

Joana Isabel Vasconcelos Lourenço

Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pela Doutora Marília João Rocha e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Eu, Joana Isabel Vasconcelos Lourenço, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2008011391, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo do Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade Estágio Curricular.

Mais declaro que este é um trabalho original e que toda e qualquer afirmação ou expressão, por mim utilizada, está referenciada na Bibliografia deste Relatório, segundo os critérios bibliográficos legalmente estabelecidos, salvaguardando sempre os Direitos de Autor, à exceção das minhas opiniões pessoais.

Coimbra, 11 de Julho de 2014

(Assinatura da Estudante)

RELATÓRIO DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

Estágio realizado no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra,
no período de 13 de Janeiro a 28 de Fevereiro de 2014.


A Orientadora de Estágio em Farmácia Hospitalar



(Doutora Marília João Rocha)

20/4/07/01

A estagiária



(Joana Isabel Vasconcelos Lourenço)

AGRADECIMENTOS

Os meus sinceros agradecimentos a toda a equipa dos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra pela amabilidade com que me acolheram e, em particular, à Doutora Marília João Rocha que orientou o meu estágio.

Ao Dr. José Feio, Diretor dos Serviços Farmacêuticos, deixo aqui um agradecimento especial pela oportunidade que me deu de estagiar neste Hospital.

Deixo ainda um Muito Obrigada especial aos Farmacêuticos desta equipa pelo contínuo acompanhamento e por todos os ensinamentos que me foram transmitidos, essenciais ao meu crescimento como futura Farmacêutica.

A todos os meus verdadeiros amigos, ao meu namorado, há minha família que sempre me apoiaram e me incentivaram a lutar pelos meus sonhos.

Por último, mas não menos importante, agradeço aos meus pais e há minha irmã que sempre me deram todo o apoio e força ao longo da minha vida e em particular no meu percurso escolar, incentivando-me e proporcionando-me as melhores condições para a concretização dos meus objetivos académicos.

A todos o meu sincero obrigado!

ÍNDICE

1. Introdução.....	4
2. Serviços Farmacêuticos Hospitalares	4
2.1 Definição, Competências e Funções dos Serviços Farmacêuticos	4
2.2 Organização dos Serviços Farmacêuticos	5
2.2.1 Localização e Espaço Físico	5
2.2.2 Horário de Funcionamento.....	5
2.2.3 Recursos Humanos	5
2.3 Gestão dos Serviços Farmacêuticos.....	5
2.3.1 Sistema Informático	5
3. Aprovisionamento e gestão de medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos.....	6
4. Distribuição de Medicamentos.....	7
4.1 Distribuição de Medicamentos a doentes em regime de internamento	7
4.1.1 Distribuição por Reposição de <i>Stocks</i> por Níveis.....	7
4.1.2 Distribuição Individual Diária em Dose Unitária.....	8
4.2 Distribuição de Medicamentos a doentes em regime de ambulatório.....	9
4.3 Medicamentos sujeitos a legislação especial	11
4.3.1 Hemoderivados.....	11
4.3.2 Estupefacientes e Psicotrópicos	12
5. Farmacotecnia	14
5.1 Unidade de preparação de Misturas Intravenosas (UMIV).....	14
5.2 Unidade de preparações não estéreis de uso interno e de uso externo.....	14
5.3 Radiofarmácia.....	15
5.4 Unidade de preparação de Citotóxicos.....	15
6. Informação de Medicamentos	15
7. Ensaio Clínicos	17
8. Cuidados Farmacêuticos.....	18
8.1 Farmácia Clínica	18
8.2 Farmacocinética.....	19
9. Comissões Técnicas	20
9.1 Comissão de Farmácia e Terapêutica	20
10. Análise SWOT do Estágio em Farmácia Hospitalar.....	21
11. Conclusão	23
12. Bibliografia	24
13. Anexos	26

LISTA DE ABREVIATURAS

AIM – Autorização de Introdução no Mercado

AO – Auxiliares Operacionais

AUE – Autorização de Utilização Especial

CAUL – Certificado de Autorização de Utilização de Lote

CCI – Comissão de Controlo da Infeção

CEIC – Comissão de Ética para a Investigação Clínica

CES – Comissão de Ética para a Saúde

CFT – Comissão de Farmácia e Terapêutica

CHUC – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Entidade Publica Empresarial

DAEOM – Departamento de Avaliação Económica do Observatório do Medicamento

DMDRA – Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório

DIDDU – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

DS – Diretor de Serviço

EC – Ensaio clínico

FDS – *Fast Dispensing System*

FF – Forma Farmacêutica

FH – Farmacêutico Hospitalar

FHNM – Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento

HG – Hospital Geral

HP – Hospital Pediátrico

HUC – Hospitais da Universidade de Coimbra

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

MFH – Manual de Farmácia Hospitalar

PRM – Problemas Relacionados com a Medicação

RA – Reação Adversa

RCM – Resumo das Características do Medicamento

SIMed – Serviço de Informação de Medicamentos

SF – Serviços Farmacêuticos

SFH – Serviços Farmacêuticos Hospitalares

SGICM – Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento

RELATÓRIO DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

TDT – Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica

UCIRN – Unidade de Cuidados Intensivos de Recém-Nascidos

UMIV – Unidade de preparação de Misturas Intravenosas

UPC – Unidade de Preparação de Citotóxicos

VMER – Viatura Médica de Emergência

1. INTRODUÇÃO

O Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas destina-se a formar profissionais competentes nas diversas áreas de atuação do farmacêutico. Uma das áreas que suscita o meu interesse é a Farmácia Hospitalar e, assim sendo, decidi realizar este estágio que penso ser importante para o culminar e o consolidar de conhecimentos adquiridos ao longo destes 5 anos. O meu estágio decorreu no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Entidade Publica Empresarial (CHUC) que resulta da fusão das seguintes instituições: Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC), Centro Hospitalar de Coimbra (composto pelo Hospital Pediátrico (HP), Hospital Geral (HG), Maternidades Bissaya Barreto) e o Centro Hospitalar Psiquiátrico de Coimbra.¹

2. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES

2.1 DEFINIÇÃO, COMPETÊNCIAS E FUNÇÕES DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

Segundo o Decreto-Lei n.º 44 204, de 22 de Fevereiro de 1962, apresenta o Regulamento Geral da Farmácia Hospitalar, que define Farmácia Hospitalar como: *“o conjunto de atividades farmacêuticas exercidas em organismos hospitalares ou serviços a eles ligados para colaborar nas funções de assistência que pertencem a esses organismos e serviços e promover a ação de investigação científica e de ensino que lhes couber”*. As atividades de Farmácia Hospitalar exercem-se através de Serviços Farmacêuticos (SF), que constituem departamentos com autonomia técnica e científica, sob orientação geral dos Órgãos de Administração, perante os quais respondem pelos resultados do seu exercício.²

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH) são o serviço que, nos hospitais, assegura a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, integra as equipas de cuidados de saúde e promove ações de investigação científica e de ensino.³ De acordo com o Manual de Farmácia Hospitalar (MFH)³, a direção dos SFH é, obrigatoriamente, assegurada por um Farmacêutico Hospitalar (FH) e, no caso dos HUC, esta função é desempenhada pelo Dr. José Feio.

