementos fundamentais neste estágio, sendo um grande incentivo de novas aprendizagens em vários domínios. No HSL, tive a possibilidade de trabalhar com uma equipa responsável, empenhada e habilitada a responder às necessidades diárias.

2.1.4- Áreas funcionais

Os SFH estão divididos em diversas áreas (ANEXO I), cada uma destinada a realizar atividades diferentes (ANEXO II), contribuindo para o bom funcionamento dos SFH, designadamente:

- Ambulatório (local destinado à dispensa de medicamentos a doentes externos, contendo armário de medicamentos, zona de espera e anexo para atendimento personalizado);
- Sala de reembalagem (reembalagem de formas orais sólidas inteiras e fracionadas);
- Área de Receção de Encomendas (zona destinada à receção e conferência de encomendas, situada no armazém principal);
- Sala de reuniões (reuniões do serviço, estudo e consulta de documentação);
- Sala de unidose (preparação de dose unitária, onde estão os carrinhos de transporte de medicamentos, cedência dos produtos requisitados pelos serviços);
- Gabinete da Diretora (local destinado ao trabalho a realizar pela Diretora de Serviço);
- Zona de preparação de nutrição parentérica (com antecâmara de entrada para higienização e mudança de roupa do preparador, sala de preparação com câmara de fluxo laminar horizontal);
- Zona de preparação de citotóxicos (local onde se efetua a manipulação de citotóxicos, possuindo antecâmara, e na sala de preparação, a câmara de fluxo laminar vertical);
- Armazém 1 (local de armazenamento de medicamentos e produtos de saúde em geral; receção de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos);
- Laboratório de manipulados não estéreis;

- Zona de destilados/estufa (preparação de água destilada; separação de sujos, lixos e despejos, lavagem e desinfecção de material);
- Sala de pessoal (local destinado à pausa e refeições);
- Gabinete farmacêutico (local destinado às funções a realizar pelos farmacêuticos);
- Vestiário/WC (para pessoal com uniforme, zona de cacifos);

2.1.5- Sistema de Gestão e Informação

Nos SFH onde estagiei, o Sistema de Gestão e Informação (SGI) adotado é o CPCHS (Companhia Portuguesa de Computadores *Healthcare Solutions*). A aquisição deste *software* possibilita que esta instituição de saúde potencie a sua produtividade, reduzindo os gastos não só com as impressões de papel e as deslocações aos SFH, como também o tempo desde o pedido até à entrega dos medicamentos e produtos de saúde, conseguindo tudo isto através de uma única linguagem, o Código Hospitalar Nacional do Medicamento (CHNM). Esta preferência faculta uma boa gestão do medicamento, envolvendo as diversas atividades relacionadas com o circuito do medicamento. Assim, possibilita determinadas vantagens, contribuindo para a performance dos profissionais, contribuindo para a recuperação dos doentes, reduzindo os erros médicos, ampliando a eficiência das operações hospitalares e permitindo um maior controlo de custos.

Durante este estágio, tive a possibilidade de utilizar o SGI com bastante regularidade, permitindo-me conhecer e aplicar as principais funcionalidades do mesmo, atingindo então um dos objetivos propostos.

3- CONTEÚDO FUNCIONAL

Segundo o Decreto-Lei nº 564/99, o TF é responsável pelo “desenvolvimento de atividades no circuito do medicamento, tais como análises e ensaios farmacológicos; interpretação da prescrição terapêutica e de fórmulas farmacêuticas, sua preparação, identificação e distribuição, controlo da conservação, distribuição e *stocks* de medicamentos e outros produtos, informação e aconselhamento sobre o uso do medicamento”. [5]

Em Farmácia Hospitalar, o TF representa um papel de relevo no âmbito do medicamento, pois é da sua competência intervir em todas as fases da distribuição do mesmo, assegurando a sua qualidade, num espaço de intervenção próprio e autónomo. Para além disto, favorece e contribui para o uso racional do medicamento, com vista a diminuir cada vez mais as reações indesejadas devido à má utilização de medicamentos e/ou à incorreta gestão da terapêutica.

O licenciado em Farmácia deve possuir as competências necessárias a fim de cumprir as suas funções, com o devido profissionalismo, responsabilidade e autonomia, tendo em consideração os princípios legais e éticos inerentes à sua profissão. Deve estar permanentemente habilitado a desenvolver a sua prática profissional, integrado em equipas multidisciplinares, assim como ter capacidade para responder às necessidades do dia-a-dia, tomar decisões em situações imprevisíveis e complexas. Para além destas competências, é indispensável adotar uma comunicação efetiva com todos os funcionários, colaborando multidisciplinarmente e indo ao encontro das necessidades terapêuticas, com segurança e eficácia, sendo de extrema importância ter sempre presente o conceito de trabalhar em equipa.

4- CIRCUITO DO MEDICAMENTO

O circuito do medicamento descreve todas as relações estabelecidas entre os diferentes sectores que constituem os SFH no que diz respeito ao percurso do medicamento e outros produtos farmacêuticos, envolvendo processos desde a sua seleção até à administração ao doente. Na ilustração seguinte (figura nº1), pode-se observar todas estas relações que se estabelecem desde a entrada do produto até à sua administração ao doente:

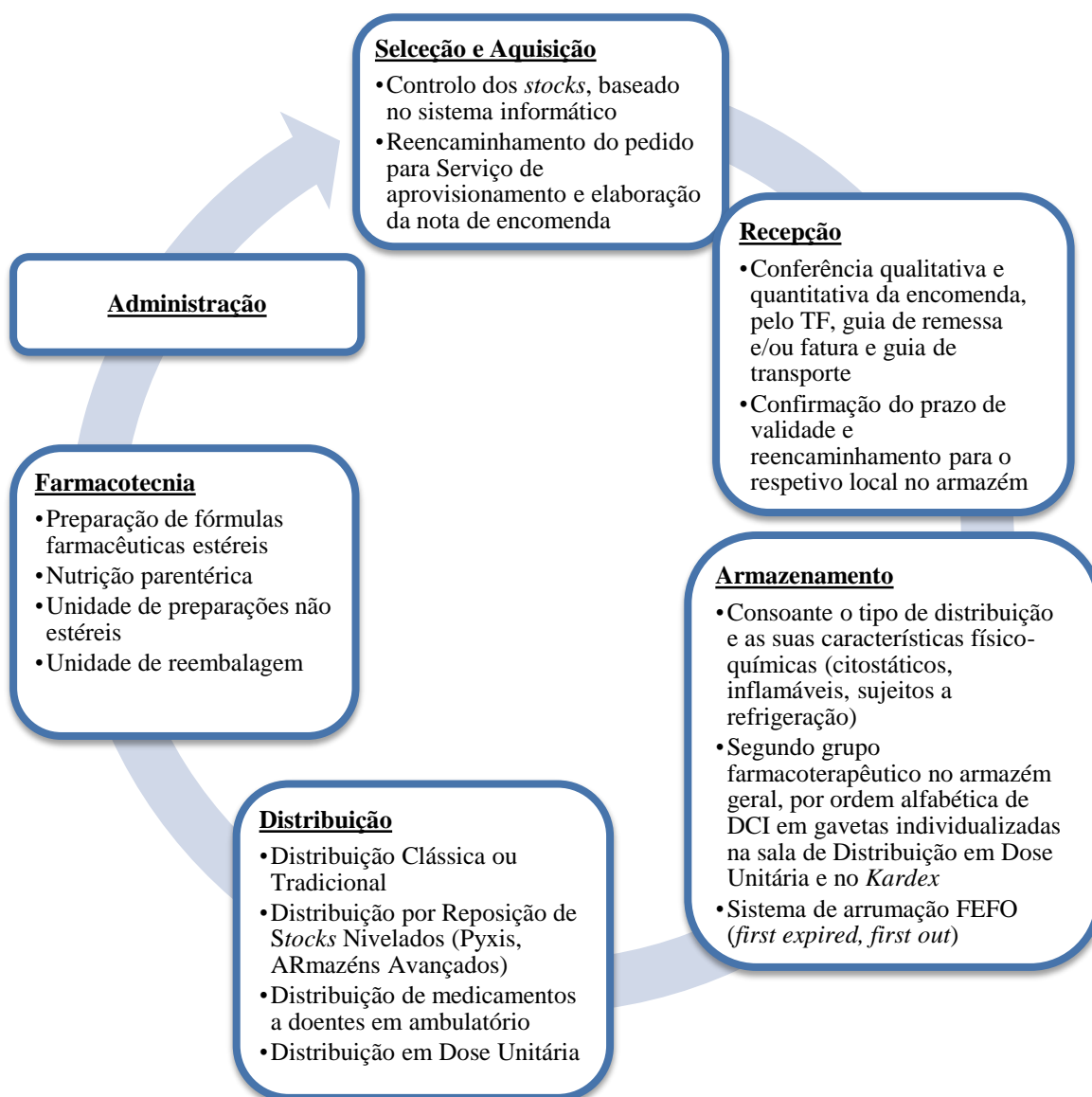


Figura nº2- Circuito do Medicamento no Hospital de Santa Luzia

4.1- SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A seleção e aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos é feita, obrigatoriamente, com base no Formulário Hospitalar Nacional dos Medicamentos (FHNM). Este Formulário é um documento orientador que representa a escolha seletiva perante uma larga oferta de medicamentos, de valor variável, contendo todos os medicamentos necessários a uma terapêutica adequada à generalidade das situações hospitalares. Por vezes, pode ser necessário criar adendas, isto é, criar uma lista de medicamentos não contemplados no FHNM, devendo ser feita pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT).^[4]

Através da gestão de *stock* é possível prever o período em que é necessário efetuar uma nova aquisição. Assim, existe uma lista dos produtos que fazem parte do *stock* da farmácia, que têm um mínimo de *stock* existente, o denominado de ponto de encomenda, indicando informaticamente quando é necessário fazer uma nova encomenda para repor o referido *stock*. Com isto, sempre que um medicamento atinge o ponto de encomenda, a Diretora elabora o pedido de compra, o qual é enviado para o Serviço de Aprovisionamento que realiza a nota de encomenda e após aprovação da administração, entra-se em contato com os laboratórios farmacêuticos. Esta etapa do circuito do medicamento é realizada através do SGI, onde é registado a data e número do pedido, descrição do fornecedor, contendo a identificação dos produtos e respetivas quantidades.

No entanto, quando algum medicamento está em falta e é necessário para o próprio dia e não há possibilidade de o fornecedor ir à farmácia nesse dia, é da competência de um TF fazer um pedido manual desse medicamento, numa lista já existente para o efeito. Posteriormente é cedida essa lista à Diretora do serviço, que mais uma vez é responsável pelo pedido de compra.

Além disso, existem medicamentos urgentes e que são necessários para o próprio dia ou para o dia seguinte, e nestes casos, recorre-se a uma farmácia comunitária, normalmente a Farmácia Simões em Viana do Castelo. Diariamente é criada uma lista dos medicamentos necessários e urgentes, e um dos AO disponíveis encarrega-se de se deslocar até à farmácia para adquirir os medicamentos.

Como esta função é da responsabilidade dos farmacêuticos, não foi possível proceder à sua realização.

4.2- RECEÇÃO DE MEDICAMENTOS

Depois de os medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos serem devidamente requisitados, estes são entregues na zona de receção da farmácia.

Tal como referi anteriormente, o espaço físico destinado à receção de encomendas é na entrada do armazém 1, sendo feita por um AO sob supervisão de um TF. Esta área tem acesso direto ao exterior e ao armazém principal, possui espaço suficiente para manobra e estacionamento de carros de transporte, tem uma porta com largura suficiente para entrada de volumes grandes, assim como possui o equipamento necessário à realização desta atividade.

Há que ter em conta determinados aspetos na receção de encomendas. Inicialmente, faz-se a identificação primária do produto, isto é, averiguar se o produto pertence a um grupo farmacoterapêutico específico, sendo os termolábeis os primeiros produtos a serem rececionados, seguindo-se os inflamáveis, citotóxicos, estupefacientes/psicotrópicos, ensaios clínicos, matérias-primas, soluções de grande volume, desinfetantes e ainda, fotossensíveis. No caso de serem hemoderivados e estupefacientes, estes são rececionados por um farmacêutico que é também o responsável pela análise das substâncias e respetivo boletim/certificado de análise. A segunda fase implica a conferência quantitativa (Denominação Comum Internacional- DCI, quantidade, dosagem, forma farmacêutica, lote e validade) e qualitativa dos produtos a rececionar, quanto ao aspeto geral, rotulagem, acondicionamento, transporte, embalagem e características organolépticas. Segue-se a conferência da guia de remessa (ANEXO III) com a nota de encomenda. Seguidamente faz-se o registo de entrada do produto através do SGI e aqui insere-se DCI, lote, quantidade rececionada, validade e estado da encomenda. Para finalizar esta etapa, os produtos rececionados são preparados para entrarem no armazém: retiram-se os plásticos, cartões e caixas, e uniformiza-se em lotes com elásticos, excetuando as caixas que acondicionam cada produto individualmente. Especial atenção é dada aos critérios técnicos, nomeadamente quanto às condições especiais de armazenamento e segurança especial de medicamentos.

Neste setor, pude rececionar e conferir encomendas através do sistema informático, fazendo a conferência qualitativa e quantitativa de todos os produtos de acordo com a guia de remessa/fatura, atingindo um dos objetivos deste estágio.

4.3- ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS

Após a uniformização em lotes e conferência das encomendas pelo TF, os medicamentos e produtos farmacêuticos são armazenados nos respectivos locais de acordo com as condições ideais para os mesmos. No HSL o armazenamento é da competência de um AO, sob supervisão de um TF.

De acordo com o MFH, o armazenamento “deve ser feito de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos”.^[4] No armazenamento geral os medicamentos encontram-se armazenados de modo a haver circulação de ar entre eles, evitando a exposição direta à luz, submetidos a temperaturas inferiores a 25°C (15° a 25°C) e humidade inferior a 60%.

Ao armazenar os produtos, é importante ter em atenção os prazos de validade, assim, este procedimento faz-se segundo a regra do FEFO (*first expired, first out*), ou seja, os que têm prazo de validade mais curto ficam dispostos à frente com o intuito de serem os primeiros a serem dispensados. Quando se abre uma caixa de medicamentos coloca-se um A que significa aberto, de modo a que este seja consumido em primeiro lugar, evitando abrir várias caixas simultaneamente.

4.3.1- Armazenamento de medicamentos, produtos de saúde e dispositivos médicos

4.3.1.1- Armazenamento geral

Nas estantes do armazém 1, os medicamentos estão arrumados em estantes, segundo o FHNM, isto é, consoante o grupo farmacoterapêutico, e por ordem alfabética de DCI, horizontalmente e descendentemente. Em cada prateleira está uma etiqueta que identifica o medicamento, contendo o CHNM (Código Hospitalar Nacional do Medicamento), DCI, dosagem e forma farmacêutica. No armazém geral, existem quatro zonas distintas:

- Zona 1: medicamentos em geral- incluídos desde o grupo 1 (anti-infecciosos) ao grupo 10 (medicação antialérgica);

- Zona 2: material de penso, testes de avaliação de parâmetros bioquímicos, antissépticos e desinfetantes, suplementos nutricionais, matérias-primas, contraceptivos orais;
- Zona 3: colírios, pomadas oftálmicas, gotas auriculares;
- Zona 4: corretivos da volémia e das alterações eletrolíticas, armazenados em paletes em que a sua identificação é feita através de uma folha colada na parede ou na própria paleta com a designação do produto e o respetivo CHNM.

Na sala de unidose, encontra-se ainda dois carros de apoio à preparação dos carros de unidose com medicamentos, já etiquetados, organizados por princípio ativo e forma farmacêutica. O Kardex® contém também medicamentos etiquetados para serem distribuídos por dose unitária. Na sala de ambulatório é possível encontrar os medicamentos respeitantes às patologias específicas.

4.3.1.2- Armazenamento especial

Existem produtos que requerem características de armazenamento especiais, nomeadamente inflamáveis, gases medicinais, estupefacientes, citotóxicos, medicamentos e reagentes que necessitam refrigeração, e ainda, medicamentos que necessitam de congelação, tal como se pode verificar seguidamente:

- Produtos inflamáveis e gases medicinais: armazém localizado no exterior das instalações da farmácia, tendo acesso pelo interior do hospital. Possui paredes interiores reforçadas e resistentes ao fogo, sistema de ventilação, e chão impermeável e inclinado;
- Estupefacientes: encontram-se num cofre, de acesso reservado aos farmacêuticos, com fechadura de segurança, prateleiras que permitem o seu armazenamento de forma correta, devidamente separados e rotulados;

- Citotóxicos: armazenados separadamente dos restantes medicamentos, dentro de um armário fechado próximo do local de manipulação, e aqueles que necessitam de refrigeração estão num frigorífico localizado no laboratório;
- Medicamentos e reagentes que necessitam refrigeração: cada frigorífico tem uma folha com os medicamentos nele contido. Existem dois frigoríficos reservados para a dispensa de medicamentos para os CS e os Serviços Clínicos (SC).
- Medicamentos que necessitam de congelação: armazenados na arca congeladora.

4.3.2- Controlo do prazo de validade

Quando um medicamento está fora do prazo de validade pode comprometer o efeito terapêutico desejado, ou até mesmo desencadear reações adversas. O prazo de validade consiste no período de tempo durante o qual um determinado produto farmacêutico mantém as suas características físicas, químicas, microbiológicas, galénicas, terapêuticas e toxicológicas dentro de limites aceitáveis e bem definidos e onde o teor do princípio ativo não seja inferior a 95% do valor declarado. ^[6]

Conforme os produtos são arrumados no respetivo local, é feito um controlo dos prazos de validade para evitar que estes sejam utilizados. Além disto, os prazos de validade são revistos mensalmente e controlados através do SGI.

Quando se verificar que existem produtos cujo prazo de validade tenha expirado, estes são retirados do local e deve-se inutilizá-los ou entrar em contacto com o fornecedor a fim de os substituir por produtos com um prazo de validade atualizado.

4.3.3- Controlo dos parâmetros de temperatura e humidade

O controlo da temperatura é efetuado através do programa *Calmetric- TI2 Wireless* que deve ser consultado diariamente. Este fornece informações sobre a temperatura do armazém geral e de todos os frigoríficos, estando estes equipados com sondas. Quando há oscilações de temperatura, é acionado um alarme para que se proceda à sua reparação. Cada sonda encontra-se identificada no SGI para ser mais fácil reconhecer onde se localiza a falha.

No armazenamento geral, verificam-se temperaturas inferiores a 25°C (15° a 25°C) e no que diz respeito aos medicamentos e reagentes que necessitam de refrigeração, as temperaturas situam-se entre 2°C e 8°C.

4.4- FARMACOTECNIA

A farmacotecnia é o setor dos SFH onde é efetuada a preparação de formulações de medicamentos necessários ao hospital, permitindo dar resposta às necessidades específicas de determinados doentes, colmatando assim situações onde não exista disponibilidade por parte do mercado fornecedor.

As preparações feitas atualmente em ambiente hospitalar incluem aquelas que se destinam a doentes específicos, como por exemplo, fórmulas pediátricas, a reembalagem de formas orais sólidas, preparações assépticas (soluções e diluições de desinfetantes) e ainda preparações estéreis ou citotóxicas individualizadas. ^[4]

4.4.1- Preparação de formas farmacêuticas estéreis

A preparação de formas farmacêuticas estéreis, tal como o nome indica, são realizadas em ambiente estéril e assético, necessitando de cuidados especiais, de modo a eliminar a contaminação microbiológica e a existência de pirogénios. Segundo o MFH, este tipo de preparações “efetua-se em áreas limpas (salas de preparação), com antecâmaras de passagem obrigatória para pessoas e materiais, onde o pessoal deixa a roupa que traz do exterior, equipando-se com o vestuário adequado, luvas, touca e máscara com que irá trabalhar na sala de preparação” ^[4]. Assim, existem regras específicas para o espaço físico destinado às preparações estéreis, tais como ^[4]:

- As áreas limpas têm de ter superfícies expostas lisas, impermeáveis, sem juntas, para minimizar a libertação e acumulação de partículas ou microrganismos;
- Deve estar dividida em três áreas: antecâmara para higienização e mudança de roupa, adufa entre a câmara e a sala de preparação (sistema de duas portas) e sala de preparação;

- Devem evitar-se recantos de limpeza difícil, saliências, prateleiras, armários e equipamentos desnecessários;
- Os tetos falsos devem ser estanques, para evitar a contaminação do espaço através deles;
- A antecâmara tem de ter um lavatório onde se lavam e desinfetam as mãos, com comando de cotovelo ou célula;
- A sala de preparação deverá ter: um sistema com duas portas de ligação à antecâmara, uma do lado de fora da sala de preparação e outra interior, estando obrigatoriamente uma porta fechada enquanto a outra estiver aberta; janela de dupla porta com espaço para transferência de produtos e portas de duplo encravamento; o ar dentro da zona de preparação deverá ser condicionado e filtrado e haver uma pressão positiva baixa dentro da sala;
- Os esgotos e lavatórios devem ser excluídos das áreas onde decorrem operações assépticas.

4.4.1.1- Preparação de nutrição parentérica

A Nutrição Parentérica (NP) consiste na administração de nutrientes por via intravenosa, sendo usada exclusivamente em doentes cujas necessidades metabólicas e nutricionais não podem ser cobertas pela alimentação oral ou pela nutrição entérica.

As bolsas nutritivas podem ser de três tipos: protocoladas em que a composição e compatibilidade foram estudadas segundo o regime, individualizadas que são específicas para cada doente e tricompartimentadas cuja composição e compatibilidade são conhecidas (com ou sem aditivos).

No decorrer deste estágio tive a oportunidade de observar a preparação de nutrição parentérica. Observei que deve-se ligar a Câmara Fluxo Laminar Horizontal (CFLH) cerca de 30 minutos antes da preparação. Em cada preparação estava sempre presente um TF e um farmacêutico, para permitir uma dupla verificação, devendo estar previamente equipados de acordo com o trabalho em condições assépticas. Antes de iniciarem o trabalho, assegura-se que todo o material necessário está presente. A TF limpa e desinfeta a CFLH com gaze e álcool a 70%. Os materiais são desinfetados e colocados na câmara conforme a ordem de entrada na mistura e procede-se à adição dos aditivos consoante a técnica de preparação, em que se deve introduzir em simultâneo as soluções de glicose e de aminoácidos, depois os

lípidos e por fim as vitaminas por ser uma solução corada. As bolsas são colocadas na câmara de vácuo para permitir o seu enchimento, depois agita-se para homogeneizar todo o conteúdo e desinfeta-se com álcool a 70%. As bolsas são colocadas no *transfer*, previamente desinfetado. Concluída a manipulação a CFLH deve ser desinfetada, assim como as mãos do preparador e o material utilizado. Posto isto, os preparadores deslocam-se até ao laboratório para a embalagem e rotulagem do produto final. Pelo facto de as bolsas serem fotossensíveis, são armazenadas em sacos pretos para garantir a sua estabilidade. No rótulo deve constar o nome do hospital, SC, nome e cama do doente, nome e composição com respetivas quantidades, lote, prazo de validade, condições de armazenamento.

Com o intuito de averiguar se as condições de esterilidade se mantêm, são feitas recolhas microbiológicas das bolsas diariamente.

4.4.1.1.1- Unidade de Preparação de Nutrição Parentérica

De forma a garantir as condições de esterilidade e segurança destas preparações, o espaço físico é constituído por três seções:

- Zona negra- no HSL não existe a zona negra, mas este facto não põe em causa a segurança das preparações. O preparador troca de roupa nos vestiários e antes de entrar para a antecâmara coloca os pezinhos;
- Zona cinzenta- é aqui que o TF e o farmacêutico preparam todo o material necessário para levar para a sala limpa, desinfetando-o com álcool a 70%. Faz-se a lavagem e desinfeção das mãos de forma assética, coloca-se o vestuário de proteção individual (luvas, bata, máscara, touca);
- Sala branca- sala de preparação de NP onde está a CFLH que permite que a manipulação seja realizada segundo regras rigorosas.

4.4.1.1.2- Câmara Fluxo Laminar Horizontal

A CFLH tem por objetivo proteger a preparação e não propriamente o preparador, sendo por isso exercida uma pressão positiva. Contem filtros HEPA (*High Efficiency Particulate Air Filter Unit*) que apresentam um grau de resolução elevado, uma vez que são capazes de reter 99,97% das partículas de tamanho igual ou superior a 0,3 μm .^[7] A câmara deve ser ligada 30 minutos antes de iniciar o trabalho e deve-se ligar a radiação Ultra Violeta para descontaminação que deve ser desligada antes de iniciar o trabalho.