No que concerne às funções dos Serviços Farmacêuticos, segundo o Manual de Farmácia Hospitalar, estas abrangem: a seleção, aquisição e armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos; o aprovisionamento, armazenamento e distribuição de medicamentos experimentais e 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; distribuição de medicamentos e outros produtos de saúde; a participação em Comissões Técnicas (Farmácia

e Terapêutica, Infecção Hospitalar, Higiene, entre outras); a prestação de Cuidados Farmacêuticos que englobam as atividades desenvolvidas no âmbito da Farmácia Clínica, Farmacocinética, e Farmacovigilância; a informação de medicamentos e o desenvolvimento de ações de formação e docência.³

2.2 ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

2.2.1 LOCALIZAÇÃO E ESPAÇO FÍSICO

As principais instalações dos Serviços Farmacêuticos encontram-se localizadas no piso -2 e fisicamente são constituídas pelos seguintes sectores: Gestão e Aprovisionamento de Stocks, Distribuição de Medicamentos, Farmacotecnia e Controlo de Qualidade, Informação de Medicamentos e Dispositivos Médicos e Ensaio Clínicos.

Além das instalações anteriormente referidas, existem ainda outras estrategicamente localizadas: a Radiofarmácia, próxima do serviço de Medicina Nuclear e o Ambulatório próximo das consultas externas, ambas no piso -I. A Unidade de Preparação Centralizada de Citotóxicos e o Ambulatório destinado a doentes oncológicos, localizam-se no Edifício de S. Jerónimo.

2.2.2 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

O horário de funcionamento dos SF dos HUC garante a assistência farmacêutica durante as 24 horas do dia, 7 dias por semana.

2.2.3 RECURSOS HUMANOS

Os Serviços Farmacêuticos são constituídos por uma equipa multidisciplinar, a qual é integrada por farmacêuticos, técnicos de diagnóstico e terapêutica, funcionários administrativos e assistentes operacionais. O número de elementos da equipa é considerável, em virtude da dimensão dos CHUC.

2.3 GESTÃO DOS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

2.3.1 SISTEMA INFORMÁTICO

O sistema informático que vigora nos CHUC é o Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento (SGICM), cuja missão é servir o doente com segurança, eficácia, racionalidade e eficiência. Este permite a comunicação e a consequente troca de informação entre os profissionais do hospital, nomeadamente prescrições médicas, validação das prescrições, cedência e registo individualizado da medicação que é administrada a cada doente internado e em regime de ambulatório, e permite também, consultar outros registos que se encontram no chamado processo clínico eletrónico, de onde se destaca o diagnóstico, as alergias, as análises clínicas, os parâmetros vitais, etc. Permitindo ainda fazer pedidos de medicamentos dos Serviços Clínicos aos SF, e fazer gestão de *stocks*, De uma

forma geral, o SGICM permite uma melhor gestão dos recursos e uma redução de custos associado.

3. APROVISIONAMENTO E GESTÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Colocar à disposição dos doentes, medicamentos de qualidade, no espaço de tempo compatível com a eficácia do tratamento, ao menor custo é uma das responsabilidades da secção de aprovisionamento. A função do aprovisionamento consiste no processo de seleção, aquisição, receção, conservação e gestão de *stocks* de medicamentos.

Os medicamentos para uso no hospital devem estar incluídos no Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento (FHNM) ou na Adenda. Os medicamentos são incluídos na Adenda ao FHNM após decisão da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) do hospital, que é constituída por farmacêuticos e médicos, atendendo a critérios baseados nas necessidades terapêuticas dos doentes, não contempladas no FHNM, na melhoria da qualidade de vida dos doentes e em critérios fármaco-económicos.³

A aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos é realizada mediante critérios de gestão, legais e científicos. Este processo inicia-se, normalmente, tendo em conta um estudo dos dados de consumo do hospital, é posteriormente gerado um orçamento que irá a aprovação do Conselho de Administração e permitirá que os medicamentos sejam adquiridos.

Os Serviços Farmacêuticos devem garantir a qualidade de todos os produtos recebidos, através de um controlo apertado, nomeadamente verificação de conformidade, no ato da receção e conferência destes. Importa referir que quando se trata de um medicamento estupefaciente ou psicotrópico, hemoderivado, citotóxico ou outro medicamento de uso controlado, a receção é feita pelo farmacêutico.

A gestão de existências/*stocks* é imprescindível no meio hospitalar devido à grande quantidade e variedade de medicamentos existentes. Uma correta gestão de *stocks* deve garantir a assistência a todos os utentes do hospital, no que respeita a medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos, sem interrupções ou atrasos, bem como o controlo dos prazos de validade e a mobilidade dos *stocks*.

No que concerne ao armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, o *stock* imobilizado no Armazém dos Serviços Farmacêuticos representa uma responsabilidade acrescida em termos de garantia de condições de segurança para o seu armazenamento, tanto a nível económico, como de qualidade (ter em conta os parâmetros de temperatura e humidade) e gestão de validades.

4. DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A distribuição de medicamentos designa a atividade dos SF que, através de métodos e circuitos específicos, disponibiliza o medicamento correto, na quantidade e qualidade certas, para cumprimento da prescrição médica proposta, para cada doente. Desta forma e em estreita ligação com os serviços do hospital é assegurada uma utilização segura, eficaz e racional do medicamento.⁴

O farmacêutico deve ter um papel ativo e interventivo ao longo de todo o circuito de distribuição de medicamentos garantindo a melhoria da qualidade do serviço prestado ao doente, devendo assegurar-se:⁴

- O cumprimento da prescrição e monitorização da terapêutica garantindo uma melhor adesão à terapêutica;
- A racionalização da distribuição dos medicamentos e dos custos das terapêuticas;
- Diminuir os erros relacionados com a medicação nomeadamente na dosagem, via de administração, administração do medicamento correto, troca da via de administração, erros de doses, etc;
- Redução do tempo de enfermaria dedicado às tarefas administrativas e manipulação dos medicamentos;
- Potenciar o papel do farmacêutico na equipa assistencial.

4.1 DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS A DOENTES EM REGIME DE INTERNAMENTO

Nos HUC, a distribuição de medicamentos a doentes em regime de internamento é realizada através dos seguintes sistemas: Distribuição por Reposição de *Stocks* por Níveis, Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU). Importa referir que medicamentos como os hemoderivados, estupefacientes e psicotrópicos e medicamentos utilizados em ensaios clínicos possuem circuitos especiais de distribuição.

4.1.1 DISTRIBUIÇÃO POR REPOSIÇÃO DE *STOCKS* POR NÍVEIS

Na Distribuição por Reposição de *Stocks* por Níveis, cada enfermaria possui um *stock* de medicamentos fixo e controlado, adaptado às patologias habitualmente tratadas. Os níveis mínimos e máximos dos produtos e a periodicidade de reposição são previamente definidos pelos farmacêuticos, enfermeiros e médicos dos respetivos serviços clínicos conforme a sua rotação. O pedido dos medicamentos por este sistema é feito pelo enfermeiro de serviço, e validado pelo farmacêutico, sendo depois atendido por um Técnico de Diagnóstico e Terapêutica (TDT). Como exemplo de produtos deste tipo de distribuição temos soros, pomadas, soluções orais e ainda vários medicamentos (formas orais sólidas ou ampolas para via parentérica) usados no dia-a-dia.

4.1.2 DISTRIBUIÇÃO INDIVIDUAL DIÁRIA EM DOSE UNITÁRIA

O fundamento deste tipo de sistema baseia-se na distribuição diária de medicamentos, em dose individual unitária necessária para cada utente por um período de 24 horas. De todos os sistemas de distribuição de medicamentos, o DIDDU é o que permite a realização do circuito do medicamento de forma mais seguro e eficaz, permitindo o acompanhamento farmacoterapêutico do doente e a racionalização da terapêutica, diminuindo o risco de interações e erros associados.³

Este processo inicia-se com a receção da prescrição médica no SGICM, esta é validada pelo farmacêutico que deve ter em conta as doses recomendadas, possíveis interações, efeitos secundários graves ou qualquer outro erro de medicação que possa ocorrer. Qualquer dúvida ou erro que surja durante a análise da prescrição deverá ser resolvido por meio do contacto telefónico com o médico prescriptor e de informação escrita no SGICM. Após validação pelo farmacêutico, os técnicos de diagnóstico e terapêutica preparam os medicamentos para distribuir de acordo com o serviço e com a cama do doente, sendo colocada em cassetes com gavetas individualmente identificadas, ficando então preparadas para ser enviadas à respetiva enfermaria, pelos AO.