4.4.1.2- Produção de citotóxicos

A oncologia médica é uma das áreas da saúde que tem apresentado maior desenvolvimento científico nos últimos anos. A descoberta de novos fármacos oncológicos tem proporcionado maior longevidade, qualidade de vida e bem-estar aos doentes. Os fármacos citotóxicos são utilizados no tratamento de neoplasias malignas quando a cirurgia ou a radioterapia não são possíveis ou se mostraram ineficazes, ou ainda como adjuvantes da cirurgia ou da radioterapia como tratamento inicial. Uma determinada dose de fármaco lesa uma proporção constante da população celular e não um número constante de células. Este fenómeno justifica, em parte, a dificuldade de obter a remissão total de um tumor, utilizando a quimioterapia.^[8]

Os citotóxicos apresentam propriedades mutagénicas, carcinogénicas e teratogénicas, e apesar dos seus bons efeitos terapêuticos acarreta muitos efeitos adversos não só para o doente, como também para o manipulador. Assim, é de extrema importância a existência de um manual de manipulação de citotóxicos, a fim de obter uma melhor operacionalidade e eficiência de todas as atividades dos processos de receção, preparação e transporte das preparações efetuadas.

Tudo se inicia com a prescrição médica manual, realizada pelo oncologista, e depois o farmacêutico valida essa mesma prescrição, havendo ainda uma segunda validação.

Neste estágio, tive a possibilidade de observar a preparação de citotóxicos. De forma sucinta, primeiro deve-se colocar o equipamento de proteção individual e fazer a higienização das mãos na antecâmara. Seguidamente, desinfeta-se a Câmara Fluxo Laminar Vertical (CFLV), e recolhem-se os produtos e o cartão através do *transfer*. A preparação é feita no centro da câmara no campo de trabalho. Proceder-se à preparação seguindo o protocolo.

Devolve-se a preparação ao farmacêutico através da janela. No fim disto, todo o material utilizado e que esteve em contacto com os citotóxicos é colocado no contentor de resíduos para incineração e o restante é colocado no contentor debaixo da câmara. A tarefa de rotulagem é da responsabilidade do farmacêutico. Se a preparação necessitar de proteção da luz é armazenada num saco preto selado, colocando uma etiqueta identificativa onde conta a identificação do hospital, nome do doente, SC, cama, fármaco, dosagem data de preparação, validade e precauções especiais. É da competência dos AO transportarem os citotóxicos até ao SC em malas específicas identificadas com o símbolo de citotóxicos.

4.4.1.1.3- Pessoal Manipulador

Todos os manipuladores devem estar informados sobre a natureza dos fármacos com que lida e da importância de cumprir as normas de procedimento, sendo providenciada formação contínua das tarefas a executar. Como se trata de uma tarefa que pode acarretar riscos para a saúde do manipulador, devem efetuar-se consultas médicas de rotina para despiste de possíveis contaminações. Está contraindicado para este tipo de tarefa todo o profissional de saúde que tenha suspeita de gravidez ou que esteja grávida, esteja a amamentar, tenha habitualmente alergias, malformações congénitas e tenha feito tratamento oncológico. ^[7]

4.4.1.2- Unidade de Preparação de Citotóxicos

A Unidade de Preparação de Citotóxicos está dividida em três zonas:

- Zona negra- área onde o TF já deve estar antecipadamente equipado com calças e túnica branca e deixar os seus bens pessoais. No HSL é aqui onde se encontra o armazenamento de citotóxicos que não necessitam de refrigeração, estando sinalizado com “contém citotóxicos”, já os citotóxicos que necessitam de frio estão num frigorífico dentro do laboratório. É nesta zona que o farmacêutico realiza a maior parte do seu trabalho, incluindo a conferência da prescrição médica, recolha dos medicamentos necessários, efetua cálculos, preenche o cartão com as dosagens a preparar, rotula o produto e está apto para eventuais dúvidas do preparador. Existe um

sistema de dupla janela (*transfer*) que funciona por pressão a vácuo, que permite a passagem do material em que as duas portas não podem estar abertas ao mesmo tempo.

- Zona intermédia- zona destinada à desinfecção e colocação de todo o equipamento de proteção individual;
- Zona limpa- área destinada à preparação de citotóxicos. Aqui encontra-se uma CFLV, o *kit* de emergência e todo o material necessário, como agulhas, seringas, tampas, gaze, álcool, agitador. Além disso, contem dois contentores, um para resíduos contaminados que vai para incineração, e outro para não contaminados.

4.4.1.2.1- Câmara Fluxo Laminar Vertical

A CFLV é de classe II, tipo B, para garantir a segurança do preparador e da preparação, sendo uma câmara de exaustão total que apresenta filtros HEPA. Esta zona apresenta pressão negativa em relação aos espaços exteriores, para que no caso de ocorrer algum derrame não afetar áreas vizinhas, assim como evitar a inalação de aerossóis pelo preparador.

A CFLV tem como objetivo criar um ambiente assético a fim de proteger o preparador, evitar a contaminação microbiana do produto e proteger o meio ambiente. Deve ser ligada pelo menos 15 minutos antes de cada manipulação, que é o tempo necessário para estabilizar o fluxo, devendo continuar ligada 15-20 minutos depois de concluído o trabalho. A limpeza deve ser efetuada antes de começar qualquer trabalho, quando se finaliza e em caso de haver derrames de citotóxicos, com gaze esterilizada e álcool a 70%. Compete ao AO limpar a SFLV diariamente.

Quinzenalmente é feito um controlo microbiológico desta sala para avaliar o nível de contaminação do ar dentro da CFLV e zonas adjacentes, colocando-se placas de *Petri* com meios de cultura apropriados.

4.4.2- Preparação de formas farmacêuticas não estéreis

O Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de abril, aprova o regime jurídico a que deve obedecer a preparação e a dispensa de medicamentos manipulados. Aqui é estabelecido que ao preparar um medicamento manipulado, o farmacêutico deve assegurar-se da qualidade da preparação, observando para o efeito as boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar. ^[9]

A preparação de formas farmacêuticas não estéreis são aquelas que não necessitam de ser efetuadas em ambiente estéril. Estas podem ser fórmulas officinais quando são feitas segundo a farmacopeia ou formulário, destinadas a serem dispensadas diretamente aos doentes assistidos num determinado SC, ou magistrais no caso serem preparadas segundo uma receita médica que especifica o doente a quem o medicamento se destina. No HSL são feitas pesagens, medições de volumes, preparação de álcool a 50% e preparações magistrais.

4.4.2.1- Preparação de fórmulas magistrais

Antes de mais, para iniciar a preparação de fórmulas magistrais, recorre-se ao SGI que possui uma base de dados com as preparações que habitualmente se fazem. Aqui, insere-se a quantidade a produzir e automaticamente, o sistema indica as quantidades que devem ser pesadas de cada constituinte, bem como o modo de preparação e lote atribuído.

Durante o período de estágio foi possível presenciar e participar na preparação de cloreto de potássio a 20% juntamente com a minha orientadora. Com isto, imprime-se a ficha técnica de preparação (ANEXO IV), onde constam dados relativos à preparação e outros que se devem preencher. Os campos incluídos neste protocolo são: o que se pretende preparar, lote, quantidade a preparar, data de preparação, matérias-primas (origem, nº de lote, prazo de validade, quantidade calculada, quantidade pesada), equipamento, técnica de preparação, material de embalagem, prazo de utilização e condições de conservação, verificação (ensaio, especificação, resultado), aprovado ou rejeitado, observações, e ainda, rubrica e data. Recolhem-se as matérias-primas no armazém 1 e verifica-se se apresentam condições ideais para serem utilizadas. O material a usar deve ser esterilizado e limpo, e apropriado a cada técnica. O preparador deve lavar as mãos com antisséptico e depois equipar-se corretamente. Um passo muito importante é também a desinfeção da bancada de trabalho com álcool a 70% e gaze. Procede-se à preparação, seguindo o protocolo e preenchendo os campos para ficar o

registo de preparação. Armazena-se o preparado da forma mais indicada e coloca-se um rótulo onde deve constar obrigatoriamente, princípio ativo, prazo de validade, lote e quantidade preparada. Para finalizar, o farmacêutico supervisiona a preparação para verificar se tudo foi realizado nos conformes, e assina o registo de preparação que é arquivado no *dossier*.

4.4.2.2- Reembalagem e rotulagem de medicamentos

A reembalagem é um setor da farmacotecnia que permite ultrapassar certas lacunas da indústria farmacêutica, na disponibilização dos medicamentos em dose unitária, pois muitos dos comprimidos e cápsulas não são identificadas individualmente.

A reembalagem e rotulagem de medicamentos devem ser feitas de modo a assegurar a segurança e qualidade do medicamento, possibilitando aos SFH disporem do medicamento, na dose prescrita, de forma individualizada permitindo desta forma, reduzir o tempo de enfermagem dedicado à preparação da medicação a administrar, reduzir os riscos de contaminação do medicamento, reduzir os erros de administração e uma maior economia. Com isto, há garantia da identificação do medicamento reembalado (nome genérico, dose, lote, prazo de validade), proteção do medicamento reembalado dos agentes ambientais e assegura-se que o medicamento reembalado pode ser utilizado com segurança, rapidez e comodidade. ^[4]

Em certos medicamentos é possível colocar etiquetas identificativas no blister, no entanto, outros não permitem que este método seja concretizado, devido às suas dimensões, e aqui é efetuada a sua reembalagem. Por outro lado, devido às especificidades da terapia farmacológica, por vezes é necessário fracionar as formas sólidas orais para se obterem dosagens mais pequenas. No caso de medicamentos fotossensíveis, são revestidos individualmente com papel de alumínio e identifica-se com uma etiqueta.

4.4.2.2.1- Reembalagem de formas sólidas fracionadas

No HSL existe uma pequena sala onde é feita a reembalagem de formas orais sólidas fracionadas, visto que a indústria não comercializa todas as dosagens possíveis e apenas um pequeno número de doentes necessitam de dosagens particulares. Geralmente os comprimidos

são fracionados em meios ou quarto. Aqui, recorre-se ao auxílio de uma máquina de reembalagem semiautomática, designada de Medical Packaging, Auto Print- Unit Dose Systems® que reembala por um sistema de termo colagem de duas fitas, uma que permite a identificação do medicamento e outra de cor âmbar, para proteção da luz. Esta máquina está acoplada a um computador com um sistema informático apropriado onde se introduzem os dados (DCI, dosagem, forma farmacêutica, tipo de fracionamento, laboratório, lote e validade da embalagem) para posteriormente ser feito o rótulo final. Neste sistema já existe uma lista definida com todos os medicamentos que precisam de ser reembalados, sendo apenas necessário selecionar o medicamento que se pretende e colocar os restantes dados. Relativamente ao prazo de validade, se os medicamentos forem retirados do blister de origem é-lhes atribuído um prazo de validade de 25% do seu prazo original, não devendo no entanto o prazo de validade atribuído ser superior a seis meses, isto porque após serem retirados do blister inicial as propriedades farmacológicas podem ser alteradas.

Esta era uma tarefa que realizava diariamente durante o estágio. Tinha sempre o cuidado de lavar as mãos, usar luvas, touca e máscara, e depois desinfetar a bancada de trabalho com álcool a 70% e gaze. Apenas tinha presente na sala um lote para não haver erros na identificação de medicamentos. Introduzia os dados no computador e a minha orientadora confirmava. No final da reembalagem, verificava que os medicamentos estavam todos devidamente identificados, reembalados e que não existiam invólucros vazios.

4.4.2.2.2- Reembalagem de formas sólidas inteiras

Para reembalar formas sólidas inteiras recorre-se à máquina automática Blis Pack®•Grifols, que tem a capacidade de cortar o blister tal como se pretende, e embala cada comprimido individualmente com o rótulo contendo os dados necessários. Como o medicamento não é retirado da sua embalagem inicial, não há alteração do prazo de validade.

4.5- SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A distribuição é a atividade feita pelos SFH com mais visibilidade, que tem como objetivo garantir o cumprimento da prescrição médica, disponibilizando o medicamento certo, na dose e na forma farmacêutica correta, a cada e a todos os doentes.

A área destinada a esta etapa do circuito do medicamento tem boa comunicação com os SC e é adequada para realizar todos os procedimentos. É aqui que se faz a entrega de requisições, a validação e fornecimento.

Segundo o MFH, a distribuição de medicamentos tem como objetivo ^[4]:

- Racionalizar a distribuição dos medicamentos;
- Garantir a administração correta do medicamento;
- Diminuir os erros relacionados com a medicação (administração de medicamentos não prescritos, troca da via de administração, erros de doses, etc.);
- Monitorizar a terapêutica;
- Reduzir o tempo de enfermaria dedicado às tarefas administrativas e manipulação dos medicamentos;
- Racionalizar os custos com a terapêutica.

Com o intuito de responder às necessidades dos diversos SC e melhorar a qualidade de vida dos doentes, prevalecem vários tipos de distribuição, a distribuição a doentes em regime de internamento: Sistema de Distribuição Individual Diária por Dose Unitária, Sistema de Reposição de Stocks Nivelados incluindo Distribuição por Pyxis® e Distribuição por Armazéns Avançados, Distribuição Clássica/tradicional e a Distribuição a doentes em regime de ambulatório.

4.5.1- Distribuição de medicamentos em regime de internamento

4.5.1.1- Distribuição individual diária por dose unitária

A Distribuição Individual Diária por Dose Unitária (DIDDU) é um método que permite a dispensa e controlo diário de medicamentos aos doentes, individualmente, para um período de 24 horas. Este sistema tem determinadas vantagens, tais como ter um maior controlo do perfil farmacoterapêutico do doente, diminuir o risco de interações uma vez que ocorre validação da prescrição médica por parte dos farmacêuticos e melhorar a gestão de *stocks*. No entanto, é um processo moroso, acarretando custos acrescidos na implementação de recursos quer materiais, quer humanos.

Uma vez que os SF do HSL estão encerrados ao domingo, ao sábado a medicação é preparada para 48 horas, de modo a não interferir com o tratamento do doente. Os SC que usufruem deste tipo de distribuição são (ver tabela 1):

2ª feira a sábado	Pediatria, Ginecologia, Psiquiatria, Cirurgia 1 e 2, Medicina (pisos 6,7,8), Unidade de AVC, Ortopedia Homens, Ortopedia Mulheres, Especialidades Cirúrgicas
--------------------------	--

Tabela 1- Serviços Clínicos com Distribuição Individual Diária por Dose Unitária

A prescrição feita pelo médico é emitida informaticamente aos SFH, sendo validada pelo farmacêutico, com o intuito de detetar possíveis erros, tais como interações medicamentosas, contraindicações, e erros de dosagem e de forma farmacêutica. No caso de não se verificar a validação da prescrição médica no momento da sua preparação, contacta-se o farmacêutico responsável para que proceda à sua validação.

Para iniciar este tipo de distribuição é necessário elaborar primeiramente, o mapa farmacoterapêutico. Este mapa dispõe de todas as informações necessárias para quem prepara a medicação, nomeadamente: identificação do doente, número da cama, nome do médico que prescreveu, data da prescrição, número do processo, informações relativas ao medicamento prescrito, tais como DCI, dosagem, forma farmacêutica, via de administração, frequência de toma e quantidade para 24 h (excetuando aos sábados em que a medicação é preparada para 48h).

O mapa gerado é enviado informaticamente para o Kardex® (equipamento semiautomático de dispensa de medicamentos), que por sua vez, processa a informação e dispensa o mesmo medicamento para todos os doentes que o têm de administrar, por SC. Como surgem novos internamentos, os utentes ainda não possuem cama atribuída e neste caso em vez de aparecer o número da cama no Kardex®, aparece como “PPP” e aqui, é necessário preencher uma etiqueta com o nome do utente e coloca-se numa gaveta que não disponha de número de cama.

Cada SC dispõe de dois carros, permitindo desta forma que um dos carros esteja nos SFH, no período da tarde para serem realizados os registos das devoluções, bem como a preparação da medicação em dose unitária, e a que se encontra em duplicado esteja no respetivo SC com a medicação destinada a cada doente. É de salientar que as gavetas não

dispõem de divisórias, pois a tarefa de dividir por tomas é da competência dos enfermeiros. Quando os produtos não cabem na respetiva gaveta, são colocados nas caixas que se encontram em cima do carrinho do SC, devidamente identificadas com uma etiqueta autocolante contendo o número da cama.

Um caso particular a mencionar é a dispensa da varfarina, em que a sua dispensa é feita com base no esquema terapêutico enviado pelos enfermeiros, assim, no final das alterações à terapêutica é impressa a listagem de varfarina (ANEXO V) indicando o SC e doente que está a administrar este medicamento. Se não constar na listagem o esquema atribuído ao doente, a varfarina não é dispensada e coloca-se uma etiqueta na gaveta com a indicação “Falta esquema”.

Como tive a oportunidade de realizar esta tarefa, aproximadamente uma vez por semana, saliento aqui o que aprendi relativamente às atividades a realizar. Pelas 9h fazem-se as alterações à terapêutica, depois as revertências e repõe-se o Kardex®. Segue-se a reposição dos armários de recurso, quer o tradicional que é em papéis, quer em armazém avançado. Por volta das 13h inicia-se a dose unitária em si. Abrem-se os carros para retirar os medicamentos que não foram administrados e fazem-se as revertências. Para finalizar, recolhem-se os medicamentos necessários para repor o Kardex®.

4.5.1.1.1- Alteração à terapêutica

Constantemente são feitas alterações à terapêutica do doente, podendo retirar ou acrescentar-lhes medicação. Pode também dar conhecimento de que o doente foi transferido de SC, atribuir altas ou podem ainda ser recebidos novos internamentos nos respetivos SC. Para que a terapêutica esteja sempre atualizada e corresponda às necessidades do doente, é importante fazer diariamente essas alterações consoante uma listagem que é impressa (ANEXO VI).

No HSL, as alterações à terapêutica são feitas três vezes ao dia às 9h, após a preparação dos carros de unidose pois entre o período de tempo em que se iniciou o carro e se findou existem alterações, e ainda às 21h. Existem determinados critérios a ter em conta quando se preparam as alterações à terapêutica da manhã, nomeadamente não enviar SOS, nem medicação em que a hora de administração já tenha passado (excetuando antibióticos), assim como a que será administrada a partir das 14h. Após serem impressas as listagens onde estão descritas as alterações à terapêutica, o técnico prepara a medicação e coloca-a num

saco de plástico individualizado contendo o SC, nome do doente e cama. Continuamente debita-se a medicação dispensada.

4.5.1.1.2- Revertências

Após os AO trocarem os carros nos SC, levando o que está pronto para as 24h e trazendo o carro do dia anterior, são feitas as revertências dos medicamentos que constam neste último carro. As devoluções consistem na recolha de toda a medicação que não foi administrada aos doentes e que se encontra nos carrinhos, devido por exemplo à alta do doente ou porque houve alteração da terapêutica. Aqui, revertem-se todos os medicamentos vindos de um determinado SC, devolvendo-os ao *stock* da farmácia. Assim, de modo a facilitar o processo, um técnico contabiliza os medicamentos e outro introduz os dados no sistema informático. De seguida os medicamentos são arrumados nos carros de apoio que contêm gavetas com medicamentos, ou se não existir aqui um sítio destinado, dá-se entrada do mesmo no Kardex®, introduzindo um prazo de validade inferior ao que consta no rótulo para que seja dispensado mais rapidamente.

4.5.1.1.3- Kardex®

A preparação dos medicamentos a distribuir pela DIDDU é auxiliada por um equipamento semiautomático, designado de Kardex®, sendo composto por carrosséis verticais com gavetas cujo tamanho varia de acordo com a dimensão e rotatividade do medicamento que contém. O Kardex® encontra-se conectado ao sistema informático

Este sistema semiautomático de distribuição apresenta determinadas vantagens, permitindo assim reduzir os erros de medicação, reduzir o tempo despendido na distribuição, diminuir o espaço de armazenamento e ainda, facilitar a racionalização e gestão de *stock*. No entanto também pode apresentar desvantagens, tais como o elevado investimento inicial, possibilidade de avaria e necessidade de reposição diária.

A posição de um medicamento é indicada por uma luz vermelha que aparece no local da gaveta. Todos os medicamentos contidos no Kardex® estão identificados por DCI, dosagem, forma farmacêutica, validade e lote.

Todos os dias pelas 16h é impressa uma listagem de mínimos (ANEXO VII) a repor neste sistema, onde consta o *stock* mínimo e máximo, devendo repor o *stock* máximo sempre que possível. Para recarregar este *stock*, introduzem-se os dados do medicamento no computador, designadamente DCI, dosagem, forma farmacêutica, validade e quantidade. É de salientar que é de extrema importância ter em atenção na introdução do prazo de validade, pois o sistema dispensa os medicamentos em função do mesmo, segundo o método *FEFO*, evitando desperdícios.

Embora este equipamento tenha uma boa capacidade de armazenamento, este não suporta produtos de grande volume. Neste sentido, o Kardex® imprime automaticamente uma listagem de produtos externos (ANEXO VIII) das soluções de grande volume ou que por outro motivo, não se encontra nele, é o caso dos medicamentos que necessitam de frigorífico. Além disto, este sistema também imprime um documento com as incidências (ANEXO IX), isto é, medicamentos que fazem parte do Kardex® mas que não estão disponíveis nas quantidades suficientes para satisfazer o pedido.

4.5.1.2- Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados

A Distribuição por Reposição de *Stocks* Nivelados (DRSN) consiste na reposição de medicamentos antecipadamente definidos pelos farmacêuticos e enfermeiros dos respetivos SC. ^[4] Este tipo de distribuição permite complementar os outros sistemas, nomeadamente a DIDDU e distribuição clássica, sendo útil no caso de faltar alguma medicação ao doente e a farmácia estiver encerrada.

Este sistema apresenta vantagens, tais como ter disponíveis medicamentos nos SC em grande quantidade, melhorar a qualidade de prestação de cuidados e reduzir o número de pedidos à farmácia. No entanto, também pode acarretar desvantagens, relacionadas com os erros de medicação, pois neste tipo de distribuição há um menor controlo de prescrição individual e de custos.

Neste sistema, a quantidade máxima de reposição de cada medicamento está previamente definida, assim, é feita uma contagem de cada medicamento que existe no carro do SC, repondo a sua diferença. Existem dois carros para cada SC pois enquanto um *stock* se encontra nos SFH a ser reposto, o outro está no SC correspondente. Cada carro contém tabuleiros com divisórias, identificadas com DCI, dosagem e forma farmacêutica. Na generalidade, as primeiras gavetas estão destinadas a medicamentos de menor volume, como

é o caso de comprimidos, supositórios, ampolas e cápsulas, estando as gavetas finais reservadas a pensos, xaropes, pomadas, etc.

Os SC que usufruem deste tipo de distribuição são (ver tabela 2):

2ªfeira	3ªfeira	4ªfeira	5ªfeira	6ªfeira
Urgência (Admissão, Agudos, Pediatria, Pequena Cirurgia)	Neonatologia	Urgência	Obstetrícia Internamento Bloco de Partos Obstetrícia Grávidas	Urgência Neonatologia

Tabela 2- Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados

No HSL, a DRSN pode ser feita de duas formas, o *stock* definido é móvel e transportado em carros contendo tabuleiros até aos SFH para ser repostado, ou o TF desloca-se ao SC a fim de repor o *stock*. No caso dos SC de obstetrícia e bloco de partos, o TF desloca-se ao SC para contabilizar os soros e medicamentos de frigorífico existente, depois o AO é responsável por repor esse *stock*.

Para proceder à reposição de *stocks* nivelados, imprime-se o documento contendo a quantidade definida (ANEXO X) e coloca-se a medicação em falta no carro do respetivo SC, anotando a quantidade necessária a perfazer essa quantidade definida. Ao realizar o inventário, deve fazer-se em simultâneo o controlo dos prazos de validade e atender às condições dos medicamentos (se está em bom estado para ser administrado). Posteriormente gera-se o pedido de reposição, pois ele é feito pela farmácia, e debita-se a quantidade repostada. Em horário definido, os AO transportam o carro repostado até ao SC e trazem de volta à farmácia o que se encontrava no serviço.

4.5.1.2.1- Distribuição por Pyxis®

O Pyxis MedStation®System é um sistema semiautomático de distribuição que tem como objetivo substituir a DIDDU em SC que não é vantajosa a sua utilização, pois existe uma grande diversidade de medicamentos prescritos ao longo do dia permitindo disponibilidade imediata.

Conforme os consumos médios de cada SC, há um perfil fixo de *stock* máximo e mínimo estabelecido por acordo entre os SFH e o SC.

Este sistema permite maior controlo de custos, validades e *stocks*, evita a acumulação de medicamentos no *stock* do SC, diminuição de erros de medicação pois a dispensa está associada a uma prescrição médica, possibilita também um controlo mais rigoroso na administração de estupefacientes, uma vez que apenas dispensa a quantidade requisitada. No entanto, é preciso um grande investimento económico e não está isento de erros.

O Pyxis® é constituído por dois dispositivos automáticos, a estação localizada no SC, sendo a unidade de armazenamento e de dispensa de medicamentos, e a unidade coordenadora de todas as atividades denominada por consola que se encontra nos SFH. Neste último, é possível consultar toda a informação relevante, tal como a data de reposição, produto e quantidade necessária a repor, o enfermeiro que retirou medicamentos, quando a dispensou e para quem, entre outras.

Como este sistema é fechado, apresenta alta segurança só tendo acesso através da impressão digital e de um código atribuído a cada profissional de saúde autorizado, ficando registadas todas as operações efetuadas. É importante referir que as tarefas que cada profissional pode efetuar estão pré-definidas, não podendo, por exemplo, um enfermeiro repor um medicamento e ter acesso à totalidade dos medicamentos, abrindo unicamente o compartimento contendo a medicação solicitada.