O processo de preparação dos medicamentos pode ser automático ou semi-automático. Neste último caso recorre-se a equipamentos como o Kardex e FDS que se encontra associado a um computador com um *software* próprio, no qual se encontram as informações de prescrição de cada doente.

Quando não é possível cortar o blister, recorre-se ao processo de reembalagem. O equipamento de reembalagem tipo *Fast Dispensing System* (FDS), responsável pelo processo de reacondicionamento de FF orais sólidas serve, também, de apoio a este sistema de distribuição. Este tipo de equipamentos são importantes uma vez que se torna assim possível reduzir os erros, reduzir o tempo destinado a esta tarefa, melhorar a qualidade do trabalho executado e racionalizar os diversos *stocks* nas unidades de distribuição.³

Nas horas previstas, a enfermeira procede à administração dos medicamentos aos doentes, fazendo o respetivo registo no SGICM. Sempre que o medicamento não for administrado ao doente, este deverá permanecer na gaveta para devolução na troca seguinte.

Para que o Sector de Distribuição de Medicamentos possa responder às necessidades durante 24 horas por dia, existe o serviço de Urgência Farmacêutica, assegurado por um farmacêutico das 9 às 16 horas, dois das 16 às 23 horas e um das 23 às 9 horas do dia seguinte. Neste serviço, os farmacêuticos são informados, por telefone, sobre possíveis faltas ou alteração de medicação, medicação urgente, entre outras situações. O farmacêutico

registra a informação em impresso próprio e pede ao técnico de diagnóstico e terapêutica para atender pedido. Este impresso contém o serviço clínico requerente, cama, doente, medicamento, quantidade e o motivo pelo qual o estão a pedir.

4.2 DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS A DOENTES EM REGIME DE AMBULATÓRIO

Entende-se por doentes de ambulatório, todos os doentes que assistidos em qualquer estabelecimento hospitalar, com diferentes níveis de especialização, podem efetuar a medicação em domicílio em regime de não internamento.⁵

A DMDRA surge da necessidade de vigilância e controlo de determinadas patologias crónicas, exigidos não só pelas características das próprias patologias e necessidade de assegurar a adesão dos doentes à terapêutica, pelo maior potencial de efeitos secundários dos medicamentos utilizados, como também pelos elevados custos da terapêutica para o Serviço Nacional de Saúde. Isto representa um grande investimento por parte do hospital e consequentemente do Estado, e uma mais-valia para o doente, que na maioria das vezes não teria possibilidades económicas para garantir o plano terapêutico. Surge ainda, da necessidade de fazer face a situações de emergência, em que o fornecimento dos medicamentos não possa ser assegurado pelas farmácias comunitárias.

Este sistema apresenta as seguintes vantagens: a possibilidade do doente continuar o tratamento no seu ambiente familiar, a redução dos riscos inerentes a um internamento (por exemplo infeções nosocomiais) e redução dos custos relacionados com o internamento hospitalar.³

O sector de ambulatório do Edifício Central encontra-se numa área de fácil acesso aos doentes, principalmente aos provenientes das Consultas Externas. As instalações do ambulatório permitem o atendimento personalizado de cada doente, sendo constituído por 5 postos de atendimento individualizado. O atendimento dos doentes é auxiliado por equipamento semi-automático, o Consis[®]. Trata-se de um dispensador automático de medicamentos, que se baseia num sistema de armazenamento por canais (os produtos são armazenados manualmente em canais pré-determinados). Os principais objetivos da automatização da dispensa visam a redução de erros de dispensa e aumento da eficiência (tanto humana como do espaço físico). Para o armazenamento de medicamentos reembalados e medicamentos que necessitam de condições especiais de armazenamento, existem módulos com gavetas individuais e frigoríficos (2 a 8°C), respetivamente.

No que concerne aos recursos humanos, a cedência de medicamentos aos doentes em regime de ambulatório é efetuada, exclusivamente, por farmacêuticos hospitalares. O

atendimento é assegurado por 5 farmacêuticas, sendo que o horário de funcionamento é das 8:30 às 17 horas, de segunda a sexta-feira.

As prescrições de medicamentos são obrigatoriamente realizadas através de sistemas de prescrição eletrônica.⁶ O hospital cede a medicação para um período máximo de 30 dias. A medicação pode ser levantada entre consultas, pelo doente ou por alguém que o faça representar, sendo necessário apresentar o cartão do hospital ou a folha de prescrição médica. Quando, na impossibilidade de deslocação ao hospital dentro do horário de funcionamento, o doente pode solicitá-la por via telefónica ao ambulatório, e dirigir-se depois ao piso -2 até às 22 h (inclusive ao fim de semana).

No atendimento prestado ao doente, o farmacêutico fornece toda a informação necessária para o correto uso do medicamento, nomeadamente no que diz respeito à posologia e cuidados especiais com a administração. Para promover a adesão à terapêutica, o farmacêutico tenta consciencializar o doente para a necessidade de cumprir o esquema terapêutico prescrito com o intuito de melhorar a sua qualidade de vida.

No ambulatório, a dispensa de medicamentos pode ser efetuada através de:

✓ Dispensa gratuita de medicamentos

Este tipo de dispensa contempla doentes que possuam patologias com suporte legal, nomeadamente, Insuficiência Renal Crónica, Transplantação Renal, Cardíaca e Hepática, foro oncológico, infeção por VIH/SIDA, Esclerose Múltipla, Esclerose Lateral Amiotrófica, Acromegália, Hepatite C, Fibrose Quística, Deficiência na Hormona de Crescimento, Artrite Reumatóide, Hemofilia, Síndrome Lennox-Gastaut, Doença de Machado-Joseph, entre outras. Os medicamentos a serem cedidos gratuitamente a portadores destas doenças vêm indicados na legislação que as rege.¹⁵

A dispensa gratuita abrange, igualmente, patologias sem suporte legal, como é o caso da Hipertensão Pulmonar e Hepatite B. Contudo, o fornecimento de medicamentos só pode ser realizado mediante autorização do Conselho de Administração. Nestes casos, recorre-se ao Boletim de Justificação Clínica para obter a autorização. O Boletim de Justificação Clínica, também, pode ser usado em situações, em que a patologia possui suporte legal de cedência, mas a instituição da terapêutica carece de autorização individual.

✓ Venda de medicamentos

A dispensa de medicamentos ao público, que não sejam de uso exclusivo hospitalar, é regulada pelo Decreto-Lei nº44 204, de 2 de Janeiro de 1962 e Decreto-Lei nº206/2000, de 1 de Setembro que estabelecem que não é permitida às farmácias hospitalares vender medicamentos ao público. Contudo, existem situações excecionais:

a) Quando na localidade não exista farmácia particular;

b) Quando, em situação de emergência individual ou coletiva, se apure não haver no mercado local os medicamentos necessários;

c) Quando as farmácias pertençam a Santas Casas da Misericórdia que possuam alvará de venda ao público.²

No caso da alínea b), é importante para as farmácias hospitalares terem prova da inexistência do medicamento, que é, normalmente, confirmada por carimbo de três farmácias diferentes.

Durante o período que permaneci no ambulatório, tive oportunidade de auxiliar e realizar a reposição do Consis[®] e preparar a medicação a entregar ao doente, com posterior conferência por parte das farmacêuticas. Tive, igualmente a oportunidade de assistir ao pedido de soluções de diálise peritoneal para doentes que a realizam no domicílio. Nesta cedência é questionado ao doente quantas soluções ainda tem em casa. Isto porque o farmacêutico tem de calcular quantas unidades são necessárias até à próxima vez que o doente vier ao ambulatório. Ter sempre em atenção que o doente precisa de ter em casa soluções a mais para o caso de algum imprevisto, no mínimo, correspondente a uma semana de tratamento.