O Pyxis® está organizado segundo o nível de segurança, assim as gavetas de alta segurança estão destinadas ao armazenamento de psicotrópicos e estupefacientes abrindo, para o enfermeiro, apenas com a quantidade que registou, não tendo acesso a mais medicação. Na segurança média, a gaveta abre unicamente o compartimento com os medicamentos pretendidos, não controlando a quantidade retirada. Já nas gavetas de baixa segurança há acesso a toda a medicação existente nessa gaveta.

Inicialmente o TF acede à listagem (ANEXO XI) impressa na consola da farmácia e recolhe toda a medicação solicitada, excetuando os psicotrópicos e estupefacientes que são da responsabilidade do farmacêutico. No SC, para proceder à sua reposição, o técnico utiliza a impressão digital e o código, acedendo a uma lista que contém todos os medicamentos a repor. Ao selecionar o medicamento, o Pyxis® abre a gaveta e indica a divisória do medicamento a repor, bem como a quantidade de medicamentos existentes, sendo necessário confirmar no sistema informático a quantidade existente e a reposta. Ao efetuar isto, o Pyxis® debita automaticamente os medicamentos na farmácia.

Todas as manhãs pelas 9:30h a consola do Pyxis® imprime automaticamente, por SC, as quantidades para repor. No HSL, existem seis Pyxis® sendo a sua reposição efetuada pela manhã, excetuando a do Bloco Operatório que é feita à noite, pelas 20:00h, conforme elucida a seguinte tabela (tabela 3):

2ªfeira	3ªfeira	4ªfeira	5ªfeira	6ªfeira	Sábado
Urgência (Admissão, Triagem, Agudos) UCIntensivos UCIntermédios <i>Bloco Central</i>	Obstetrícia UCIntensivos UCIntermédios <i>Bloco Central</i>	UCIntensivos UCIntermédios <i>Bloco Central</i>	Urgência (Admissão, Triagem, Agudos) UCIntensivos UCIntermédios <i>Bloco Central</i>	Obstetrícia UCIntensivos UCIntermédios <i>Bloco Central</i>	Urgência (Admissão, Triagem, Agudos)

Tabela 3- Distribuição por Pyxis®

Durante o estágio tive a oportunidade de preparar produtos indicados na listagem emitida pela consola central nas quantidades solicitadas para serem repostas nos armários eletrónicos do Pyxis®. Pude ainda, visitar todos os SC para efetuar a reposição de medicamentos.

4.5.1.2.2- Armazéns Avançados

A distribuição por armazéns avançados é um método bastante recente que procura inovar e facilitar a distribuição de medicamentos. Trata-se de um conjunto de armários etiquetados com código de barras, em que qualquer produto retirado é lido por um leitor ótico de código de barras, registando informaticamente a retirada do medicamento. Está definido para cada medicamento existente nesses armários um determinado *stock*, baseado nas necessidades de cada SC. Os medicamentos são debitados informaticamente pela equipa de enfermagem e só depois é que os SFH têm acesso às quantidades que devem ser repostas, gerando o pedido informaticamente.

Existe um plano semanal (tabela 4) contendo quais os SC que devem ser fornecidos e o dia em que é feita essa reposição, tal como surge seguidamente:

2ªfeira	3ªfeira	4ªfeira	5ªfeira	6ªfeira
UCI Medicinas (6,7,8)	Bloco Ambulatório Bloco Central	Patologia Clínica Especialidades cirúrgicas Cirurgia 1 e 2	UCI Bloco Ambulatório	Bloco Central Técnicas Gastro

Tabela 4- Distribuição por armazéns avançados

Excetuando os SC de Pediatria, Ginecologia e Ortopedia 2 em que o TF se desloca ao SC para contabilizar os soros, todos os restantes funcionam em armazém avançado. Aqui, o pedido é gerado automaticamente pelo SGI após os enfermeiros debitarem os soros nos respetivos SC.

Os SFH do HSL também têm a seu cargo o envio de medicamentos e produtos de saúde para os CS, como por exemplo, vacinas contempladas no Plano Nacional de Vacinação (PNV), material de penso, contraceptivos orais, entre outros, contribuindo para a prestação de cuidados primários de saúde. Este tipo de distribuição funciona também em armazém avançado, em que é preciso os enfermeiros debitarem os produtos para posteriormente os SFH gerarem a requisição. A distribuição para os CS pode ser semanal, quinzenal e mensal. No quadro seguinte (tabela 5) é possível observar os dias em que é feita essa distribuição:

2ªfeira	3ªfeira	4ªfeira	5ªfeira	6ªfeira
Caminha Melgaço Monção Valença + Unidade Convalescença Valença Cerveira <u>Tarde:</u> Barroselas São Julião Freixo	Arcos + Unid. Conv. Arcos Paredes Coura Ponte Barca Ponte Lima	Caminha Melgaço Monção Valença + Unid.Conv. Valença Cerveira <u>Tarde:</u> Barroselas São Julião Freixo	Arcos + Unid. Con. Arcos Paredes Coura Ponte Barca Ponte Lima	Melgaço Monção + Sub. Monção Valença + Unid. Conv. Valença Arcos Ponte Lima Ponte Barca <u>Tarde:</u> Barroselas São Julião Freixo

Tabela 5- Escala de entrega para os Centros de Saúde

4.5.1.3- Distribuição clássica

A Distribuição Clássica (DC) de medicamentos e produtos farmacêuticos complementa a DIDDU, consistindo na reposição de *stocks* existentes em cada SC, sendo estes controlados pela equipa de enfermagem.

Este tipo de distribuição apresenta determinadas vantagens, uma bastante visível é a rápida disponibilidade de medicamentos no SC, assim como a redução das deslocações à farmácia. Contudo, tem o inconveniente de poder conduzir a erros de medicação e a possível acumulação de medicamentos nos SC. No entanto, em alguns casos é pertinente utilizá-lo, pois há medicamentos que, quer pelo seu tamanho, quer pela frequência de utilização, como é o caso dos desinfetantes, antissépticos, soluções injetáveis de grande volume, não são distribuídos por dose unitária.

Assim, este sistema destina-se a apoiar a distribuição por unidade e satisfazer as necessidades terapêuticas dos doentes cuja permanência no hospital é de curta duração. É importante referir que a DC tem sofrido alterações com a implementação de novos sistemas, como os armazéns avançados e o Pyxis®.

No HSL a DC é aplicável a diversos SC, sendo a sua requisição da responsabilidade do enfermeiro-chefe, e a sua reposição é efetuada consoante os dias fixos (ver tabela 6) e mediante um mapa de distribuição semanal predefinido:

2ªFeira	3ªFeira	4ªFeira	5ªFeira	6ªFeira
UCIntermédios Ginecologia	Urgência Psiquiatria	Ortopedia Pediatria Esterilização	UCIntermédios Consulta externa da dor	Consulta externa Técnicas Otorrino Medicina Física de Reabilitação Neonatologia Técnicas Pneumologia Estomatologia

Tabela 6- Distribuição clássica

Acede-se ao programa informático para visualizar os pedidos feitos e procede-se à recolha dos produtos colocando-os no carro metálico que serve de transporte até ao SC. No

caso dos medicamentos que necessitam de frio, estes são colocados no frigorífico reservado para os medicamentos que saem para os SC, colocando uma etiqueta identificativa do SC. É também colocada uma nota de atenção no carro de transporte para alertar a presença de produtos de frio. Posteriormente debitam-se os produtos dispensados e imprime-se o guia de satisfação de pedidos, sendo o duplicado enviado para o SC a fim de o enfermeiro confirmar a receção, assinando e devolvendo à farmácia.

Todos os SC que são fornecidos pela unidade possuem também um armário de recurso que garante a existência de medicamentos em caso de urgência. O enfermeiro deve preencher um impresso próprio com a identificação dos medicamentos retirados e a respetiva quantidade, assim como para quem foi dispensado. O impresso é enviado para os SFH e o TF procede à sua preparação, colocando os medicamentos num saco e em cima dos carros de unidade.

4.5.2- Distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambulatório

A distribuição de medicamentos a doentes em regime ambulatório assume uma importância crescente nos SFH, permitindo ao doente não interno receber o tratamento, podendo beneficiar de custos reduzidos, tendo a possibilidade de perseverar a terapia no seu ambiente habitual com um seguimento terapêutico, assim como possibilita a redução dos riscos inerentes a um internamento, particularmente as infeções nosocomiais. [4]

No HSL, as instalações destinadas a este tipo de distribuição é em local acessível a todos os doentes e separadas da restante área da farmácia, a fim de poder efetuar um atendimento em modo confidencial.

Esta fase do circuito do medicamento é da responsabilidade de um farmacêutico com formação adequada, exigindo processos de cedência especiais e instalações reservadas. É necessário um acompanhamento particular por razões de segurança pelo facto de, em muitos casos, estes medicamentos apresentarem janelas terapêuticas estreitas e exigirem uma monitorização frequente feita por especialistas hospitalares, e também por razões económicas associadas ao custo destes tratamentos. [10]

Existe um grupo restrito de medicamentos que é dispensado em ambulatório e que se destina a patologias específicas (ANEXO XII). Parte destas patologias são crónicas sendo a sua terapêutica extremamente cara, e assim quando os medicamentos são dispensados pelos SFH, são 100% comparticipados. [4]

O sistema informático deve permitir a gestão integrada e segura do plano terapêutico do doente e permitir a obtenção de um perfil farmacoterapêutico, assegurando também a faturação automática de toda a medicação cedida em ambulatório. No ato de dispensa, deverão ser fornecidas todas as informações imprescindíveis aos doentes, particularmente: via e forma de administração dos medicamentos, condições de armazenamento, informações técnicas pertinentes, quantidade de unidades cedidas e próximo ato de dispensa.

Como a distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambulatório é de exclusiva responsabilidade dos farmacêuticos, não tive a oportunidade de realizar esta tarefa.

4.5.3- Medicamentos sujeitos a legislação restrita

Os estupefacientes e psicotrópicos são medicamentos que estão sujeitos a legislação especial (Decreto-Lei n.º 15/93 de 22 de Janeiro, que estabelece o “Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos”. Os estupefacientes terão de ser armazenados num armário metálico com fechadura, dotado de prateleiras para permitir uma organização e segregação desses medicamentos. ^[4]

Uma vez que estes produtos estão associados a atos ilícitos, são alvo de muita atenção por parte das autoridades competentes, sendo um dos tipos de substâncias mais controlados em todo o mundo. As doenças psiquiátricas, oncologia ou o uso de psicotrópicos e estupefacientes como analgésicos ou antitússicos, são alguns exemplos da sua aplicabilidade terapêutica. ^[11]

Dadas as particularidades deste tipo de substâncias, a sua prescrição para fins clínicos está também sujeita a regras apertadas e sob vigilância do Infarmed. Todos os medicamentos autorizados em Portugal que contenham substâncias controladas, só podem ser dispensados pelo farmacêutico mediante apresentação de receita médica. Para um maior controlo, as receitas são constituídas por um original e dois duplicados, uma delas é remetida ao Infarmed, que deve conter os dados relativos ao médico (nome e morada, n.º de inscrição na ordem dos médicos, data e assinatura), doente (nome, morada, sexo, idade, n.º do bilhete de identidade), medicamento (nome comercial ou genérico, dosagem, forma farmacêutica, posologia, n.º e tamanho da embalagem). ^[11]

Assim, como este tipo de medicamentos só pode ser dispensado pelo farmacêutico, não realizei esta atividade.

4.6- FARMACOVIGILÂNCIA

A OMS define farmacovigilância como:

“o conjunto de atividades de detecção, registo e avaliação das reações adversas, com o objetivo de determinar a incidência, gravidade e nexos de causalidade com os medicamentos, baseadas no estudo sistemático e multidisciplinar dos efeitos dos medicamentos”.^[12]

Com isto, a farmacovigilância visa melhorar a qualidade e segurança dos medicamentos, em defesa do utente e da saúde pública, através da detecção, avaliação e prevenção de reações adversas a medicamentos. A monitorização de reações adversas a medicamentos é muito importante, uma vez que:

“antes de qualquer medicamento ser autorizado, tem de ser alvo de estudos rigorosos que comprovam que o medicamento possui segurança e eficácia aceitáveis. Esses estudos, designados por ensaios clínicos, permitem detetar as reações adversas (vulgarmente conhecidas por efeitos secundários) mais frequentes; no entanto, podem existir algumas reações adversas raras ou de aparecimento tardio, que por esse motivo podem não ser detetadas durante a fase experimental do medicamento”^[13].