Passei 3 dias no ambulatório durante os quais me apercebi o quão stressante é o dia neste sector, são atendidos entre 300 e 400 doentes havendo um pico de atendimento à hora do almoço, altura em que a maioria dos doentes sai das consultas, dificultando todo o trabalho. Aqui são atendidos doentes de todo o país, uma vez que sendo os HUC um hospital central, possui várias valências que não estão disponíveis na maioria dos hospitais da área de residência destes doentes.

4.3 MEDICAMENTOS SUJEITOS A LEGISLAÇÃO ESPECIAL

4.3.1 HEMODERIVADOS

Os hemoderivados pelas suas características intrínsecas, o facto de serem medicamentos derivados do plasma humano, são potenciais veículos de doenças infetocontagiosas. O que obriga a que este grupo farmacológico obedeça um controlo rigoroso desde a sua aquisição, receção, armazenamento e mesmo durante a sua dispensa.

Os atos de requisição, distribuição e administração são registados em requisição própria, que é constituído por duas vias, «Via farmácia» e «Via serviço», sendo a «Via farmácia» autocopiável e contendo as instruções relativas ao preenchimento, circuito e arquivo. (Anexo I)

O impresso da «Via farmácia» contém 3 quadros, A, B e C, sendo que os quadros A e B são preenchidos pelo serviço requerente com a identificação do médico e do doente, bem como a identificação do hemoderivado requerido e respetiva justificação clínica e pauta

posológica. O quadro C é da responsabilidade do farmacêutico. A requisição é enviada aos SF e o farmacêutico que atende o pedido, verificando se todos os campos estão corretamente preenchidos e se há prescrição em simultâneo *on-line*. Verificando-se este pressuposto completa o local referente à sua intervenção, o quadro C, com nome do medicamento a dispensar, a quantidade, lote, laboratório e número do Certificado de Autorização de Utilização de Lote (CAUL), assina e coloca a data no documento. Em relação à cedência propriamente dita do medicamento, o farmacêutico prepara-o, rotulando cada unidade com o nome do doente, serviço e cama, ao mesmo tempo que dá saída no SGICM, com registo do lote e quantidade cedidos.

A «Via serviço» contém os mesmos quadros citados acima e um quadro D, onde se procede ao registo da administração do hemoderivado pela equipa de enfermagem. No ato da entrega ao serviço requerente, o profissional que o recebe deve assinar e datar o impresso, sendo que apenas a «Via serviço» fica no processo clínico do doente.

Dado o rigoroso controlo que existe em redor destes medicamentos, a «Via farmácia» é arquivada nos SF por um período de 20 anos.

Durante o estágio, tive oportunidade de contactar com este circuito e foi-me permitido preencher o quadro C do impresso de requisição de hemoderivados, assinado e datado, posteriormente por uma farmacêutica.

4.3.2 ESTUPEFACIENTES E PSICOTRÓPICOS

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, pelas suas características e legislação própria, colocam à Farmácia Hospitalar uma série de questões relacionadas com a sua correta utilização terapêutica e necessidade de controlo efetivo, requerendo uma fiscalização rigorosa por parte do farmacêutico. Estes medicamentos encontram-se descritos nas tabelas I,II,III e IV, com exceção da II-A, anexas ao Decreto-Lei n.º15/93, e estão, deste modo, sujeitos a um controlo especial desde a sua receção até à distribuição.

No Pólo-HUC, os psicotrópicos e estupefacientes destinados à distribuição encontram-se armazenados num cofre, que é repostado duas vezes por semana (segunda e quinta-feira), através de um pedido *on-line* feito ao armazém. Todos os dias, no início do turno de trabalho e a encerrar, é feita a conferência dos medicamentos existentes no cofre da sala dos estupefacientes garantindo a exatidão de todos os movimentos que possam ter ocorrido.

Os estupefacientes e psicotrópicos são distribuídos através do sistema de distribuição por Reposição de *Stocks* por Níveis e pelo sistema de DIDDU através do SGICM. O sistema de distribuição por Reposição de *Stocks* por Níveis tem como objetivo repor os níveis de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos existentes nas enfermarias. O circuito deste sistema baseia-se na elaboração do pedido pelo enfermeiro-chefe ou quem o substitua, face

aos registos de consumos existentes durante um determinado período de tempo, aprovação do pedido pelo médico, validação e atendimento do pedido pelo farmacêutico. Normalmente, o pedido é feito, semanalmente, no SGICM, onde aparecem discriminadamente os doentes em que ocorreu registo de administração do medicamento pedido. Importa referir que há 4 casos, em que a requisição para Reposição de Stocks por Níveis ainda é feita em requisição de papel, como é o caso do Serviço de Medicina Intensiva, a Unidade de Cuidados Intensivos de Recém-Nascidos (UCIRN), a Viatura Médica de Emergência (VMER) e a Maternidade Bissaya Barreto.

A acompanhar os estupefacientes e psicotrópicos cedidos, é enviado uma guia de transporte, que é assinada e datada pelo farmacêutico que atendeu o pedido. Quando o enfermeiro recebe o pedido ele tem de proceder à sua receção, através do SGICM, imprimindo nova guia de transporte onde aparece que o pedido foi recebido pelo enfermeiro em causa. Devido ao controlo a que estes medicamentos estão sujeitos, as guias de transporte ou o original da requisição em papel devem ser arquivadas nos Serviços Farmacêuticos por um período de 5 anos.

No sistema de DIDDU, as prescrições médicas são validadas pelo farmacêutico, que emite o mapa de distribuição, cede o medicamento etiquetando-o com o nome do doente e juntando a guia de transporte. Esta guia tem de estar assinada e datada pelo farmacêutico que atendeu o pedido e é devolvida, após assinatura do enfermeiro que rececionou o medicamento, para arquivar nos Serviços Farmacêuticos.

Normalmente, este sistema de distribuição inicia-se por volta das 8h30 horas, sendo que por volta das 15 horas, é emitido um mapa de prescrições alteradas, que contempla as alterações realizadas.

Sempre que por algum motivo, o medicamento estupefaciente e psicotrópico não seja administrado ao doente a que se destina, este deve retornar aos Serviços Farmacêuticos. Para voltar a introduzir o medicamento no cofre, deve ser realizado uma revertência por serviço e por doente. Quando o medicamento ultrapassa o prazo de validade ou uma ampola é partida acidentalmente, é necessário proceder a uma inutilização, com o registo adequado.

Passei 2 dias com a Farmacêutica Teresa Santos que me explicou todos estes processos. Tive a oportunidade de preparar medicamentos a distribuir por ambos os processos, fazer pedido de reposição do cofre, fazer revertências de medicamentos e conferir o cofre.

5. FARMACOTECNIA

Atualmente são poucos os medicamentos que se produzem nos hospitais, ao contrário do que sucedia há uma década. As preparações que se fazem atualmente, destinam-se essencialmente a:

- Doentes individuais e específicos (fórmulas pediátricas por ex.);
- Preparações assépticas (soluções e diluições de desinfetantes);
- Preparações estéreis ou citotóxicas individualizadas.

Apesar da preparação de medicamentos se ter alterado, mantêm-se a exigência de produzir preparações farmacêuticas seguras e eficazes. Para que esse objetivo seja alcançado é necessário haver uma estrutura adequada e um sistema de procedimentos que assegure um “Sistema de Qualidade na Preparação de Formulações Farmacêuticas”.³

A Farmacotecnia dos HUC encontra-se dividida em 5 subsetores que são a Unidade de preparação de Misturas Intravenosas (UMIV), a Unidade de preparações não estéreis de uso interno e de uso externo (a qual é chamada de “Sala de Produção”), a Radiofarmácia (localizada no serviço de Medicina Nuclear) e a Unidade de Preparação de Citotóxicos (UPC).

5.1 UNIDADE DE PREPARAÇÃO DE MISTURAS INTRAVENOSAS (UMIV)

Esta unidade é constituída por duas salas brancas, uma com Câmara de Fluxo de Ar Laminar Horizontal (proteção dos manipulados) e outra com Fluxo de Ar Laminar Vertical (proteção do manipulador, para além dos manipulados), assim como, por uma antecâmara para a preparação do material e equipamento necessário a esta atividade.

Na UMIV são preparados medicamentos injetáveis (mais habitualmente antifúngicos, anticorpos monoclonais e antibióticos), preparações estéreis não injetáveis (mais frequentemente os colírios) e nutrição parentérica (constitui um meio de administrar macronutrientes e micronutrientes aos doentes incapazes de utilizar a via digestiva).

5.2 UNIDADE DE PREPARAÇÕES NÃO ESTÉREIS DE USO INTERNO E DE USO EXTERNO

“Um medicamento manipulado é qualquer fórmula magistral ou preparado oficial fabricado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico.”¹⁰

A preparação destas formulações pelos SF é realizada de acordo com as “Boas Práticas a Observar na Preparação de Medicamentos Manipulados em Farmácia de Oficina e Hospitalar”. A Preparação de Formas Farmacêuticas não estéreis é determinada pela necessidade de obter determinados medicamentos que não existam comercializados, ou quando existam, não se disponibilizem nas dosagens pretendidas.

Nesta unidade são preparadas cápsulas, papéis (doses pediátricas, medicamentos para SNG), xaropes, soluções e suspensões orais, soluções antissépticas e desinfetantes, cremes e pomadas.

5.3 RADIOFARMÁCIA

A Medicina Nuclear é uma especialidade multidisciplinar em que a medicina, física e farmácia estão envolvidas. A Radiofarmácia é uma parte integrante da medicina nuclear e a sua responsabilidade principal é a preparação de radiofármacos de alta qualidade.

Um radiofármaco quando estiver pronto para uso, incorpora um ou mais radionuclídeos (isótopos radioativos). Os radiofármacos são utilizados para diagnóstico ou tratamento terapêutico de doenças humanas, por conseguinte, cerca de 95 % de radiofármacos são usados para fins de diagnóstico, ao passo que o resto é utilizado para a terapia.¹¹

Existem dois tipos de preparações radiofarmacêuticas: os *kits* quentes e os kits frios. Os primeiros estão prontos para administração, incorporam um radionuclídeo com semivida suficientemente longa para permitir a sua produção industrial e distribuição. Enquanto os *kits* frios, incorporando um radionuclídeo com semivida curta, são produtos semi-manufaturados para efetuar preparações farmacêuticas no serviço. São compostos por uma formulação contendo o composto a marcar, assim como, componentes necessários à reação química e outros excipientes.⁵

O papel do farmacêutico neste laboratório é muito importante e variado, englobando basicamente os seguintes parâmetros: preparação de radiofármacos; registo e controlo; controlo de qualidade; tratamento de lixos e gestão e organização de *stocks*.

Devido à exposição radioativa o laboratório é de acesso restrito, sendo fundamental o manipulador permanecer nele apenas o tempo necessário para realizar as suas atividades.

5.4 UNIDADE DE PREPARAÇÃO DE CITOTÓXICOS

No edifício S. Jerónimo (Hospital de dia de Oncologia) localiza-se a UPC onde se efetua a preparação de medicamentos para uso oncológico. A dispensa de citotóxicos orais e medicação adjuvante é efetuada no ambulatório do S. Jerónimo. Apenas fui uma vez a esta unidade onde visitei as duas salas de tratamento onde se efetuam os ciclos de quimioterapia.

6. INFORMAÇÃO DE MEDICAMENTOS

O grande número de novos medicamentos, a complexidade da terapêutica, o número elevado de publicações nesta área e a falta de objetividade de algumas, criaram a necessidade de dispor de informação adequada e independente para os profissionais de saúde. O Serviço de Informação de Medicamentos (SIMed) surge então, com o intuito de responder à necessidade de informação que os profissionais de saúde do CHUC necessitam, e dar apoio

ao sector de Gestão e Aprovisionamento, nomeadamente no que diz respeito às Autorizações de Utilização Especial (AUE).

A letra (j) acrescentada a diversos medicamentos é uma chamada de atenção para fármacos de prescrição limitada, a ser autorizada pelas Comissões de Farmácia e Terapêutica de cada hospital. A razão desta limitação deve-se a um conjunto de circunstâncias que se podem verificar de forma isolada ou combinada para determinado medicamento: indicações muito restritas e especializadas, potencial elevado de efeitos adversos, exigindo uma rigorosa farmacovigilância, e custo elevado.⁸ Este sector elabora pareceres (Anexo II) sobre medicamentos de Justificação Clínica (Anexo III) que requerem avaliação económica prévia por parte do Departamento de Avaliação Económica do Observatório do Medicamento (DAEOM) da Autoridade Nacional do Medicamento e dos Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). Para sabermos se o medicamento carece de avaliação económica consultamos inicialmente o *site* do INFARMED, e verificamos se é sujeito a receita médica restrita e nesse caso se contém uma extensão de indicação em RCM após 2007 (podemos verificar se existem extensões de indicação no site da EMA). De seguida, novamente no *site* do INFARMED, verificamos se o medicamento tem relatório de avaliação deferido, indeferido ou se está em avaliação. Se estiver deferido não precisamos de elaborar o parecer e o processo é apenas interno, no caso de estar indeferido o medicamento não pode ser adquirido.

Outra das atividades do sector é dar apoio às decisões da CFT, através de informação que apoie as suas deliberações e análises para a introdução de medicamentos no formulário. Enquanto estive neste sector elaborei 2 destes formulários (Anexo IV), baseando-me na informação constante do RCM e em pesquisas bibliográficas baseadas na segurança e efetividade dos medicamentos que estudei. Ajudei também a Doutora Ana Cristina Rama a elaborar pareceres sobre medicamentos que requerem avaliação económica.

Relativamente à Utilização Especial de Medicamentos, esta carece de autorização prévia a conceder pelo INFARMED. Esta autorização é pedida para todos os medicamentos que não possuam Autorização de Introdução de Mercado (AIM) em Portugal e que vão ser utilizados por doentes. Poderá ser concedida para a utilização de medicamentos com benefício clínico bem reconhecido, os que pertençam ao FHNM ou sua adenda, ou que possuam AIM num país da União Europeia ou a medicamentos com provas preliminares de benefício clínico, os que possuam AIM para outra indicação terapêutica ou os que não possuindo AIM em qualquer país, disponham de provas experimentais preliminares, nomeadamente resultados de ensaios clínicos iniciais, que façam pressupor a atividade do medicamento na indicação clínica em causa.⁹

De forma adquirir estes medicamentos existe um processo que deve ser seguido. Inicialmente temos de analisar se o medicamento pertence ou não ao FHNM, no caso de pertencer é necessário um requerimento assinado pela Direção Clínica, enviando para esta a autorização de AUE e declaração de notificação de Reações Adversas (RA). Enviamos aos Serviços Financeiros a declaração de cabimento e por fim toda esta documentação vai para o INFARMED. Após receção de autorização de AUE iniciamos o processo de compra. Sempre que pretendemos adquirir o medicamento enviamos ao INFARMED o impresso de notificação. Quando o medicamento não pertence ao FHNM há duas hipóteses:

- Tem AIM na União Europeia;
- Tem AIM fora da União Europeia, é medicamento órfão, a utilização é *off-label* ou é medicamento experimental.