Compete ao INFARMED acompanhar, coordenar e aplicar o Sistema Nacional de Farmacovigilância (SNF). Todos os profissionais de saúde estão alertados para notificar reações adversas não conhecidas, utilizando a ficha disponibilizada para o efeito que deve ser dirigida a qualquer entidade pertencente ao SNF. Todas as informações recolhidas através da notificação de reações adversas é importante não só para garantir a monitorização contínua eficaz da segurança dos medicamentos existentes no mercado, possibilitando identificar potenciais reações adversas novas, como também para quantificar e/ou melhor caracterizar reações adversas previamente identificadas e implementar assim medidas que permitam minimizar o risco da sua ocorrência.^[13]

5- ANÁLISE CRÍTICA

Dado o término deste relatório, torna-se importante analisar, de forma sucinta, tudo aquilo que nele se encontra discriminado. Assim considero que a minha passagem pelos SFH do HSL, foi uma mais-valia para a minha formação académica, em plena articulação com a prática profissional que se avizinha a passos largos. Quero referir que aprendi muito ao longo destas treze semanas e que os conhecimentos adquiridos serão de extrema importância para um futuro muito próximo.

Ao longo da realização deste trabalho tentei ser o mais explícita e sincera possível, de forma a conseguir transmitir uma reflexão crítica da minha passagem, contudo existem vivências impossíveis de transmitir por palavras, pelo que, existem ações e sentimentos que este relatório não consegue transmitir, mas que guardarei para sempre na memória, por terem contribuído em muito para a minha formação.

Por outro lado, e não só a nível técnico mas também relacional, foi fundamental reforçar a ideia de que a componente humana constitui sem dúvida um dos expoentes máximos na prestação de cuidados. Integrar uma equipa de trabalho é uma experiência fundamental porque tem de existir coordenação e saber gerir os pequenos conflitos internos para que o trabalho de cada um corra da melhor forma e que os SFH funcionem na sua totalidade.

Relativamente às sugestões, considero a farmácia hospitalar extremamente eficiente e responsável embora precise de um ajuste a nível do pessoal, pois tem poucos recursos humanos para o serviço que abrange. Por outro lado, deparei-me com uma pequena falta de organização no armazenamento dos medicamentos, uma vez que muitos deles não estavam identificados na prateleira para serem mais facilmente reconhecidos, no entanto, notei que isto foi alterado gradualmente.

Considero que atingi todos os objetivos deste estágio, proporcionando uma visão bastante ampla acerca das funções e responsabilidades do TF na área hospitalar, uma vez que participei ativamente no circuito do medicamento, desempenhando assim atividades nos diversos sectores, excetuando a preparação de nutrição parentérica e de citotóxicos. Além disto, desenvolvi competências científicas e técnicas que me permitiram realizar todas as funções subjacentes à minha futura profissão, no enquadramento da farmácia hospitalar, demonstrando capacidade de autonomia e aplicando os conhecimentos teóricos e teórico-práticos adquiridos em situações práticas. Esclareci sempre as minhas dúvidas e todos se

mostraram interessados em transmitir os seus conhecimentos para que eu pudesse executar as tarefas com autonomia e rigor.

A carga horária, dividida conforme a complexidade das rotinas de cada seção foi suficiente para conhecer o funcionamento de cada setor. Os conhecimentos teóricos, adquiridos previamente em cada disciplina do curso, foram essenciais no desempenho de cada atividade realizada, contribuindo para o bom aproveitamento do estágio.

A seção pela qual me interessei mais foi a distribuição de medicamentos, pois há um maior contato com estes e aprendi bastante em termos de indicações terapêuticas, uma vez que estavam organizados segundo o Formulário Hospitalar. A farmácia do HSL é sem dúvida um exemplo de uma instituição de saúde que realiza todas as tarefas necessárias de modo produtivo recorrendo a recursos inovadores, tais como o Pyxis®, Kardex® e Armazéns Avançados.

Posso concluir assim, que foi um estágio repleto de aprendizagem, de bom espírito de equipa e de adaptação a um futuro que é cada mais exigente, que cada vez mais necessita de trabalho constante, de adaptação e de uma busca incessante para melhor satisfazer as necessidades dos utentes.

CONCLUSÃO

Através da realização deste relatório, a sensação que prevalece é a de uma grande satisfação não só devido à concretização de todos os objetivos propostos, mas também devido ao facto de ter contribuído, ainda que com uma pequena parte, para a manutenção da saúde, prevenção e tratamento da doença de alguns utentes.

Terminando este período de estágio, posso afirmar que foi possível tomar não só conhecimento, como também envolvimento em todas as etapas do circuito do medicamento, o que permitiu a aquisição e aperfeiçoamento de algumas competências. Assim, ficaram demonstradas as diferentes competências profissionais do TF nas diversas áreas, cumprindo os objetivos propostos desde o início.

Ao longo do tempo, foi possível demonstrar capacidade científica e técnica na execução das tarefas, bem como aplicar os princípios éticos e deontológicos subjacentes à profissão respondendo aos desafios profissionais com inovação, criatividade e flexibilidade.

Em jeito de conclusão, posso afirmar que este estágio foi inesquecível e muito gratificante na medida em que me permitiu contactar com uma realidade diferente e após constatar que todas as dificuldades foram superadas e os objetivos concretizados, atrevo-me a dizer que este estágio foi muito positivo, enriquecedor e extremamente importante na minha autorrealização como futura profissional.

BIBLIOGRAFIA

[1] Escola Superior de Saúde da Guarda (2008). *Guia de Elaboração e Apresentação de Trabalhos Escritos*, Guarda.

[2] Presidência da República (1982). *DECRETO Nº 87.497, DE 18 DE AGOSTO DE 1982*. Acedido em outubro 23, 2014, em Planalto: www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d87497.htm.

[3] Unidade Local de Saúde do Alto Minho (2015). *Breve apresentação da ULSAM*. Acedido a novembro 4, 2014, em ULSAM: www.cham.minsaude.pt/ULSAM/Apresenta%C3%A7%C3%A3o/.

[4] CEFH, Ministério da Saúde (2005). *Manual da Farmácia Hospitalar*, 1ª edição, Portugal.

[5] Ministério da Saúde (1999). *Estatuto legal da carreira de TF*. DIÁRIO DA REPÚBLICA- I SÉRIE-A, Nº 29-21-12-1999.

[6] Francisco Veiga. *Estabilidade do Medicamento*. Acedido em dezembro, 15, 2014, em INFARMED: www.infarmed.pt/pt/noticias_eventos/eventos/2005/impacto_qualidade/ESTABILIDADEINFARMED.pdf.

[7] Manuela Duarte (2011). *Manual de medicamentos citotóxicos ULSAM*. 1ª Edição.

[8] INFARMED, Ministério de Saúde (2013). *Prontuário Terapêutico*.

[9] INFARMED (2001). *Legislação Farmacêutica Compilada, Regula a prescrição e a preparação de medicamentos manipulados*. Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de Abril.

[10] INFARMED (2012). *Procedimentos de cedência de medicamentos no ambulatório hospitalar*. Circular Normativa N.º 01/CD/2012. Acedida a dezembro 29, 2014, em INFARMED: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MAIS_NOVIDADES/DETALHE_NOVIDADE?itemid=6827118.

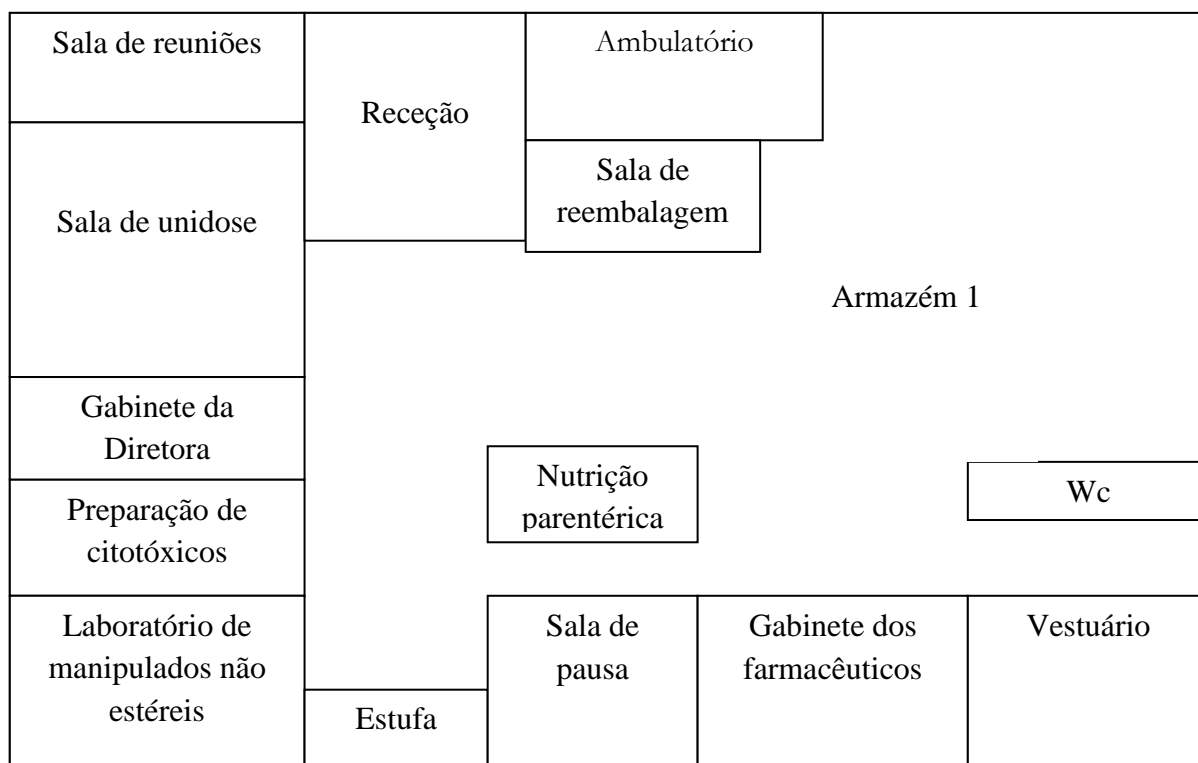
[11] INFARMED (2010). *Saiba mais sobre*, Psicotr3picos e Estupefacientes, Propriedades e Perigos.

[12] Associa33o Portuguesa de Licenciados em Farm3cia (2015). *T3cnico de Farm3cia, O profissional de farm3cia*. Acedido em janeiro, 12, 2015, em APLF: <http://www.aplf.pt/cms/view/id/17/>.

[13] Infarmed, *Farmacovigil3ncia* (2015). Acedido em janeiro, 10, 2015, em INFARMED: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PERGUNTAS_FREQUENTES/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/MUH_FARMACOVIGILANCIA#P2.

ANEXOS

ANEXO I- Planta dos SFH do Hospital de Santa Luzia



ANEXO II- Imagens dos SFH da ULSAM



Figura nº1- Área de recepção de medicamentos e produtos de saúde



Figura nº2- Área de armazenamento de soluções de grande volume



Figura nº3- Frigoríficos



Figura nº4- Área de armazenamento geral de medicamentos



Figura nº5- Área de armazenamento de antissépticos e desinfetantes



Figura nº6- Área de armazenamento de material de penso



Figura nº7- Área de nutrição



Figura nº8- Carro de *stock* nivelado da Urgência



Figura nº9- Máquina automática para reembalar formas sólidas inteiras: Blis Pack®•Grifols



Figura nº10- Máquina de reembalagem de formas orais sólidas fracionadas: Medical Packaging, Auto Print- Unit Dose Systems®



Figura nº11- Carro de apoio à unidose



Figura nº12- Kardex®

ANEXO III- Guia de remessa

985118034180968

ESTE DOCUMENTO NÃO É UMA FATURA SUJEITA A IVA

Guia de Remessa

Laboratorios Pfizer Lda
Lagoas Park, Edificio 10
2740-271 Porto Salvo
CAPITAL SOCIAL: [Redacted]
R. COMERCIAL: [Redacted]
CONTRIBUINTE Nº: [Redacted]

Duplicado
Página: 1

Pfizer

Data: 05/01/15

Nossa referência / Guia de Remessa nº: [Redacted]
Cliente: [Redacted]

Encomenda de:
U.L.S. DO ALTO MINHO, EPE

U.L.S. DO ALTO MINHO, EPE

ESTRADA DE SANTA LUZIA
4900-858 VIANA DO CASTELO
Nº Contribuinte: [Redacted]
Nº Encomenda: [Redacted]
Nº Encomenda Cli: [Redacted]

Código	Designação	Lote	Data Validade	Quantidade
F000082881 9046755	Aldactone 25 mg x 60 comp	B09236	30/06/2019	5