No primeiro caso além da documentação referida para os medicamentos pertencentes ao FHNM é necessário uma justificação clínica do Diretor do Serviço (DS) que o vai utilizar. Relativamente ao segundo caso, além da justificação clínica individualizada do DS, é necessário também, o consentimento informado do doente e a declaração de ambiente de segurança.

Neste setor é feita a previsão anual dos medicamentos que necessitam de AUE. Se a AUE é concedida, esta é válida até ao final do ano civil. No final do ano caduca a autorização e envia-se ao INFARMED uma listagem dos medicamentos cuja AUE foi autorizada, a quantidade adquirida e/ou não adquirida. Elaborei com a Doutora Ana Cristina Rama os requerimentos necessários ao pedido de AUE. Compus também Fichas Técnicas referentes a alguns medicamentos de AUE. (Anexo V)

7. ENSAIOS CLÍNICOS

Um ensaio clínico (EC) define-se como qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou os outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou identificar os efeitos indesejáveis de um ou mais medicamentos experimentais, ou a analisar a absorção, a distribuição, o metabolismo e a eliminação de um ou mais medicamentos experimentais, a fim de apurar a respetiva segurança ou eficácia. O Medicamento experimental é a forma farmacêutica de uma substância ativa ou placebo, testada ou utilizada como referência num ensaio clínico, incluindo os medicamentos cuja introdução no mercado haja sido autorizada, mas sejam utilizados ou preparados, quanto à forma farmacêutica ou acondicionamento, de modo diverso da forma autorizada, ou sejam utilizados para uma indicação não autorizada ou destinados a obter mais informações sobre a forma autorizada.¹²

Nos estabelecimentos de saúde integrados no Serviço Nacional de Saúde, os medicamentos experimentais e os dispositivos utilizados para a sua administração, bem como os demais medicamentos já autorizados eventualmente necessários ou complementares à realização de ensaios, devem ser armazenados e cedidos pelos respetivos serviços farmacêuticos hospitalares”.¹² Deste modo, compreende-se que a responsabilidade do circuito do medicamento experimental no hospital fica a cargo dos Serviços Farmacêuticos.

A aprovação de um EC depende sempre de um parecer favorável da Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC), que pondera se os potenciais benefícios superam os eventuais riscos e inconvenientes para o doente. De igual modo, é necessária uma autorização, do conselho de administração do INFARMED, que no circuito do medicamento experimental, é responsável por realizar a avaliação e deliberação sobre os benefícios e riscos do mesmo. Por fim é também fundamental a autorização por parte da instituição onde se pretende realizar.

8. CUIDADOS FARMACÊUTICOS

Nos Serviços Farmacêuticos do Pólo-HUC, integram este sector 3 farmácias. Enquadram-se nesta atividade a farmácia clínica e a farmacocinética.

8.1 FARMÁCIA CLÍNICA

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

No âmbito da Farmácia Clínica, uma das atividades realizadas é o acompanhamento da visita médica. A integração do farmacêutico hospitalar na equipa multidisciplinar de saúde obriga à sua participação na visita médica. Esta participação permite maximizar a sua intervenção direta através da emissão de opinião sobre a terapêutica instituída a um doente, esquemas posológicos, formas e vias de administração de fármacos, deteção e/ou prevenção de efeitos secundários e interações fármaco-fármaco, vigilância do cumprimento de protocolos terapêuticos instituídos ou deteção da necessidade da sua implementação, entre outras.

Ao longo do estágio, tive oportunidade de acompanhar uma visita médica, nomeadamente no Serviço de Cirurgia Maxilo-Facial, no Serviço de Cirurgia Plástica e Queimados.

O conceito de Problemas Relacionados com a Medicação (PRM) é aplicado às situações em que durante o processo de uso dos fármacos surge ou pode surgir o aparecimento de

um resultado negativo associado à medicação. Entre os PRM mais comuns pode-se referir: administração errada de um medicamento, características pessoais, conservação inadequada do medicamento, contraindicação, duplicação, erro de dispensa/validação, erro de prescrição, não adesão à terapêutica, entre outras. Durante o meu estágio verifiquei alguns PRM nomeadamente da prescrição como duplicação da medicação.

8.2 FARMACOCINÉTICA

A Farmacocinética Clínica é a ciência que estuda a dinâmica dos fármacos dentro dos sistemas biológicos, que envolve a absorção, a distribuição, o metabolismo e a eliminação. É um ramo da farmácia hospitalar que tem como objetivo principal a individualização do esquema posológico a cada doente e situação, de forma a resultar numa otimização terapêutica através da medição de níveis séricos desse fármaco.³

Tive a oportunidade de acompanhar a monitorização da vancomicina e de antibióticos aminoglicosídeos como a amicacina. A escolha destes fármacos baseia-se no seu potencial nefrotóxico e na sua margem terapêutica estreita. O controlo realizado baseia-se na determinação da concentração mínima (vale) e concentração máxima (pico) de fármaco no sangue. Após a obtenção do resultado da medição do nível sérico de determinado fármaco, o farmacêutico procede à análise deste. Para esta análise são usados dados demográficos do doente (peso, altura, creatinina, etc) diagnóstico, resultados microbiológicos, para além da dose e intervalo praticados para essas concentrações máxima e mínima. Estes dados são introduzidos numa folha de cálculo do Excel®, na qual se encontram as fórmulas pré-estabelecidas por medicamento. Obtendo-se os parâmetros cinéticos do doente, a partir dos quais é possível calcular nova pauta posológica se for caso disso.

Atendendo à análise realizada, o farmacêutico recomenda a alteração, a manutenção ou a suspensão do esquema terapêutico. Esta recomendação é transmitida ao médico, por via oral e escrita, e à equipa de enfermagem, dado que é a responsável pela administração do fármaco. Esta recomendação é acompanhada pela sugestão da data de novo doseamento.

Em relação a todos os outros antibióticos, esta equipa verifica se as doses prescritas para determinados antibióticos se encontram corretas. Deste modo, com recurso à idade, peso e altura do doente e ao seu valor de creatinina sérica, determina-se a clearance da creatinina recorrendo ao *Sanford Guide to Antimicrobial Therapy*, como livro de referencia para as doses, verifica-se se para o valor de clearance de creatinina obtida, a dose é a indicada. Enquanto estive neste sector tive a oportunidade de desempenhar esta tarefa algumas vezes.

Realizei também um estudo sobre o Oseltamivir, em que analisei todos os doentes que estavam a fazer esta medicação e de acordo com as análises virológicas e os dados clínicos estudei o facto de a terapêutica estar bem instituída a cada um. Deixei informação no

SGCIM no caso de dever ser calendarizado o *terminus* da medicação e verifiquei se foi aceite no serviço ou não.

9. COMISSÕES TÉCNICAS

São órgãos de apoio técnico ou Comissões Técnicas as comissões de ética, de humanização e qualidade de serviços, de infeção hospitalar, de farmácia e de terapêutica.¹³ As Comissões com a presença obrigatória do farmacêutico são a Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), Comissão de Ética, nomeadamente, a Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC) e a Comissão de Ética para a Saúde (CES) e, ainda, a Comissão de Controlo da Infeção (CCI). Irei abordar apenas a CFT pois foi aquela com a qual tive algum contacto.

9.1 COMISSÃO DE FARMÁCIA E TERAPÊUTICA

A Comissão de Farmácia e Terapêutica é constituída no máximo por seis membros, sendo metade médicos e metade farmacêuticos. É presidida pelo diretor clínico do hospital ou por um dos seus adjuntos, sendo os restantes médicos nomeados pelo diretor clínico do hospital e os farmacêuticos pelo diretor dos serviços farmacêuticos, de entre os médicos e farmacêuticos do quadro do hospital.¹⁴

A esta comissão compete atuar como órgão de ligação entre os serviços de ação médica e os Serviços Farmacêuticos, elaborar as adendas privativas de aditamento ou exclusão ao FHNM, emitir pareceres e relatórios acerca de todos os medicamentos a incluir ou excluir do FHNM (que serão enviados trimestralmente ao INFARMED), velar pelo cumprimento do FHNM e suas adendas, apreciar com cada serviço hospitalar os custos terapêuticos que periodicamente lhe são submetidos, pronunciar-se sobre a correção da terapêutica prescrita aos doentes (quando solicitado pelo seu presidente e sem quebra das normas deontológicas), entre outras funções.¹⁴

10. ANÁLISE SWOT DO ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento do circuito do medicamento • Contacto com o Sistema Informático • Perceção do impacto do aprovisionamento e gestão na qualidade do serviço prestado pelo hospital • Contacto com a distribuição de medicamentos a doentes em regime de ambulatório • Cedência de hemoderivados e respetivo registo • Contacto com a cedência de estupefacientes e psicotrópicos • Conhecimento do circuito de medicamentos AUE e de medicamentos de avaliação económica • Perceção da diversidade de medicamentos de AUE e avaliação económica • Contacto com atividades de farmácia clínica e farmacocinética • Perceção da importância da boa relação médico-farmacêutico 	<ul style="list-style-type: none"> • Em algumas tarefas o estagiário atua apenas como observador • Insuficiente contacto na prática com os diferentes sistemas de distribuição • Nenhum contacto com a área da farmacotecnia e ensaios clínicos • Dois meses de estágio são insuficientes para conhecer bem o sistema informático uma vez que é complexo • Pouco tempo de contacto com a área dos cuidados farmacêuticos e ambulatório • Algumas vezes, há fraca cooperação entre farmacêutico-enfermeiro e farmacêutico-médico
Ameaças	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • A primeira semana é uma semana difícil. O primeiro contacto com a equipa, com as tarefas, com o ambiente exige uma grande capacidade de adaptação 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidação de conhecimentos teóricos adquiridos no âmbito de Farmácia Hospitalar • Conhecer e compreender a importância de cada espaço para o

<ul style="list-style-type: none"> • Os dois meses de estágio mostraram ser escassos 	<p>sector</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite ter a noção da grande responsabilidade de um Farmacêutico Hospitalar • Experiência nova, contacto com outra vertente do curso de Ciências Farmacêuticas que até então nunca tinha experienciado e que sempre tive curiosidade • Permitiu-me conhecer a orientadora e outros profissionais do serviço, de maneira a nos sentirmos à vontade para colocarmos todas as dúvidas que possam surgir • Contacto com uma grande variedade de burocracias inerentes à atividade de um Farmacêutico Hospitalar
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A realização deste estágio trouxe-me a oportunidade de ter uma verdadeira noção da grande responsabilidade de um farmacêutico Hospitalar quando nos deparamos com todas as tarefas que estão ao cabo destes e com os primeiros problemas do dia -a dia. Foi uma experiência nova que me permitiu ter contacto com outra vertente do curso que até então nunca tinha experienciado e sempre tive curiosidade.

Durante estes 2 meses tive contacto com o sector da Informação de Medicamentos, Cuidados Farmacêuticos, Estupefacientes e Psicotrópicos e Ambulatório. A primeira semana é, sem dúvida uma semana difícil. O primeiro contacto com a equipa, com as tarefas, com o ambiente exige uma grande capacidade de adaptação. Contudo, após esta tudo se tornou mais fácil. Gostaria de ter tido contacto, com mais sectores do que o que foi possível, porém compreendo que estes 2 meses se tornam escassos, dada a complexidade desta área da atividade farmacêutica. Devido à grande responsabilidade de todas as atividades que os farmacêuticos desempenham limitei-me, muitas vezes, apenas a assistir à sua realização, como foi o caso do ambulatório onde as farmacêuticas dispõem de muito pouco tempo para os doentes, tornando-se difícil acompanhar o estagiário. No entanto, passei também muito pouco tempo neste sector tornando-se impossível realizar alguma tarefa. Na área dos

cuidados farmacêuticos estive apenas uma semana e sendo esta muito vasta requer mais tempo para a compreensão de todas as tarefas. Ao contrário do que aconteceu no SIMed onde permaneci 4 semanas e que permitiu que eu tivesse tempo de me integrar e mais tarde ajudar a Doutora Ana Cristina Rama no seu trabalho.

Todos os locais por onde passei permitiram-me ter a noção do circuito do medicamento, e entender que todos os sectores dependem uns dos outros, sendo necessário uma cooperação entres todos os profissionais.

Para mim neste estágio os pontos fortes ultrapassaram muito os pontos fracos/ameaças e todo o conhecimento que adquiri será uma mais-valia na minha vida profissional.

II. CONCLUSÃO

Atualmente, posso afirmar que os Serviços Farmacêuticos Hospitalares têm um papel fulcral no funcionamento dos restantes serviços hospitalares. Tendo portanto uma inerente responsabilidade de prestar à população, assistência médica, curativa e de reabilitação, assim como colaborar na prevenção da doença, investigação científica e no ensino. Dado o domínio desta interatividade nos Serviços Farmacêuticos, o farmacêutico é uma peça fundamental para que todo o sistema hospitalar funcione da melhor forma possível. O Farmacêutico Hospitalar surge, assim, como um profissional versátil, capaz de integrar e exercer a sua função em áreas distintas como as contempladas no ato farmacêutico.

Esta experiência foi sem dúvida, muito enriquecedora tanto a nível profissional como pessoal. A nível profissional pela consolidação dos meus conhecimentos, tendo sido uma mais-valia para atingir uma maior competência profissional. Este estágio serviu de elo de ligação entre os conhecimentos adquiridos ao longo do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas e a realidade profissional. Proporcionou-me ainda, um enorme contributo a nível pessoal, tendo-se tornado uma experiência muito gratificante, pelas pessoas que tive oportunidade de conhecer e também ao nível de alguns princípios e valores assimilados que serão, sem dúvida, um legado para a minha vida futura.

12. BIBLIOGRAFIA

1. DECRETO-LEI n.º 30/2011 de 2 de março. D.R. I Série. 43.
2. DECRETO-LEI n.º 44 204. D.R. I Série. 40 (62-02-02) 164-166.
3. CONSELHO EXECUTIVO DA FARMÁCIA HOSPITALAR - Manual de Farmácia Hospitalar. Lisboa: Ministério da Saúde. 2005. [Acedido a 15 de Janeiro de 2014]. Disponível na Internet:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/MANUAL_FARMACIA_HOSPITALAR/manual.pdf
4. CONSELHO DO COLÉGIO DA ESPECIALIDADE DA FARMÁCIA HOSPITALAR DA ORDEM DOS FARMACÊUTICOS - Boas Práticas da Farmácia Hospitalar. 1ª ed. 1999.
5. RAMA, Ana Cristina - Apontamentos da disciplina de Farmácia Hospitalar do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Universidade de Coimbra. 2012/13.
6. DESPACHO 13382/2012. D.R. II Série. 198 (2012-10-12).
7. DESPACHO conjunto n.º 1051/2000, de 14 de setembro. D.R II Série. 251 (2000-10-30).
8. INFARMED, Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento. [Acedido a 23 de Janeiro de 2014]. Disponível na Internet:
<http://www.infarmed.pt/formulario/frames.php?fich=prefacio>
9. DELIBERAÇÃO n.º 105/CA/2007. [Acedido a 23 de janeiro de 2014]. Disponível na Internet:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I/060-B2_Delib_105_2007.pdf
10. DECRETO-LEI n.º 95/2004. D.R. I Série. 95 (04-04-22) 2439-2441.
11. MANUAL DE RADIOFARMÁCIA, Sociedade Europeia de Medicina Nuclear, Agosto de 2008. [Acedido a 29 de janeiro de 2014] Disponível na Internet:
http://www.eanm.org/publications/tech_guidelines/docs/tech_radiopharmacy.pdf
12. LEI n.º 46/2004, de 19 de agosto - Aprova o regime jurídico aplicável à realização de ensaios clínicos com medicamentos de uso humano. [Acedido a 1 de fevereiro de 2014] Disponível na Internet:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I/036-C_Lei_46_2004_1.%AAAlt.pdf
13. DECRETO-LEI n.º 188/2003. D.R I Série-A. 191 (2003-08-20) 5219-5230.
14. DESPACHO n.º 1083/2004, de 1 de Dezembro de 2003. Diário da República, II Série. 14 (2004-01-17).