LOCAL DE CARGA: [Redacted]

Peso: [Redacted] Volume: [Redacted]

DESTINATARIO
Receção da Encomenda: _____
Assinatura: _____
Nome (Legível): _____
Data: ___/___/___
Nº Volumes Transporte: _____


Data: 5/1/2015 Hora: 16:16
Nº Volumes Transporte: 1

Carimbo da entidade recetora: [Redacted]

YSXM - PROCESSADO POR PROGRAMA CERTIFICADO N.º 631/AT - ESTE DOCUMENTO NÃO SERVE DE FATURA

[Redacted]

ANEXO IV- Ficha técnica de preparação



Unidade Local de Saúde Alto Minho, EPE

Ficha Técnica de Preparação

Impressão

Data / Hora: 2015-01-07 15:56

Utilizador:

Página: 1 / 2

PHPR001.RDF

Preparação: Cloreto de Potássio, solução a 20%(m/V);(13mEq<->5ml) - 80000489

Nº da Guia/Lote:

Quantidade a preparar: 1000 ML **Data de preparação:** 2015-01-07 15:55

Matérias-primas	Origem	Nº Lote / Prazo Valid.	Quantidade Calculada	Quantidade Pesada	Rubrica do Operador e data	Rubrica do Supervisor e data
CLORETO POTASSIO PO, GRAMA C1700			200 gr			
Água para preparações injectáveis Sol inj Fr 500 ml NEsp 10052688			1000 oap			

Cálculos

Equipamento

Balança de precisão II, banho-água, copo de capacidade 500 mL, vareta de vidro, balão volumétrico rolhado de 500 mL


Técnica de Preparação ✓

1. Verificar o estado de limpeza do material a utilizar.	
2. Pesar o cloreto de potássio e transferir para copo.	
3. Aquecer a água para injectáveis, a 70° C, em banho-maria.	
4. Juntar uma parte da água ao KCl e dissolver, com agitação, o cloreto de potássio em balão volumétrico rolhado.	
5. Completar o volume final com água para injectáveis q.b.	
6. Acondicionar em frasco de vidro âmbar.	

Rubrica do Operador _____

Material de embalagem	Capacidade	Nº do lote	Origem	Rubrica do Operador
Frasco de vidro escuro 1000ml	500000ML			

ANEXO IV- Ficha técnica de preparação



Unidade Local de Saúde Alto Minho, EPE

Ficha Técnica de Preparação

Impressão
Data / Hora: 2015-01-07 15:56
Utilizador:
Página: 2 / 2

Prazo de utilização e condições de conservação

Condições de conservação:
TEMP. AMBIENTE, PROTEGIDO LUZ

Prazo de utilização: 14 dias; **Prazo Validade:** 2015-01-21

Verificação

Ensaio	Especificação	Resultado	Rubrica do Operador
cor	incolor		
aspecto	limpido		
pH	Entre 4,5 e 5,5		


Aprovado Rejeitado Supervisor: _____ / /

Observações

Teor em substância activa:
100 mL de solução contém 20 gr de cloreto de potássio (mV), correspondente a 13,4 mEq/5 mL.

Rubrica do Director Técnico	Data
-----------------------------	------

ANEXO V- Listagem de varfarina



ULS ALTO MINHO, EPE
CONSULTA DE HIPOCOAGULAÇÃO ORAL
HOSPITAL PONTE DE LIMA
TELEFONE: 258909500

Ortopedia 2

DADOS DO UTENTE

Nome.....: [Redacted] N° Ficha.....: [Redacted]
 Idade.....: [Redacted] N° Processo...: [Redacted]
 Tratamento...: [Redacted] SNS.....: [Redacted]
 Ac.Hem./Tro...: [Redacted] Início Tratam: 06/03/2014
 Teste/Margens...: [Redacted] Morada.....: [Redacted]
 Diagnóstico...: [Redacted] Localidade...: [Redacted]
 Observações...: [Redacted] Telefone.....: [Redacted]
 Centro.....: [Redacted]
 Serviço.....: [Redacted]
 Médico.....: [Redacted]

RESUMO DAS ÚLTIMAS CONSULTAS

Data	INR	Fármaco oral	Dose	aPTT Injectável	Dose	Próx.Consulta	Observações
18/12/2014	2.05	Varfine 5 mg (1/2 comp)	22.5mg			29/01/2015	
20/11/2014	1.64	Varfine 5 mg (1/2 comp)	22.5mg			18/12/2014	
16/10/2014	1.94	Varfine 5 mg (1/2 comp)	20mg			20/11/2014	
18/09/2014	1.19	Varfine 5 mg (1/2 comp)	20mg			16/10/2014	
04/09/2014	1.12	Varfine 5 mg (1/2 comp)	17.5mg			18/09/2014	

DADOS DA CONSULTA

Data consulta: 08/01/2015 12:21 Enferm/Médico: Calaza, Carlos
 INR.....: 0 aPTT.....:
 Fármaco oral: Varfine 5 mg (1/2 comp) Fármaco injec: Lovenox 40
 Dose.....: 20 mg (1/2 dia - DOM 1) Dose inject...: 40mg

Observações...: ALTA da Ortopedia pós internamento para tratamento cirúrgico em 06/01/2015 de fractura sub-trocantérica do fémur esquerdo.
 INR=0 (INR sem necessidade de realização. Doente hipocoagulado com HBPM)

DOSIFICAÇÃO

SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SABADO	DOMINGO
			08 jan 0	09 jan 0	10 jan 1/2	11 jan 1
			NÃO TOMA	NÃO TOMA	40 mg	40 mg
			40 mg	40 mg		
12 jan 1/2	13 jan 1/2	14 jan 1/2	CONSULTA			
40 mg	40 mg	40 mg				

Próxima Consulta: Quinta-feira, 15/01/2015 Turno: Manhã - Num: 57
 Centro consulta.: HOSPITAL PONTE DE LIMA

Em caso de hemorragia contactar o serviço de urgência mais próximo.
 Em caso de duvida contactar o médico responsável pela consulta TAO do seu centro de cuidados primários.

ANEXO VI- Prescrições de alteração à terapêutica

UIS3M

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

0PH09336.RDF

Data: 2014-12-02
Hora: 14:55
Pág. 2 / 2
Utilizador:

Serviço: **112012 - CIRURGIA 2 (P6 - 1F)**
2014-12-02 15:00 a 2014-12-03 15:00

Prescrições Alteradas

Doente: CHAM / / 1614 - 034

Data Nascimento: Idade: 84 An

Médico: - Dr.

Obs.: Dt. Prescrição: 2014/12/02 11:03
Resp. Recepção:

Dieta: 751 - Líquida Dt. Recepção: 2014/12/02 11:13
Obs. Dieta OBRIGATORIA HIDRATAÇÃO ORAL ABUNDANTE. VOLTA A AGU.

Medicamento	Código	Forma	Dose	Unid Med	Via Adm.	Freq.	Qty
(-) Ranitidina 50 mg/2 ml Sol Inj Fr 2 ml IM IV	10010217	Sol inj	50	mg	IV	8/8H	-3
Dt Início: 2014/11/26 02:19		Horário: 6h - 14h - 22h					

Doente: CHAM / / 1614 - 034

Data Nascimento: Idade:

Médico: - Dr. Mano Rui Goncalves

Obs.: Dt. Prescrição: 2014/12/02 14:49
Resp. Recepção:

Dieta: 751 - Líquida Dt. Recepção: 2014/12/02 14:54
Obs. Dieta OBRIGATORIA HIDRATAÇÃO ORAL ABUNDANTE. VOLTA A AGU.

Medicamento	Código	Forma	Dose	Unid Med	Via Adm.	Freq.	Qty
(+) Esomeprazol 40 mg Pó sol inj Fr IV	10069621	Pó sol inj	40	mg	IV	24/24H	1
Dt Início: 2014/12/02 14:47		Horário: 9h					
(-) Metoclopramida 10 mg/2 ml Sol Inj Fr 2 ml IM IV	10071191	Sol inj	10	mg	I.M.-I.V.	SOS 8/8H	-2
Dt Início: 2014/11/26 02:19		Horário: 6h - 14h - 22h					

Alterações : Freq. : 8/8H -> SOS 8/8H

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

Medicamento consta na máquina de reembalagem

Medicamentos Oriundos do Domicílio

ANEXO VII- Listagem dos mínimos

Hospital Viana do Castelo
Farmacia
Viana do Castelo

27/11/2014

REPOSIÇÃO DE MÍNIMOS

PAG. - 1 -

Grupo: Grupo PickMat		Sistemas: 01						
Código	Articulo	Cant. Rep.	FixaStk.Min	Stk.Max	Stk.Act	Almacén Rep.	Ubic.Sxt	
1001338000	ALPRAZOLAM 1 MG CP <i>2</i>	168	0	30	180	12	0	
1001862300	AMOX+AC CLAVULANICO 1.1 G IV/PE <i>-</i>	69	0	12	72	3	0	
1000027600	AMOX+AC CLAVULANICO 625 MG CP <i>128</i>	123	0	120	240	117	0	
1005207700	CALCITRIOL 0.25 MCG CP	16	0	5	20	4	0	
1000071400	CAPTOPRIL 50 MG CP <i>20</i>	25	0	12	36	11	0	
1004326300	CEFOTAXIMA 1 G SOL INJ <i>45</i>	45	0	80	120	75	0	
1000083500	DILTIAZEM A.P. 120 MG CP <i>60</i>	25	0	6	30	5	0	
1000631100	FLUOXETINA 20 MG CP <i>56</i>	43	0	20	60	17	0	
1004321700	LEVOFLOXACINA 500 MG SOL INJ <i>30</i>	29	0	15	40	11	0	
1001769900	LEVOTIROXINA 25 MCG CP	39	0	24	60	21	0	
1001134000	LORAZEPAM 1 MG CP <i>400</i>	369	0	60	400	31	0	
1004686800	METILPREDNISOLONA 125 MG INJ <i>100</i>	72	0	30	100	28	0	
1002660200	METOLAZONA 5 MG CP	32	0	10	40	8	0	
1003317000	NITROFURANTOINA 100 MG CP	58	0	20	60	2	0	
1000285000	PARACETAMOL 1 G SUP <i>1</i>	10	0	1	10	0	0	
1000303000	PIPERACILINA+TAZOBAC 4.5 MG IV <i>100</i>	101	0	50	150	49	0	
1001021700	RANITIDINA 50 MG/2 ML SOL INJ <i>400</i>	429	0	200	600	171	0	
1008012000	RISPERIDONA 200 MG CP	24	0	6	24	0	0	
1002578100	SERTRALINA 50 MG CP <i>112</i>	75	0	40	112	37	0	

ANEXO VIII- Listagem dos produtos externos

Hospital Viana do Castelo
 Farmacia
 Viana do Castelo

PRODUTOS EXTERNOS

PAG. - 1

POR ARTICULO

ID Pedido: 11302_14/11_12:50:50 N° Pedidos:

Destino: 11302 - GINECOLOGIA St. Serv.: 01-Sistema de Servicio

Dt/ID Ped: 14/11/2014 12:50:50 Aut. Data/Ped:

Artigo	Unidade	Gaveta	Pedido	Servido
Dados de Identificação				
Almacén: <input type="text"/>				
1000282900-PARACETAMOL 10 MG/ML SOL INJ		0	4.00	-
/006				
Observ: 14-11-14 15:00:00; (6/6H)6h - 12h - 18h - 24h			4.00	-

ANEXO IX- Listagem das incidências

Farmacia
Viana do Castelo


INCIDENCIAS PEDIDO

PAG. - 1 -

ID Pedido: <input style="width: 100%;" type="text"/>	Nº Pedidos: <input style="width: 100%;" type="text"/>
Destino: Psiquiatria Agudos	St. Serv.: 01 - Sistema de Servicio
Dt/ID Ped: 02/12/2014 13:04:52 Aut.	Data/Ped: 02/12/2014

Dados de Identificação		Solicitado	Servido	Diferencia
Código	Artigo			
<u>/001</u>	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
	1001338000 - ALPRAZOLAM 1 MG CP	1.00	0	-1.00
	Observ: 14-12-02 15:00:00; (CEIA)22h			
	1005187200 - INDOMETACINA 25 MG CP	3.00	0	-3.00
	Observ: 14-12-02 15:00:00; (PA - AL - JT)9h - 12h - 18h			
<u>/005</u>	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
	1001338000 - ALPRAZOLAM 1 MG CP	1.00	0	-1.00
	Observ: 14-12-02 15:00:00; (CEIA)22h			
	1001338000 - ALPRAZOLAM 1 MG CP	2.00	0	-2.00
	Observ: 14-12-02 15:00:00; (PA - JT)9h - 18h			
<u>/011</u>	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
	1001338000 - ALPRAZOLAM 1 MG CP	1.00	0	-1.00
	Observ: 14-12-02 15:00:00; (24/24H)22h			
<u>/018</u>	<input style="width: 100%;" type="text"/>			
	1001338000 - ALPRAZOLAM 1 MG CP	1.00	0	-1.00
	Observ: 14-12-02 15:00:00; (AL)12h			
	1001338000 - ALPRAZOLAM 1 MG CP	1.00	0	-1.00
	Observ: 14-12-02 15:00:00; (CEIA)22h			

ANEXO X- Reposição de *stocks* nivelados



GHPQ125.RDF

Data: 2014/12/01
 Hora: 11:47:17
 Pág. 1 / 1
 Utilizador:

Requisitado em ___ / ___ / ___ por _____

Fornecido em ___ / ___ / ___ por _____

Recebido em ___ / ___ / ___ por _____

Cod. Stock Ideal PH356_123011 - Urgência - ADMISSÃO Data Criação :

Entidade : 12201 - URGENCIA

Medicamento	Unidade	Qtd. Definida	Qtd. Existente
10033810 Aminofilina 240 mg/10 ml Sol inj Fr 10 ml IV	amp	3	_____
10000340 Amoxicilina 2000 mg + Ácido clavulânico 200 mg Pó sol inj Fr IV	amp	6	_____
10023054 Azitromicina 500 mg Pó sol inj Fr IV	amp	5	_____
10071960 Ciprofloxacina 200 mg/100 ml Sol inj Fr 100 ml IV	amp	10	_____
10030465 Glucose 300 mg/ml SOL INJ FR 20 ml IV	amp	6	_____
10077162 Levetiracetam 100 mg/ml Sol inj Fr 5 ml IV	amp	5	_____
10043217 Levofloxacina 5 mg/ml Sol inj Fr 100 ml IV	amp	4	_____
10054384 Lidocaína 20 mg/g + Cloro-hexidina 0.5 mg/g Gel uret Ser 6 ml	unid	15	_____
10059004 Pantoprazol 40 mg Pó sol inj Fr IV	amp	10	_____
10002829 Paracetamol 10 mg/ml Sol inj Fr 100 ml IV	amp	40	_____
10003030 Piperacilina 4000 mg + Tazobactam 500 mg Pó sol inj Fr IV	amp	4	_____
81000517 Reagente P/ Análise Sumária de Urina - 10 Parâmetros	TIRA	200	_____
81001099 Reagente determinação glicemia capilar, tiras	TIRA	200	_____
81001537 Reagente para determinação Corpos Cetônicos no Sangue	TIRA	20	_____

ANEXO XI- Listagem dos Pyxis®

28-11-2014	INVENTÁRIO POR ESTAÇÃO	10:30						
Build # C16.1.3.7								
PARÂMETRO DE CONFIGURAÇÃO DO RELATÓRIO PARA CENTRO HOSP ALTO MINHO ESTRADA SANTA LUZIA VIANA DO CASTELO 4901-858								
HORÁRIO DO LOTE : 10:30 DIAS DO LOTE : D S T Qua Qui S S COMENTÁRIO DO LOTE : UCINT LOTE EDITADO POR : <input type="text"/> MODIFICAÇÃO : POR ESTAÇÃO TIPO DE RELATÓRIO : EM/ABAIXO DE MÍN ESTAÇÃO/GAVETA : UCINT NOME MED : TODOS OS MEDICAMENTOS CLASS MED : TODAS AS CLASSES								
ZONA: 0								
ESTAÇÃO: UCINT								
Gaveta	Div.	Nome Med	ID do med.	Máx.	Min.	Actual	Recarga	Actual
1-PM	1	Reagente determinação glicemia tiras	81001099	100	50	50	50	—
	3	Lactulose 10 g / 15 ml saqueta 10 gr / 15 ml Sol oral	10094838	22	16	16	6	—
2-PM	9	Clindamicina 600 mg Sol inj	10030860	16	10	8	8	—
	12	Budesonida 1 mg / 2 ml Susp inal	10035124	12	10	6	6	—
	15	Brometo de ipratrópio 250 MCG / 2 ml Sol inal n	10076181	60	54	52	8	—
31CLBH	A3	Omeprazol 20 mg C7ps GR	10005864	14	10	9	5	—
32CLBH	A5	Carbonato de cálcio 500 mg Comp	10025831	40	30	25	15	—
	B1	Amlodipina 5 mg Comp	10017457	16	10	9	7	—
4-PM	6	Tiamina 100 mg Sol inj	10052860	30	22	22	8	—
	11	Imipenem + Cilastatina 500 mg P? sol inj	10071840	30	22	17	13	—
	15	Brometo de ipratrópio + Salbut 3 mg Sol inal v	10025176	40	28	26	14	—
	16	Enoxaparina sódica 60 mg Sol inj	10001111	24	16	15	9	—
510FBM	3	Vitaminas do complexo B + Cálc 1 drag Comp	10011244	20	14	14	6	—
(S)=Stock padrão								
Recarregado por _____ em _____								
————— Fim do relatório —————								

ANEXO XI- Patologias específicas em ambulatório

Patologia Especial	Âmbito	Comp.	Legislação
ARTRITE REUMATÓIDE, ESPONDILITE ANQUILOSANTE, ARTRITE PSORIÁTICA, ARTRITE IDIOPÁTICA JUVENIL POLIARTICULAR E PSORÍASE EM PLACAS	<u>Lista de medicamentos</u> referidos no anexo ao Despacho n.º 18419/2010, de 2 de Dezembro <u>Procedimento de registo</u> <u>mínimo</u>	100%	Despacho n.º 18419/2010, de 2/12, alterado pelo Despacho n.º 1845/2011, de 12/01, Declaração de Rectificação n.º 286/2011, de 31/01, Despacho n.º 17503-A/2011, de 29/12 e Despacho n.º 14242/2012, de 25/10
FIBROSE QUÍSTICA	Medic. participados	100%	Desp. 24/89, de 2/2; Portaria n.º 1474/2004, de 21/12
DOENTES INSUFICIENTES CRÓNICOS E TRANSPLANTADOS RENAIS	Medicamentos incluídos no anexo do Desp. n.º 3/91, de 08 de Fevereiro <u>Lista de Medicamentos</u>	100%	Despacho n.º 3/91, de 08/02, alterado pelo Despacho n.º 11619/2003, de 22/05, Despacho n.º 14916/2004, de 02/07, Rectificação n.º 1858/2004, de 07/09, Despacho n.º 25909/2006, de 30/11, Despacho n.º 10053/2007 de 27/04 e e Despacho n.º 8680/2011 de 17/06
DOENTES INSUFICIENTES RENAIS CRÓNICOS	Medicamentos contendo ferro para administração intravenosa; Medicamentos (DCI): Eprex (epoetina alfa); Neorecormon (epoetina beta); Retacrit (epoetina zeta); Aranesp (darbepoetina alfa); Mircera (Metoxipolietilenoglicol- epoetina beta).	100%	Despacho n.º 10/96, de 16/05; Despacho n.º 9825/98, 13/05, alterado pelo Despacho n.º 6370/2002, de 07/03, Despacho n.º 22569/2008, de 22/08, Despacho n.º 29793/2008, de 11/11 e Despacho n.º 5821/2011, de 25/03
INDIVÍDUOS AFECTADOS PELO VIH	Medicamentos indicados para o tratamento da infecção pelo VIH, incluídos no Despacho n.º 280/96.	100%	Desp. 14/91, de 3/7; Desp. 8/93, de 26/2; Desp. 6/94, de 6/6; Desp. 1/96, de 4/1; Desp. 280/96, de 6/9, alterado pelo Desp. 6 778/97, de 7/8 e Despacho n.º 5772/2005, de 27/12/2004
- DEFICIÊNCIA DA HORMONA DE	Medicamentos contendo hormona de crescimento nas	100%	Despacho n.º 12455/2010, de 22/07

Patologia Especial	Âmbito	Comp.	Legislação
CRESCIMENTO NA CRIANÇA; - SÍNDROMA DE TURNER; - PERTURBAÇÕES DO CRESCIMENTO; - SÍNDROME DE PRADER-WILLI; - TERAPÊUTICA DE SUBSTITUIÇÃO EM ADULTOS	indicações terapêuticas referidas no Despacho n.º 12455/2010, de 22 de Julho		
ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA (ELA)	<u>Lista de medicamentos</u> referidos no anexo ao Despacho n.º 8599/2009, de 19 de Março	100%	Despacho n.º 8599/2009, de 19/03, alterado pelo Despacho n.º 14094/2012, de 16/10
SÍNDROMA DE LENNOX-GASTAUT	Taloxa	100%	Desp. 13 622/99, de 26/5
PARAPLEGIAS ESPÁSTICAS FAMILIARES E ATAXIAS CEREBELOSAS HEREDITÁRIAS, nomeadamente a doença de Machado-Joseph	Medicação antiespástica, anti-depressiva, indutora do sono e vitamínica, desde que prescrita em consultas de neurologia dos hospitais da rede oficial e dispensada pelos mesmos hospitais	100%	Despacho n.º 19 972/99 (2.ª série), de 20/9
PROFILAXIA DA REJEIÇÃO AGUDA DE TRANSPLANTE RENAL ALOGÉNICO	<u>Lista de medicamentos</u> referidos no anexo ao Despacho n.º 6818/2004 (2.ª série), de 10 de Março	100%	Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06
PROFILAXIA DA REJEIÇÃO AGUDA DO TRANSPLANTE CARDÍACO ALOGÉNICO	<u>Lista de medicamentos</u> referidos no anexo ao Despacho n.º 6818/2004 (2.ª série), de 10 de Março	100%	Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008,

Patologia Especial	Âmbito	Comp.	Legislação
			de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06
PROFILAXIA DA REJEIÇÃO AGUDA DE TRANSPLANTE HEPÁTICO ALOGÉNICO	<u>Lista de medicamentos</u> referidos no anexo ao Despacho n.º 6818/2004 (2.ª série), de 10 de Março	100%	Despacho n.º 6818/2004, de 10/03, alterado pelo Despacho n.º 3069/2005, de 24/01, Despacho n.º 15827/2006, de 23/06, Despacho n.º 19964/2008, de 15/07, Despacho n.º 8598/2009, de 26/03, Despacho n.º 14122/2009, de 12/06, Despacho n.º 19697/2009, de 21/08, Despacho n.º 5727/2010, de 23/03, Despacho n.º 5823/2011, de 25/03, Despacho n.º 772/2012, de 12/01, Declaração de retificação n.º 347/2012, de 03/02 e Despacho n.º 8345/2012, de 12/06
DOENTES COM HEPATITE C	Boceprevir; Peginterferão alfa 2-a; Peginterferão alfa 2-b; Ribavirina.	100%	Portaria n.º 158/2014, de 13/02
ESCLEROSE MÚLTIPLA (EM)	<u>Lista de medicamentos</u> referidos no anexo ao Despacho n.º 11728/2004 (2.ª série), de 17 de Maio	100%	Despacho n.º 11728/2004, de 17/05; alterado pelo Despacho n.º 5775/2005, de 18/02, Retificação n.º 653/2005, de 08/04, Despacho n.º 10303/2009, de 13/04, Despacho n.º 12456/2010, de 22/07 e Despacho n.º 13654/2012, de 12/10
DOENTES ACROMEGÁLICOS	Análogos da somatostatina - Sandostatina®, Sandostatina LAR® (Octreotida);	100%	Desp. n.º 3837/2005, (2ª série) de 27/01; Recificação n.º 652/2005,

Patologia Especial	Âmbito	Comp.	Legislação
	Somatulina [®] , Somatulina Autogel [®] (Lanreotida);		de 06/04
DOENTES ACROMEGÁLICOS	Tratamento de doentes que apresentaram resposta inadequada à cirurgia e/ou radioterapia e nos quais um tratamento médico apropriado com análogos da somatostatina não normalizou as concentrações de IGIF-1 ou não foi tolerado - Somavert [®] (Pegvisomante) <u>Ver lista</u>	100%	Desp. n.º 3837/2005, (2ª série) de 27/01; Rectificação n.º 652/2005, de 06/04
DOENÇA DE CROHN ACTIVA GRAVE OU COM FORMAÇÃO DE FÍSTULAS	Remicade - (Infliximab) Inflectra - (Infliximab) Remsima - (Infliximab) Humira - (Adalimumab) <u>Ver lista</u>	100%	Desp. n.º 4466/2005, de 10/02, alterado pelo Despacho n.º 30994/2008, de 21/11, e pelo Despacho n.º 706-B/2014, de 14/01
HIPERFENILALANINEMIA	Kuvan	100%	Despacho n.º 1261/2014, de 14/01