15. INFARMED, Medicamentos dispensados em Farmácia Hospitalar. [Acedido a 26 de fevereiro de 2014].Disponível na Internet:


http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_USO_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS/Dispensa_exclusiva_em_Farmacia_Hospitalar

13. ANEXOS

Anexo I – Requisição de Hemoderivados

a) Via Farmácia

Número de série 1504826 VIA FARMÁCIA



MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS
REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO
(Arquivar pelos Serviços Farmacêuticos¹⁾)

HOSPITAL _____
SERVIÇO _____

Médico _____ <small>(Nome legível)</small> N.º Mec. ou Vinheta _____ Assinatura _____ Data ____/____/____	Identificação do doente <small>(nome, n.º de identificação civil, n.º do processo, n.º de utente do SNS)</small> <small>Apor etiqueta autocolante, cópia ou outro. Enviar tantos autocolantes, com identificação do doente, quantas as unidades requisitadas.</small>	QUADRO A		
REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA <small>(a preencher pelo médico)</small>				
Hemoderivado _____ <small>(Nome, forma farmacêutica, via de administração)</small> Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____ Diagnóstico/Justificação Clínica _____	QUADRO B			
REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º _____ / _____ <small>*(a preencher pelos Serviços Farmacêuticos)</small>				
Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMED
Enviado ____/____/____ Farmacêutico _____ N.º Mec. _____				
<small>*) Excepcionalmente, o plasma fresco congelado inativado poderá ser distribuído e ter registo e arquivo nos Serviços de Imuno-Hemoterapia.</small>				
Recebido ____/____/____ Serviço requisitante <small>(Assinatura)</small> _____ N.º Mec. _____				
I. Instruções relativas à documentação: A requisição, constituída por 2 vias (VIA FARMÁCIA e VIA SERVIÇO) , é enviada aos Serviços Farmacêuticos após preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O Quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos. VIA SERVIÇO – A preencher pelo serviço requisitante e arquivar no processo clínico do doente. VIA FARMÁCIA – Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. <u>Excepcionalmente, a distribuição e registo do plasma fresco congelado inativado, bem como o arquivo da via farmácia, poderá ser feito pelos Serviços de Imuno-Hemoterapia.</u>				
II. Instruções relativas ao produto medicamentoso: a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respectivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requisitante; b) Os produtos não administrados no prazo de 24 horas e atendendo às condições de conservação do rótulo serão obrigatoriamente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No Quadro D será lavrada a devolução, datada e assinada (n.º mecanográfico).				

Modelo n.º 1804 (Exclusivo da INCM, S. A.) **INCM**

Despacho n.º 1051/2000 (2.ª série), dos Ministérios da Defesa Nacional e da Saúde, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 251, de 30 de Outubro de 2000.

Parecer da Comissão de Farmácia e Terapêutica

PARECER DA COMISSÃO DE FARMÁCIA E TERAPÊUTICA

ENTRADA DE NOVOS MEDICAMENTOS DE USO EXCLUSIVO HOSPITALAR OU OUTROS MEDICAMENTOS DE RECEITA MÉDICA RESTRITA, QUANDO APENAS COMERCIALIZADOS A NÍVEL HOSPITALAR (DESPACHO N.º 233/2006, DE 1 DE SETEMBRO)

Identificação da Instituição de Saúde	Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra Praceta Mota Pinto - 3000-075 Coimbra - Portugal	
Substância(s) Activa(s)		
Nome do medicamento		
Dosagem		
Forma farmacêutica		
Via de administração		
Apresentação (dimensão da embalagem)		
Indicações Terapêuticas propostas		
As indicações constam do Resumo das Características do Medicamento:	Sim	Obs.:
	Não	
Condições de utilização	Utilização caso a caso mediante justificação	
	Utilização mediante protocolo específico	(Anexar protocolo)
	Utilização generalizada para a indicação proposta	
Posologia e duração do tratamento		
Custo unitário por dose administrada		
Previsão do número de tratamentos/doente		
Previsão do número de doentes a tratar		
Impacto orçamental		

Terapêutica actualmente utilizada com a mesma indicação

FUNDAMENTAÇÃO CLÍNICA (REFERIR QUAL A MAIS VALIA TERAPÊUTICA RELATIVAMENTE AOS FÁRMACOS EXISTENTES, NOMEADAMENTE EM TERMOS DE EFICÁCIA, SEGURANÇA, E OUTROS ASPECTOS CONSIDERADOS RELEVANTES)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS QUE SUPOTEM A INTRODUÇÃO DO MEDICAMENTO

Data:

Assinatura do Director Clínico

Data:

Assinatura do Presidente da Comissão de Farmácia e Terapêutica

Formulário de avaliação para apresentar à CFT do CHUC

Medicamento:

Análise da Comissão de Farmácia e Terapêutica do CHUC – EPE

Documento nº _____

1.- Identificação do medicamento e responsável pelo pedido

Medicamento

Tipo de pedido

Responsável pelo pedido

Serviço

Indicação clínica solicitada

N.º de doentes previsto para o ano

2.- Caracterização do medicamento

Denominação Comum Internacional

Nome do medicamento

Titular

Classificação quanto à dispensa

Classificação Farmacoterapêutica

Classificação ATC (OMS)

Código CHUC, E.P.E.

Código Hospitalar Nacional Medicamentos

Via de administração

Dosagem

Forma Farmacêutica

Critério de Prescrição no CHUC, E.P.E.

3.- Farmacologia

3.1 Mecanismo de acção:

3.3 Posologia e modo de administração:

3.4 Farmacocinética:

Absorção

Distribuição

Metabolismo e Eliminação

Populações especiais

4.- Avaliação da eficácia e segurança

5 - Parecer

5 - Bibliografia

Anexo V

Ficha Técnica de Medicamentos

*Serviços
Farmacêuticos*

FICHA TÉCNICA DE MEDICAMENTOS

D.C.I.

D.C.I.

IDENTIFICAÇÃO	
Nome Comercial	
Forma Farmacêutica Comercializada	
Dosagem Comercializada	
Forma de Apresentação Comercializada	
Laboratório AIM	
Pais Origem AIM	
Consignatário	
CLASSIFICAÇÃO FARMACOTERAPÉUTICA	
Classificação Nacional	
Classificação ATC	
Classificação no FHNM	
Critério de Prescrição nos HUC	
Classificação quanto à dispensa	
INDICAÇÕES TERAPÉUTICAS	
Aprovadas no RCM	
POSOLOGIA	
Recomendada no RCM	
CARACTERÍSTICAS FARMACÉUTICAS	
Condições de armazenagem/ Conservação	
Manuseamento/Manipulação	
Compatibilidades e incompatibilidades	
Estabilidade	
Validade pós-reconstituição e diluição	
CUSTO	
Custo unitário (IVA incluído)	
(Informação disponibilizada pelo Laboratório)	

Data de Elaboração: Dia/Mês/Ano
Responsável pela elaboração:
Responsável pela Revisão: