Catarina Maria Gonçalves Inácio

Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

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

Julho 2014



Eu, Catarina Maria Gonçalves Inácio, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2009009609, 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.

AGRADECIMENTOS

A toda equipa dos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Coimbra que me acolheu e tratou da melhor forma possível.

Aos farmacêuticos que me acompanharam no período de estágio e sempre responderam às minhas dúvidas.

Um sincero Muito Obrigado por todo o cuidado, simpatia e ensinamentos que me foram transmitidos.

ÍNDICE

Abreviaturas	2
I. Introdução	3
2. Serviços Farmacêuticos do CHUC	4
3. Gestão e Aprovisionamento	5
3.1 Seleção e Aquisição de Medicamentos	5
3.2 RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE PRODUTOS ADQUIRIDOS	6
3.3 ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS	7
3.4 Prazos de validade	9
4. Distribuição de Medicamentos	9
4.1 Distribuição a Doentes em Regime de Internamento	10
4.1.1 Sistema de Distribuição Individual em Dose Unitária	10
4.1.2 Sistema de Reposição de Stocks Nivelados	11
4.1.3 Medicamentos sujeitos a legislação especial	11
4.1.3.1 Estupefaciente e Psicotrópicos	11
4.1.3.2 Hemoderivados	12
4.1.3.3 Medicamentos que requerem Justificação Clínica	12
4.2 Distribuição a Doentes em Regime de Ambulatório	13
5. FARMACOTECNIA	15
5.1 REEMBALAGEM DE MEDICAMENTOS	16
6. Cuidados Farmacêuticos	17
7. Ensaios Clínicos	19
8. Informação de Medicamentos	20
9. Outras Atividades	21
10. Análise Swot	21
Conclusão	24
Bibliografia	25
ANEXOS	27

ABREVIATURAS

AIM: Autorização de Introdução no Mercado

APFH: Associação Portuguesa de Farmacêuticos Hospitalares

AUE: Autorização de Utilização Especial

CEIC: Comissão de Ética para Investigação Clínica

CFT: Comissão de Farmácia e Terapêutica

CHUC: Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

DCI: Designação Comum Internacional

EC: Ensaios Clínicos

FDS: Fast Dispensing System

FH: Farmacêutico Hospitalar

FHNM: Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

HUC: Hospitais da Universidade de Coimbra

MT: Monitorização da Terapêutica medicamentosa

PRM: Problemas Relacionados com Medicamentos

RAM: Reação Adversa ao Medicamento

SGICM: Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento

SF: Serviços Farmacêuticos

TF: Técnicos de Farmácia

I. INTRODUÇÃO

No âmbito da unidade Estágio Curricular, incluída no 5°ano, 2° semestre do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, foi proposto a realização de um relatório respeitante às atividades e conhecimentos adquiridos durante o estágio.

Foi dada a oportunidade aos alunos de realizar um segundo estágio nas áreas de Farmácia Hospitalar, Assuntos Regulamentares ou Indústria Farmacêutica. Decidi realizar um estágio na área de Farmácia Hospitalar porque as funções desempenhadas por um Farmacêutico Hospitalar (FH) são muito vastas e ao longo do curso apenas ficamos com uma pequena ideia da importância dos Serviços Farmacêuticos (SF) a nível hospitalar. O meu principal objetivo é adquirir conhecimentos sobre o funcionamento do SF e vivenciar na prática as atividades desenvolvidas pelo farmacêutico hospitalar e o circuito do medicamento hospitalar.

O meu estágio realizou-se no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), sob a orientação da Doutora Marília João Rocha, entre os meses de maio de 2014 a junho de 2014, com a duração de 280 horas.

Apesar de os SF dos CHUC abrangerem diversos setores de atividade o meu estágio restringiu-se ao setor de Gestão e Aprovisionamento e ao setor do Ambulatório.

Com este relatório pretendo descrever de uma forma geral e sucinta os vários setores do SF, aprofundando aqueles por onde passei. Descrevo as atividades desenvolvidas e os conhecimentos adquiridos. No fim, farei uma Análise Swot relativa à frequência do estágio, à integração da aprendizagem teórica e em contexto simulado na prática profissional e à adequação do curso às perspetivas profissionais futuras.

2. Serviços Farmacêuticos do CHUC

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares, regulamentados por diploma governamental (I), são a entidade responsável pelo controlo do circuito do medicamento e constituem uma estrutura importante dos cuidados de saúde dispensados em meio hospitalar. Os SF são departamentos com autonomia técnica e científica, sujeitos à orientação geral dos Órgãos de Administração dos Hospitais, perante os quais respondem pelos resultados do seu exercício. A sua direção é obrigatoriamente assegurada por um farmacêutico hospitalar (2).

Estes serviços desempenham um conjunto variado de atividades técnicas que visam assegurar a terapêutica medicamentosa aos doentes e a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, tendo sempre como objetivo principal o doente. Dentro das inúmeras funções dos Serviços Farmacêuticos, podem-se destacar as seguintes áreas de atuação (1,2):

- Gestão, aprovisionamento e distribuição de medicamentos (onde se inclui os medicamentos experimentais), produtos farmacêuticos e dispositivos médicos;
 - Produção de medicamentos e seu controlo de qualidade;
- Participação em Comissões Técnicas (Farmácia e Terapêutica, Infeção Hospitalar,
 Higiene e outras);
- Farmácia Clínica, Farmacocinética, Farmacovigilância e prestação de Cuidados Farmacêuticos;
 - Colaboração na elaboração de protocolos terapêuticos;
 - Participação nos Ensaios Clínicos;
 - Informação de Medicamentos.

O CHUC, criado a partir do Decreto-Lei n°30/2011, de 2 de março, resulta da fusão das seguintes instituições: Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC) (constituído pelo Hospital Central e Maternidade Daniel de Matos), Centro Hospitalar de Coimbra (que era formado pelo Hospital Pediátrico, Hospital Geral, Maternidade Bissaya Barreto) e o Centro Hospitalar Psiquiátrico de Coimbra (3).

No CHUC, os SF estão divididos em vários setores: Gestão e Aprovisionamento, Distribuição, Farmacotecnia, Cuidados Farmacêuticos, Ensaios Clínicos e Informação do medicamento. Nas suas instalações podemos ainda encontrar uma zona de receção de encomendas e ainda zonas administrativas e outras que dão apoio aos serviços.

3. GESTÃO E APROVISIONAMENTO

O sector de Gestão e Aprovisionamento tem como principal objetivo garantir o fornecimento e disponibilidade contínua do medicamento ao doente, tanto em quantidade como em qualidade, no menor espaço de tempo e com menores custos associados. Este sector representa o início do circuito do medicamento e, por isso, todos os outros sectores estão de alguma forma dependentes do seu funcionamento. Tem como função armazenar os medicamentos e dispositivos médicos de todos os pólos do CHUC e fornecê-los aos pólos consoante as suas necessidades.

A gestão do medicamento tem várias fases, começando na sua seleção, aquisição, receção e armazenagem, passando pela distribuição e acabando na administração do medicamento ao doente (2).

3. I SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A seleção de medicamentos para o hospital deve ter por base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM) e as necessidades terapêuticas dos doentes do hospital. A utilização de medicamentos não constantes do FHNM depende da respetiva inclusão em Adenda (4). Os medicamentos são incluídos na Adenda ao FHNM perante decisão da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) do hospital, 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.

O processo de aquisição de compra é da responsabilidade do FH, devendo ser efetuada pelos SF em articulação com o Serviço de Aprovisionamento. Inicialmente, faz-se uma previsão tendo em conta o histórico de consumos do hospital. Depois há uma preparação administrativa do concurso que envolve a escolha do tipo de procedimento de compra (ex.: concurso público ou ajuste direto), compilação dos documentos necessários em função do procedimento e define-se os critérios de adjudicação. O anúncio do concurso é publicado na plataforma Vortal.gov e as firmas respondem ao concurso, às quais se solicita a apresentação da proposta. De seguida faz-se a análise da proposta, segundo os critérios de adjudicação, e escolhe-se a proposta mais vantajosa, que garanta ao doente os medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos de melhor qualidade e

aos mais baixos custos. O Conselho Administração tem que aprovar a proposta e só depois se faz a nota de encomenda.

No caso da necessidade da utilização de medicamentos que possuam Autorização de Introdução no Mercado (AIM) num país estrangeiro ou não possuam AIM, tem que se efetuar um pedido de Autorização de Utilização Especial (AUE), ao INFARMED.

No decorrer do estágio tive a oportunidade de ver os documentos de um processo de aquisição de compra, nomeadamente o "convite à apresentação das propostas" e o "caderno de encargos". Também presenciei a elaboração do relatório preliminar que se faz quando concorre mais que uma firma ao concurso e onde se explica a escolha feita pelo hospital. A firma que não foi escolhida tem cinco dias para reclamar. Caso não haja reclamações procede-se ao relatório final.

Os **pedidos de compra** efetuam-se consoante o *stock* máximo e consumo de medicamentos ou quando o Técnico de Farmácia (TF) dá conta que há falta de *stock*. O sistema informático SGICM (Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento) faz a proposta da quantidade a encomendar que é analisada e ajustada pelo farmacêutico. Com a lista de medicamentos a encomendar emite-se a nota de encomenda que é datada e assinada pelo farmacêutico e posteriormente enviada às firmas.

3.2 RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE PRODUTOS ADQUIRIDOS

Os medicamentos, produtos de saúde e dispositivos médicos depois de devidamente requisitados pelos serviços farmacêuticos, serão entregues nestes serviços onde se faz a receção e conferência dos produtos adquiridos.

Enquanto estagiária, participei ativamente nesta etapa colaborando com os TF na conferência qualitativa e quantitativa dos medicamentos e produtos farmacêuticos rececionados.

Na receção dos medicamentos, é necessário conferir se a encomenda informática realizada coincide com a encomenda física recebida (2). Se sim, é então necessário dar entrada no sistema informático a encomenda recebida.

Aquando da chegada da encomenda aos SF, deve-se verificar se a guia de remessa/fatura que acompanha a encomenda está de acordo com a respetiva nota de encomenda, anexando-a. O TF responsável pela receção procede à verificação da encomenda. Nesta altura é confirmado o medicamento fornecido (nome, dosagem e forma farmacêutica), quantidade pedida e enviada, número de lote, validade e condições de embalagem (aspeto, forma de apresentação e nome comercial, quando se aplica) e

transporte, verificando se o medicamento possui todos os requisitos para poder ser distribuído aos utentes. A nota de encomenda é datada e assinada pelo TF que efetuou o seu controlo. Por fim faz-se o registo no sistema informático da entrada do produto e envia-se o original da guia de remessa para o serviço de aprovisionamento (2).

Durante a receção de medicamentos é necessário ter em atenção os medicamentos que requerem requisitos especiais. Os medicamentos termolábeis devem ser os primeiros a serem conferidos e armazenados. Quanto aos hemoderivados é necessário conferir os respetivos boletins de análise e os certificados de aprovação emitidos pelo INFARMED, que ficam arquivados junto com a respetiva fatura em *dossiers* específicos, por ordem de entrada (2). Seguidamente à receção dos medicamentos é necessário realizar o seu armazenamento, tendo em atenção os critérios técnicos (condições especiais de armazenagem, segurança especial de medicamentos).

3.3 ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS

O armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos deve ser feito de modo a garantir as condições necessárias de espaço, luz, temperatura, humidade e segurança (2).

Quanto à organização dos medicamentos no SF é utilizada a metodologia First Expired, First Out, isto é, o medicamento com prazo de validade menor, será o primeiro medicamento a ser utilizado.

Nos SF do Hospital existem 4 secções de armazenamento: Armazém Central; Armazém de Grandes Volumes, Antisséticos e Desinfetantes; Câmara Frigorífica e Cofre.

O Armazém Central (denominado Armazém 01) é o principal local de armazenamento de medicamentos e constitui o armazém geral do CHUC. Este armazém é composto por diversas estantes, onde são colocados os medicamentos, devidamente organizados por ordem alfabética do nome da substância ativa. Para uma melhor organização, todas as estantes estão sinalizados, no respetivo lugar, com o nome da substância ativa, forma farmacêutica e código de identificação. Este fornece todos os armazéns periféricos dos SF. Os diversos setores (ex.: Ambulatório – Armazém 20) e hospitais do CHUC enviam uma requisição interna a este armazém com o objetivo de repor o stock dos seus armazéns. Cabe ao TF a satisfação destes pedidos e no SGIM fazer a

transferência dos medicamentos e produtos de saúde do Armazém Central para o armazém que fez o pedido.

No Armazém de Grandes Volumes, Antisséticos e Desinfetantes estão armazenados os corretivos da volémia e das alterações eletrolíticas, soluções de diálise, soluções antissépticas e desinfetantes e outras (como sabão líquido, óleo de amêndoas doces), que por serem soluções de grande volume, o Armazém Central não possui espaço necessário para o seu armazenamento. Este armazém está encarregue de dispensar para todos os Serviços dos HUC e para os restantes hospitais que integram o CHUC, de acordo com uma calendarização semanal pré-definida. Quanto à verificação do *stock* de soluções de grande volume no Serviço de Urgência, esta é realizada pelo TF que se desloca diretamente ao Serviço.

A Câmara Frigorífica permite o armazenamento de medicamentos que requerem temperaturas entre os 2-8°C. Esta está ligada ao sistema de controlo e registo de temperatura centralizado dos HUC, com um sistema de alarme automático de forma a existir uma monotorização constante. Os estupefacientes e psicotrópicos, devido à sua legislação restrita, estão guardados num Cofre, localizado no armazém central e que é acessível só através de um código de acesso. A organização e satisfação de pedidos de psicotrópicos e estupefacientes é da inteira responsabilidade dos Farmacêuticos.

No decorrer do meu estágio fui às 4 secções de armazenamento, colaborei na satisfação de pedidos de medicamentos no Armazém Central, acompanhei o TF na verificação do stock do serviço de urgência e preparei vários pedidos de antisséticos, desinfetantes, no Armazém de Grandes Volumes, para os diversos serviços e hospitais do CHUC. Relativamente aos estupefacientes e psicotrópicos tive a oportunidade de acompanhar o farmacêutico na organização do cofre e na satisfação de pedidos de reposição de stock de psicotrópicos para o Hospital Geral através de uma requisição interna ao Armazém Central (Anexo I). A realização destas tarefas permitiu-me conhecer as várias áreas que um hospital deve ter para armazenar os medicamentos e produtos de saúde.

Devido à nova organização do hospital, o armazém tornou-se "demasiado pequeno" para armazenar todas as encomendas. Como por exemplo, o armazém de grandes volumes não possui as dimensões necessárias ao armazenamento de todos os corretores de volémia existentes, sendo que a grande maioria deles fica armazenado no corredor.

3.4 PRAZOS DE VALIDADE

Os prazos de validade dos medicamentos devem ser devidamente verificados e controlados, preferencialmente por via informática (2). O sistema informático SGICM emite uma lista de medicamentos com o prazo de validade a expirar num determinado período de tempo, que é verificada pelo farmacêutico. Posteriormente, envia-se um fax aos fornecedores para proceder à devolução do medicamento por nota de crédito ou troca do medicamento.

Enquanto decorria o meu estágio estive presente no controlo de caducidade de medicamentos com prazo de validade a terminar em maio.

4. DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A Distribuição de Medicamentos em ambiente hospitalar tem como maior objetivo a disponibilização ao doente do medicamento correto, na quantidade e qualidade certas e de acordo com a prescrição médica proposta. A racionalização da distribuição de medicamentos, a diminuição dos erros relacionados com a medicação (como administração de medicamentos não prescritos, troca da via de administração ou erros de doses), a monitorização da terapêutica e racionalização de custos associados são outros dos objetivos deste setor (2).

A escolha de um ou mais sistemas de distribuição prende-se com as necessidades de cada serviço, tentando sempre a melhoria da eficácia e segurança do sistema de distribuição.

No CHUC, em geral, distribuem-se os medicamentos aos doentes em **regime de internamento** segundo os sistemas de Distribuição Individual em Dose Unitária ou Distribuição por Reposição de Stocks Nivelados e a doentes em **regime ambulatório**. Há ainda um circuito especial de distribuição de estupefacientes e hemoderivados.

4.1 DISTRIBUIÇÃO A DOENTES EM REGIME DE INTERNAMENTO

4.1.1 Sistema de Distribuição Individual em Dose Unitária

A distribuição por dose unitária é de grande importância em Farmácia Hospitalar, permitindo: aumentar a segurança no circuito do medicamento, conhecer melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes de forma a diminuir os erros e os riscos de interações, racionalizar a terapêutica, reduzir o tempo e trabalho dedicado pelo pessoal de enfermagem aos aspetos de gestão relacionados com os medicamentos e maior controlo de custos (2).

Este tipo de distribuição permite a dispensa da terapêutica, em doses unitárias, por 24 horas, em gaveta individualizada, por doente/cama. A medicação deve ir individualizada, obrigatoriamente com o nome por Designação Comum Internacional (DCI), dosagem, prazo de validade e lote do fabrico. Esta é preparada e colocada nas gavetas individualizadas (identificadas com o nome do doente, número da cama e número do processo), por serviço, dos módulos que fazem parte do carro de distribuição.

Este sistema de distribuição permite que o farmacêutico intervenha na farmacoterapia, uma vez que é responsável pela interpretação e validação da prescrição médica, originando a elaboração do perfil farmacoterapêutico.

A prescrição por dose unitária é realizada em rede, através do SGICM pelo médico, interpretada e validada pelo farmacêutico e dispensada pelo TF. Durante a validação verificase se existem interações ou contra-indicações, confirma-se a posologia e duração do tratamento de modo a evitar alguns erros, como, duplicações de doses, frequências ou vias de administração incorretas.

O processo de preparação dos medicamentos a distribuir é realizado com o apoio de equipamentos semi-automáticos, como o Kardex e o equipamento de reembalagem tipo FDS, uma vez que reduz a ocorrência de erros e do tempo destinado a esta tarefa, e melhora a qualidade do trabalho executado. O sistema de prescrição on-line tem ligação com o sistema de equipamento emitindo diretamente ordens de reembalagem para os respetivos serviços clínicos (2). Através do sistema de FDS são reembaladas as formas orais sólidas por doente e a restante terapêutica é dispensada através do KARDEX, existente na sala de distribuição.

Em horário previamente definido, os módulos são encaminhados ao serviço em causa pelo assistente operacional dos SF, sendo trocado pelo que foi utilizado no dia anterior.

Todos os dias chegam revertências dos diferentes serviços aos SF provenientes da dose unitária, que por algum motivo não foi administrada ao doente (o doente teve alta ou foi-lhe alterada a prescrição).

Tive a oportunidade de assistir ao processo de reembalagem de formas orais sólidas no FDS para a posterior distribuição da medicação pelos serviços clínicos e verificar a manga de medicamentos uma vez que podem surgir não conformidades (como por exemplo, faltar medicamentos ou ter sido reembalado mais de um comprimido). Contudo, não vi a organização que é feita no carro de distribuição.

4.1.2 <u>Sistema de Reposição de Stocks Nivelados</u>

No sistema de distribuição por reposição de *stocks* nivelados é criado um *stock* predefinido de medicamentos nas enfermarias.

Para uma melhor gestão do stock de medicamentos, é estabelecido um nível máximo para cada medicamento nas diferentes enfermarias, previamente definidos pelos farmacêuticos, enfermeiros e médicos dos respetivos serviços clínicos. Estes níveis são calculados com base no consumo médio, tendo em atenção a terapêutica habitual, as patologias mais frequentes, os hábitos de prescrição médica, os medicamentos urgentes, a periodicidade da reposição e o horário de funcionamento dos SFH.

A reposição dos stocks é feita de acordo com a periocidade previamente definida (2).

4.1.3 Medicamentos sujeitos a legislação especial

Existem alguns medicamentos que, devido às suas especificações, estão sujeitos a procedimentos próprios para serem distribuídos. Como não passei pelo setor da Distribuição farei apenas uma breve descrição dos cuidados a ter com este tipo de medicamentos.

4.1.3.1 Estupefaciente e Psicotrópicos

Um circuito especial e obrigações legais por estes medicamentos devem-se ao facto de serem substâncias com ação no sistema nervoso central, conduzindo facilmente à tolerância, dependência física/psíquica e sintomas de privação. Normalmente estão

associados a atos ilícitos, nomeadamente ao tráfico e consumo de drogas. Por isso, são alvo de muita atenção por parte das autoridades competentes, sendo um dos tipos de substâncias mais controladas em todo o mundo. Para evitar o seu uso ilícito e abusivo, estes obedecem a regras específicas, tal como enuncia o Decreto Regulamentar n°28/2009 de 12 outubro (5).

Uma das especificidades destes medicamentos é que apenas o farmacêutico os pode dispensar, mediante a prescrição médica em suporte de papel segundo o modelo do livro de requisições, aprovado pela Portaria 981/98 de 8 de junho (6). Mas no caso do CHUC, o INFARMED também concedeu autorização para a cedência ser feita mediante prescrição e registo de administração informática. Como já referi, o armazenamento dos estupefacientes e psicotrópicos dever ser feito num armário metálico com fechadura (2).

4.1.3.2 Hemoderivados

Os hemoderivados, por serem medicamentos derivados do plasma humano, e consequentemente, correrem o risco de contaminação por agentes patogénicos e transmissão de doenças infeciosas, tem o seu circuito sujeito a um controlo especial.

A requisição, distribuição e administração destes medicamentos deve ser registada num impresso próprio, como obriga o Despacho Conjunto n.º 1051/2000 de 14 de setembro, publicado em Diário da Republica (7)

A identificação e registo dos medicamentos hemoderivados têm como finalidade permitir a rastreabilidade de lotes quando de uma situação que a exija, investigar uma eventual relação causalidade entre a administração destes medicamentos e a deteção de doença infeciosa transmitida pelo sangue (7).

Todos os boletins analíticos e certificados de aprovação emitidos pelo INFARMED, e que são exigidos em todas as aquisições, são arquivados em dossiers específicos (2) como referi no ponto 3.2 do relatório.

4.1.3.3 Medicamentos que requerem Justificação Clínica

Existem alguns medicamentos que para serem distribuídos e dispensados precisam de ser autorizados, mediante uma Justificação Clínica. Encontram-se nesta situação, os medicamentos extra-FHNM, fármacos de prescrição limitada e indicação muito restrita,

medicamentos novos, fármacos com indicação clínica não aprovada e medicamentos de elevado custo sem cedência grátis.

Para prescrever estes medicamentos, o médico deverá preencher uma folha de justificação clínica de medicamentos do CHUC. Neste documento, o prescritor identifica-se e assina, identifica o doente e o medicamento e apresenta a justificação clínica da opção terapêutica. O pedido é analisado pelos SF que elaboram a informação técnica, avaliando a necessidade desse medicamento e custo total do tratamento, e enviam o impresso, devidamente assinado pelo diretor dos SF, ao diretor de serviço. O diretor de serviço emite o seu parecer e informa sobre a cabimentação de custos no orçamento setorial do serviço. A CFT poderá dar o seu parecer, mas a avaliação final cabe ao diretor clinico do hospital que é quem autoriza ou não a utilização do respetivo fármaco.

No decorrer do estágio pude acompanhar o preenchimento da folha de justificação clínica pelo farmacêutico e fiz a pesquisa necessária para avaliar a necessidade do medicamento Fampridina no tratamento da Esclerose Múltipla e o custo do tratamento (Anexo 2). Com a pesquisa verifiquei que tinha indicação clínica aprovada, mas não existia suporte legal para a sua cedência gratuita em regime de ambulatório.

4.2 DISTRIBUIÇÃO A DOENTES EM REGIME DE AMBULATÓRIO

A evolução da tecnologia da saúde e do medicamento permitiu que um número significativo de doentes possa continuar o plano terapêutico fora do ambiente hospitalar. Assim, os custos e riscos inerentes ao internamento são reduzidos e o doente continua o tratamento no seu ambiente familiar e fazendo a suas atividades quotidianas (2). Os medicamentos cedidos ao doente em regime de ambulatório são medicamentos que respeitam uma das três condições:

- Medicamentos cuja comparticipação é de 100% se forem dispensados pelos SF mediante legislação regulamentada (8);
- 2) Medicamentos que apesar de poderem ser adquiridos numa farmácia particular, a direção do hospital pode permitir a cedência gratuita ao doente (exemplo disso são alguns fármacos para Insuficientes Renais Crónicos);
- 3) Medicamentos que, por inexistência na farmácia da área de residência do doente, podem ser cedidos, com base em 3 carimbos, de 3 farmácias diferentes que comprovam a inexistência do medicamento, por via de um pagamento nos serviços financeiros.

A distribuição de medicamentos a doentes em regime ambulatório, pelos SF, surge da necessidade de vigilância e controlo de determinadas patologias crónicas em consequência de efeitos secundários graves e necessidade de assegurar a adesão dos doentes à terapêutica (2).

No serviço de Ambulatório dos HUC, a cedência de medicamentos é efetuada por FH, a tempo inteiro, e em instalações reservadas, para que a informação ao doente se possa fazer de modo confidencial.

A dispensa em ambulatório inicia-se perante apresentação de uma prescrição médica devidamente identificada que é apresentada pelo doente aos SF e, fica ativa até à data da próxima consulta. As prescrições de medicamentos são obrigatoriamente realizadas através de sistemas de prescrição eletrónica de modo a ficar disponível no sistema informático (9). A prescrição médica deve conter os seguintes elementos: identificação do médico prescritor e do utente; data da prescrição; diagnóstico/patologia; identificação dos medicamentos por DCI, dose e frequência; duração prevista da terapêutica; forma farmacêutica e via de administração. Associada a esta informação deverá ser possível aceder à data prevista para a próxima consulta (10).

No ato de dispensa, o farmacêutico analisa a terapêutica do doente, incluindo a dose prescrita e a duração do tratamento, bem como a existência de possíveis interações e contra-indicações. Se não houver problemas relacionados com a medicação, o farmacêutico valida a prescrição médica e cede a medicação.

Na cedência da medicação, têm que se definir as quantidades a ceder e posteriormente fazer o seu registo no sistema informático bem como o registo da data de dispensa. O HUC cede a medição para um determinado período entre consultas médicas, sendo o período máximo de 30 dias, num saco apropriado (um saco de cor preta para garantir a privacidade do utente). As exceções para maiores períodos de cedência deverão ser autorizadas pelo Conselho de Administração do hospital. Os doentes com medicação crónicas e que podem estar estáveis durante meses sendo apenas necessário, por exemplo, consultas de 4 em 4 meses ou consultas anuais, levantam a medicação mensalmente mostrando o "cartão verde", que contem o número do processo único e o nome completo, ou mostrando a folha de informação farmacoterapêutica da última cedência, permanecendo ativa a prescrição da última consulta. A medicação pode ser levantada pelo próprio utente ou por um representante desde que tenha o número do processo único e o nome completo do utente.

A dispensa é auxiliada por um equipamento dispensador de medicamentos semiautomático, o Consis®, por módulos de gavetas para acondicionamento de medicamentos que não estão incluídos no Consis® (quantidade extra-Consis®) e um conjunto de frigorífico que contem os medicamentos que requerem frio (Anexo 3). Uma dispensa correta possibilita uma utilização segura, eficaz e racional do medicamento, proporcionando ao doente uma melhoria na sua qualidade de vida.

Por fim, deve-se proceder à informação farmacoterapêutica dando ao utente um documento com toda a informação e esclarecer todas as suas dúvidas. A informação farmacoterapêutica de incluir: a) via e forma de administração dos medicamentos; b) condições de armazenamento; c) informações técnicas pertinentes; d) quantidade de unidades cedidas; e) custo global da terapêutica; f) próximo ato de dispensa; g) assinatura do doente ou seu representante; h) assinatura do farmacêutico (10).

No setor do ambulatório, o farmacêutico é o elo de ligação entre o doente e o médico, e tem um papel ativo na monitorização da utilização da medicação pelo utente. Sempre que necessário, o farmacêutico deverá comunicar os problemas relacionados com os medicamentos ao médico, bem como a falta de adesão à terapêutica.

No decorrer do estágio acompanhei os farmacêuticos deste setor em todo o sistema de distribuição de medicamentos em regime de ambulatório. Assisti à análise do perfil farmacoterapêutico e aconselhamento ao doente, e tive a oportunidade de realizar a cedência do medicamento ao preparar os sacos que são entregues aos utentes com a quantidade de medicamentos a dispensar.

5. FARMACOTECNIA

A evolução dos cuidados de saúde determina uma prestação de cuidados farmacêuticos cada vez mais individualizados e dirigidos ao doente, o que pode implicar a adaptação da terapêutica farmacológica. Nem sempre, a indústria farmacêutica dá resposta a essa necessidade de adaptação pelo que a farmácia hospitalar tem necessidade de integrar uma área de produção e controlo. A existência do setor de farmacotecnia permite assegurar e garantir uma:

- Maior qualidade e segurança na preparação de medicamentos;
- Resposta às necessidades específicas de determinado doente, colmatando situações onde não existe disponibilidade por parte do mercado fornecedor;

- Redução significativa no desperdício relacionado com a preparação de medicamentos;
 - Gestão mais racional dos recursos.

Neste setor executam-se preparações farmacêuticas que se destinam essencialmente a doentes individuais e específicos (por exemplo fórmulas pediátricas), formulações normalizadas e extemporâneas (magistrais e oficinais) como cápsulas, papéis farmacêuticos, soluções antisséticas e desinfetantes, preparações estéreis, preparações de citotóxicos e nutrição parentérica/misturas intravenosas. Faz também parte deste setor, a reembalagem de medicamentos em dose unitária para poderem ser distribuídos.

De modo a produzirem-se preparações farmacêuticas seguras e eficazes é necessário que haja uma estrutura adequada e um sistema de procedimentos que assegure um "Sistema de Qualidade na Preparação de Formulações Farmacêuticas" (2).

A área destinada ao processo de produção e controlo terá de ter em conta o tipo e nível de exigência das preparações farmacêuticas (2). É por isso que os SF dos HUC têm unidades de preparação distintas adaptadas ao tipo de preparações: unidade de preparação de misturas intravenosas, unidade de preparação de citotóxicos, unidade de preparação de formas farmacêuticas não estéreis e ainda, a unidade de radiofarmácia.

Deste setor, apenas contatei com o processo de reembalagem.

5.1 REEMBALAGEM DE MEDICAMENTOS

A reembalagem de formas sólidas orais, no sentido de as adequar ao sistema de distribuição em dose unitária, é incluída neste setor, uma vez que há manipulação do medicamento e tem de se garantir a qualidade do produto final.

Os medicamentos são distribuídos pelos SF em dose unitária, assim sendo, é importante que na individualização dos medicamentos de um blister, todas as embalagens contenham a informação necessária para identificação do medicamento. Quando isto não é possível recorre-se à reembalagem dos medicamentos. Noutras situações, quando os medicamentos são comercializados em frascos, e necessário proceder a reembalagem para poderem ser distribuídos individualmente. Há também comprimidos que têm de ser fracionados, pois a dosagem prescrita não é a da forma farmacêutica inteira e, para isso, têm de ser desblistados. Neste último caso, em que é necessário dispensar ao doente metades

ou quartos do comprimido, utiliza-se uma máquina de reembalagem manual para evitar erros.

Esta área dos SF, estando devidamente equipada, consegue os seus objetivos principais que são permitir aos SF disporem do medicamento, na dose prescrita, de forma individualizada; garantir a identificação do medicamento reembalado; proteger o medicamento reembalado dos agentes ambientais e assegurar a qualidade e segurança do medicamento (2).

O equipamento utilizado é um Equipamento Semi-Automatizado de Reembalagem de Formas Orais Sólidas de Medicamentos do tipo FDS. Para além de dar uma nova embalagem às formas orais sólidas, atribui um novo rótulo ao medicamento reembalado onde deve constar obrigatoriamente a DCI, dosagem, prazo de validade e lote de fabrico.

A área de reembalagem deve ter como responsável um farmacêutico e os profissionais que nela trabalham devem utilizar equipamento individual de proteção (touca, máscara e luvas) (2).

6. CUIDADOS FARMACÊUTICOS

O farmacêutico hospitalar tem um papel muito importante para além da simples cedência do medicamento. A intervenção farmacêutica baseada no doente e na melhor maneira de lhe dispensar os cuidados farmacêuticos com os menores riscos possíveis é fundamental para a eficácia da terapêutica.

Os Cuidados Farmacêuticos são um processo de intervenção em que o farmacêutico assume a responsabilidade no **acompanhamento da terapêutica** que é instituída a cada doente e procura com o seu aconselhamento e orientação melhorar a qualidade de vida desses doentes. Para tal, é necessária a integração do farmacêutico na equipa clínica, o acompanhamento direto do doente nos serviços, participando na visita clínica onde recolhe dados para realizar o acompanhamento farmacoterapêutico, e colaboração efetiva com os outros profissionais de saúde, como os médicos e enfermeiros.

O farmacêutico coloca ao dispor dos doentes os seus conhecimentos, competências e profissionalismo para prevenir Resultados Negativos da Medicação e resolver Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM) e promover a educação para a saúde. Os PRM podem estar relacionados com uma incorreta indicação terapêutica, com uma baixa

efetividade do medicamento em causa, podem ser uma Reação Adversa ao Medicamento (RAM) ou o problema pode ser a não adesão à terapêutica por parte do doente.

A monitorização da terapêutica medicamentosa (MT) representa outro cuidado de saúde prestado pelos farmacêuticos. A MT é a prática clínica que usa as concentrações dos fármacos, os princípios farmacocinéticos e os critérios farmacodinâmicos na individualização da posologia e na otimização da terapêutica farmacológica do doente (11).

Esta prática é instituída para um pequeno número de fármacos, para os quais há uma relação direta entre a sua concentração e o efeito farmacológico no local de ação, que por sua vez se reflete de forma previsível na resposta. Para estes fármacos está descrita uma margem estreita de concentrações, acima das quais se observa toxicidade e abaixo ineficácia (11).

As concentrações farmacológicas séricas são utilizadas conjuntamente com outras medidas da observação clínica para avaliar o estado do doente, e são ainda o suporte para a individualização da terapêutica, ao permitir a caracterização de alterações farmacocinéticas observadas durante o curso do tratamento, a deteção de alterações no estado fisiopatológico do doente, ou a modificação da farmacocinética base do fármaco, por exemplo devido a uma interação farmacológica (11).

A MT permite, assim, a correta administração de fármacos, na dose certa sem o perigo de sobredosagem ou subdosagem (2).

Todos os profissionais de saúde, incluindo o FH, integram a estrutura do **Sistema Nacional de Farmacovigilância**, tendo a obrigação de enviar informação sobre reações adversas que ocorram com o uso de medicamentos. Deste modo, os hospitais constituem unidades de farmacovigilância, sendo de primordial importância pela inovação e agressividade de muitos dos fármacos usados nesses hospitais (2). Deve haver deteção, registo e notificação de RAM's, através da ficha de notificação, para determinar a sua incidência, gravidade e a relação de causalidade com os medicamentos, com o objetivo último da sua prevenção.

Para além da notificação, sempre que for emitido um alerta de recolha de lotes de um produto, quer pelo INFARMED, quer pelo titular da AIM, cabe aos SFH proceder a retirada desses produtos de circulação (12).

7. ENSAIOS CLÍNICOS

O circuito do medicamento experimental é da responsabilidade dos SF e o Farmacêutico Hospitalar é o responsável pelo armazenamento e dispensa de medicamentos experimentais, de acordo com a Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, que aprova a Lei da Investigação Clínica (13).

A aprovação de um Ensaio Clínico (EC) depende sempre de um parecer favorável da Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC), do INFARMED e da instituição onde se pretende realizá-lo. Quando é implementado um EC, é necessário que exista uma equipa multidisciplinar constituída pelos farmacêuticos do setor dos EC, médicos, enfermeiros e o coordenador do estudo. De realçar que todos os EC devem ser concebidos e realizados de acordo com os princípios das Boas Práticas Clínicas (13).

O Setor dos EC tem um papel fundamental na realização de ensaios clínicos, sendo responsável pela correta e segura utilização do medicamento experimental, garantido que é armazenado e manipulado de maneira correta, e dispensado unicamente a doentes do ensaio clinico (13). Este setor apresenta várias zonas de modo a assegurar o circuito do medicamento experimental: zona de receção de encomendas, zona de quarentena, zona de armazenamento, zona de atendimento de doentes e zona de documentação.

Quando uma encomenda de medicação destinada a EC chega ao hospital é rececionada neste setor por um farmacêutico, por Internet através do site do estudo. Aquando da receção deve-se conferir a encomenda, verificando se o produto é o esperado, o número de embalagens recebidas e respetivo código (todas as embalagem têm um nº próprio). Os medicamentos chegam ao local de destino associados a um aparelho registador de temperatura ao longo de todo o transporte. O farmacêutico deve analisar o registo de temperatura de modo a assegurar que não houve variações de temperaturas no intervalo estipulado. Depois processa-se ao armazenamento dos medicamentos em locais de acesso restrito e de acordo com as condições exigidas para assegurar a estabilidade do medicamento.

No que toca à cedência dos medicamentos, o médico tem de prescrever em formato próprio e o farmacêutico, após registo segundo o procedimento do ensaio em questão, cede os medicamentos na zona de atendimento de doentes. O farmacêutico deve prestar todos os concelhos de utilização do medicamento e esclarecer qualquer dúvida que o doente tenha. Importa referir que quando o medicamento é dispensado ao doente, este assina um

consentimento informado de que a sua participação no ensaio é feita de forma voluntária e que foi informado sobre contra indicações e RAMs.

Toda a medicação, cartonagens e blisteres que é cedida ao doente tem que ser sempre devolvida ao setor, permitindo avaliar a adesão à terapêutica. Essa medicação fica na zona de quarentena, que depois é recolhida pelo promotor ou o hospital trata da sua correta eliminação.

Na zona de documentação está toda a documentação sobre o EC bem como bibliografia de apoio.

8. INFORMAÇÃO DE MEDICAMENTOS

A informação de medicamentos, junto de profissionais de saúde e utentes, de modo a resolver problemas farmacoterapêuticos dos doentes e promover o uso racional dos medicamentos, é uma das atividades do FH.

O setor de Informação de Medicamentos existe com o intuito de responder a questões clínicas, levantadas por vários profissionais de saúde, recorrendo a informação bibliográfica isenta e segura tirando partido das novas tecnologias de informação nomeadamente bases de dados com artigos e documentação relacionada com ciências da Saúde. Para além de colaborar na prestação de informação em Comissões Técnicas e responder à necessidade de informação que os profissionais de saúde do CHUC necessitam, o setor dá apoio ao setor de Gestão e Aprovisionamento: elabora pareceres sobre medicamentos de Justificação Clínica e medicamentos sujeitos a AUE.

O farmacêutico deve ser capaz de identificar, localizar, avaliar e usar efetivamente a informação adequada a uma situação específica. Várias são as fontes de informação às quais o farmacêutico pode recorrer: fontes primárias (artigos de investigação original, teses, patentes), fontes secundárias (artigos de revisão, revisão sistemática e meta-análise, sínteses e sumários, bases de dados como a "Pubmed") e fontes terciárias (livros e enciclopédias).

A informação pode ser transmitida de forma passiva, através de respostas a questões colocadas pelos profissionais de saúde, ou de forma ativa pela realização de seminários e elaboração de folhetos informativos (2).

9. OUTRAS ATIVIDADES

Durante o meu estágio tive a oportunidade de assistir à 5^a Reunião de Oncologia realizada da Associação Portuguesa de Farmacêuticos Hospitalares (APFH) que decorreu em Vila Nova de Gaia, e onde foram debatidos temas como "Imuno-oncologia: avanços no tratamento do melanoma avançado com ipilimumab" e "A fertilidade e o cancro".

10. Análise Swot

- 5ª Reunião APFH

- Análise da Norma "Abordagem terapêutica

inicial da infeção por vírus de imunodeficiência

humana de tipo I, em adultos e

adolescentes."□

Fontos Fortes	Fontos Fracos
- Contacto com medicamentos de uso	
exclusivo hospitalar	- Duração do Estágio
- Processo de aquisição de compra e notas de	- Plano de Estágio
encomendas	- Circuito do medicamento hospitalar
- Conhecimentos sobre o funcionamento do SF	incompleto
- Vivência de algumas atividades do FH	
Oportunidades	Ameaças
- Formação sobre os vários setores do SF	

Considero que este estágio realizado nos HUC foi uma boa experiência no meu percurso académico, uma vez que consolidei os conhecimentos transmitidos ao longo do curso e pude vivenciar na prática as atividades do FH e o seu papel a nível hospitalar.

A vivência no setor de Gestão e Aprovisionamento permitiu-me ficar com a noção de todos os passos de um processo de aquisição de compra, e saber como se faz uma nota de encomenda. Ao ter participado na receção dos medicamentos, familiarizei-me com alguns dos medicamentos usados a nível hospitalar. Este setor tem um papel fundamental para o

- Grandeza do Hospital

- Recente reforma do CHUC

- Técnicos de Farmácia

bom funcionamento do Hospital, pois todos os serviços clínicos e hospitais que integram o CHUC estão dependentes dele. A seleção do medicamento, a escolha do procedimento de compra, o correto armazenamento dos medicamentos e produtos de saúde são etapas de extrema importância a fim de garantir ao doente os medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos de melhor qualidade e aos mais baixos custos. No setor do Ambulatório, considero como ponto forte, o contato com os medicamentos de dispensa exclusiva em farmácia hospitalar. A maioria dos doentes em ambulatório nos HUC são doentes insuficientes renais crónicos e transplantados renais e indivíduos infetados com o vírus da SIDA. Como tal, enquanto estive neste setor tive contato com várias prescrições médicas, e preparei sacos com os medicamentos a dispensar a estes doentes, sempre com a supervisão do farmacêutico, o que permitiu-me familiarizar com imunossupressores e antiretrovirais.

A duração do estágio foi sem dúvida um ponto fraco deste estágio, porque foi impossível visitar todos os setores dos SF e adquirir todos os conhecimentos sobre o circuito do medicamento hospitalar. O curto período de estágio não permite aprofundar as diversas áreas de atuação do farmacêutico, e faz com que esta experiência seja uma aprendizagem mais observacional do que prática. O plano de estágio devia estar mais organizado e devia ser planeado de modo a termos contato com todos os setores.

Na II Edição do PharmCareer, houve um dia dedicado à Farmácia Hospitalar, onde foi dada uma pequena formação sobre os vários setores que constituem os SF. Isto permitiu-me ter uma visão mais ampla dos vários setores mesmo não tendo participado em todos durante o estágio.

No decorrer do estágio tive a oportunidade de assistir à 5ª Reunião de Oncologia da APFH, onde participaram farmacêuticos hospitalares de todo o país. Foi uma oportunidade única fazer parte de uma atividade da APFH e assistir ao debate de um tema que infelizmente está muito presente em Portugal. Ainda nesta Reunião, houve grupos de trabalho para analisar "Os Desafios do farmacêutico hospitalar na oncologia" ao qual pude participar. Outra oportunidade que surgiu com o decorrer do estágio foi o contato com uma Norma da Direção Geral de Saúde sobre "Abordagem terapêutica inicial da infeção por vírus de imunodeficiência humana de tipo I, em adultos e adolescentes." Com a análise desta Norma fiz uma avaliação da utilização dos medicamentos, qual as opções terapêuticas, o regime posológico disponível e o preço a que ficava cada terapêutica, de modo a saber quais os medicamentos que o hospital deve adquirir.

A grandeza dos HUC e o período de mudança e de reorganização que os SF estão a atravessar devido á recente reforma do CHUC, ameaçou um pouco o meu estágio porque os farmacêuticos estavam com um volume de trabalho muito grande não podendo dar muita atenção aos estagiários. Contudo mostraram-se sempre disponíveis e responderam a todas as minhas dúvidas e questões. Posso considerar também os TF uma ameaça relativamente às perspetivas profissionais futuras, uma vez que estes têm cada vez mais um papel ativo no circuito do medicamento e têm uma boa formação a nível hospitalar.

Conclusão

A passagem pelos Serviços Farmacêuticos dos Hospitais da Universidade de Coimbra foi uma experiência muito enriquecedora, que me permitiu ter uma maior perceção das atividades realizadas pelos SF e compreender a sua dinâmica, uma realidade diferente da Farmácia Comunitária.

Este estágio foi uma importante vertente de formação, uma vez que me proporcionou um elo de ligação inicial entre os conhecimentos adquiridos na faculdade e a realidade profissional de Farmácia Hospitalar. Permitiu-me, também, conhecer o dia-a-dia de um farmacêutico no setor do ambulatório e tomar consciência da importância do setor de Gestão e Aprovisionamento.

O Farmacêutico deve ser visto como uma mais valia no meio hospitalar, pois é ele que garante uma terapêutica segura e eficaz ao doente e promove o bom uso do medicamento. O Farmacêutico Hospitalar exerce um papel crucial, sendo da sua responsabilidade a organização, gestão e distribuição de medicamentos, a farmacovigilância, a participação nos ensaios clínicos e os cuidados farmacêuticos, promovendo uma terapêutica eficaz e segura ao doente.

BIBLIOGRAFIA

- (I) INFARMED. Legislação Farmacêutica Compilada: Decreto-Lei n.º 44 204, de 2 de fevereiro de 1962 **Regulamento geral da Farmácia hospitalar.** [Acedido a 16 junho de 2014]. Disponível em WWW:<URL:https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISL ACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_II/TITULO_II_CAPITULO_V/decreto_le i 44204-1962.pdf.>.
- (2) CONSELHO EXECUTIVO DA FARMÁCIA HOSPITALAR **Manual da Farmácia Hospitalar.** Lisboa: Ministério da Saúde, 2005. ISBN: 972-8425-63-5.
- (3) DECRETO-LEI n.° 30/2011. <u>D.R.1 Série</u>. 43 (2 de março de 2011) 1274-1277. [Acedido a 16 de junho de 2014]. Disponível em WWW:<URL:http://www.dre.pt/pdf1s%5C2011%5C03%5C04300%5C0127401277.pdf>.
- (4) Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento. 9ª Edição. INFARMED. [Acedido a 17 de junho de 2014]. Disponível em WWW:<URL:http://www.infarmed.pt/formulario/frames.php?fich=prefacio>.
- (5) DECRETO REGULAMENTAR n.° 28/2009. <u>D.R. I Série</u>. 197 (12 de outubro de 2009) 7500-7523. [Acedido a 19 de junho de 2014]. Disponível em WWW:<URL:http://www.dre.pt/pdf1s/2009/10/19700/0750007523.pdf>.
- (6) INFARMED. Legislação Farmacêutica Compilada: Portaria n.º 981/98, de 8 de junho Execução das medidas de controlo de estupefacientes e psicotrópicos. [Acedido a 19 de junho de 2014]. Disponível em

 WWW:<URL:https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISL

 ACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_III/071_Por t 981 98.pdf>.
- (7) INFARMED. Legislação Farmacêutica Compilada: Despacho Conjunto n.º 1051/2000, de 14 de Setembro- **Registo de medicamentos derivados do plasma**. [Acedido a 19 de

junho de 2014]. Disponível em

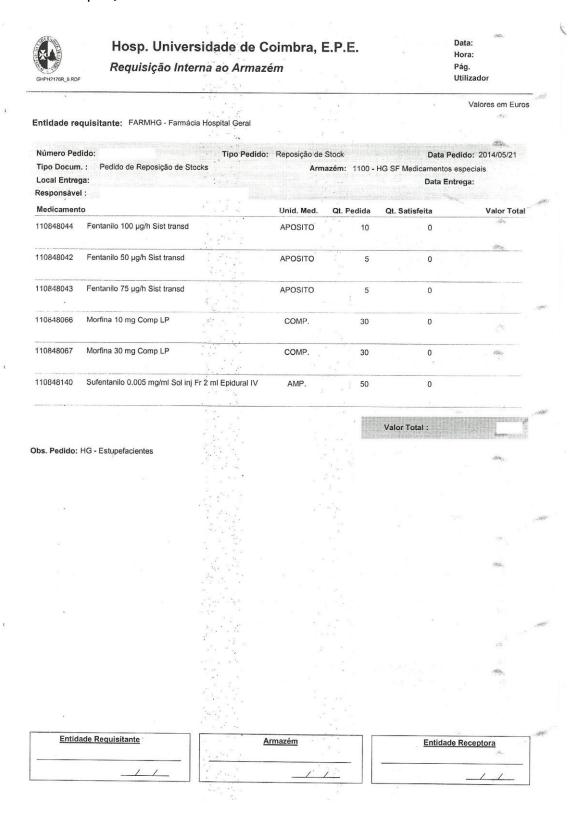
WWW:<URL:https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISL ACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I/despacho I051-2000.pdf>.

- (8) PORTUGAL. Ministério da Saúde **Dispensa em farmácia hospitalar**. INFARMED. [Acedido a 18 de junho de 2014]. Disponível em

 WWW:.
- (9) DESPACHO n.° 13382/2012. <u>D.R. II Série</u>. 198 (12 de outubro de 2012) 34061-34062.
 [Acedido a 18 de junho de 2014]. Disponível em
 WWW:<URL:http://dre.pt/pdf2s/2012/10/198000000/3406134062.pdf>.
- (10) CIRCULAR NORMATIVA n.º 01/CD/2012 **Procedimentos de cedência de medicamentos no ambulatório hospitalar**. (30 de novembro de 2012). [Acedido a 18 de Junho de 2014]. Disponível em WWW:<URL:http://www.infarmed.pt/portal/pls/portal/docs/1/8665616.PDF>.
- (11) CARRONDO, Ana Paula **Boletim do Cim: Monitorização Terapêutica de Fármacos**. Ordem dos Farmacêuticos, 2010. [Acedido a 23 de junho de 2014]. Disponível emWWW:<URL:http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/Doc6277.pdf>.
- (12) DECRETO-LEI n.° 242/2002. <u>D.R. I Série A</u>. 255 (5 de novembro de 2002) 7086-7091. [Acedido a 23 de junho de 2014]. Disponível em WWW:<URL:http://dre.pt/pdf1sdip/2002/11/255A00/70867091.pdf>.
- (13) LEI n.° 21/2014. <u>D.R. I Série</u>. 75 (16 de abril de 2014) 2450-2465. [Acedido a 23 de junho de 2014]. Disponível em WWW:<URL:http://dre.pt/pdf1s/2014/04/07500/0245002465.pdf>.

ANEXOS

Anexo I – Requisição Interna ao Armazém.



Autorização (D.C./ C.A.)

Anexo 2 – Justificação Clínica de Medicamentos.

Justificação Clínica de	
Medicamentos do C.H.U.C., E.P.E.	
	Data://_
A justificação clínica é da responsabilidade do médico com categoria de ass serviço. O médico prescritor deverá preencher integralmente todos os campos d datada. A justificação clínica preenchida é enviada aos Serviços Farmacêuticos, que Diretor do Serviço, devidamente datada. O Diretor de Serviço emite parecer e informa sobre cabimentação de custos ne para o Diretor Clínico, devidamente datada. O Diretor Clínico emite parecer. O médico prescritor é informado pelos Serviços Farmacêuticos do parecer.	a pagina i deste formulario, devidamente claboram informação técnica e enviam ao o Orçamento Sectorial do Serviço e envia
Doente:	
Nome:	
P.U. Serviço	
Idade Residência: Diagnóstico (s) Gelesse multiple dia	
Diagnóstico (s) Geluse multiple, fil	man festerny
Medicamento:	
D.C.I. Famphidne F. Far	т. <u>ф</u> V. Adm. <u>Opal</u>
Dose 10 Freq 210 Grupo Farmacoterapêutico Blo	uadu conordi
Duração previsível do tratamento	
Justificação clínica da opção terapêutica (Anexar resumo da situações a definir pela CFT; outros elementos de referência ci melhor fundamentação. Caso existam medicamentos similares no não são considerados como adequados?)	nistória clínica - obrigatório em entífica poderão ser anexados para Formulário C.H.U.C., porque razão
Monitorização da eficácia terapêutica a realizar em (dia /mês / ano):	, , , ,
Monitorização da eficácia terapêutica a realizar em (dia /mês / ano):	
Médico:	sight as 21 for
Nome legível: Nº mec	
Serviço: Wurdon - Assistente Assistente	e Graduado U Chefe de Serviço
Assinatura:	Data de prescrição 6 / 5/201

Informação dos Serviços Farmacêuticos:	
Fampidna Long LP CP (=> 7,25E) Judical alinica aprovada. Nos exacte super to legal Apr. sue cedencia grantulta en regime de Ambulathas. Nos pruni avalia prévia, pelo pre necessida ele apre cial selo DAEOH. Dano fera fenha il 10mg zid. A famalisha fruire hours carbo sortal a formation fruire hours carbo sortal do tratamento: Até fral Ano 2014 (6 Neves): 2.6499 6 Data:/ O Director dos Serviços Farmacênticos	6-dY
Informação do Diretor de Serviço:	
(Obrigatória) Existe cabimentação de custos no Orçamento Sectorial do Serviço: Sim Não Data:/ O Diretor do Serviço	
Data:/ O Presidente da CFT Parecer do Diretor Clínico:	
Data: / / O Diretor Clínico	

Anexo 3 – Equipamento Semi-Automático Consis® e módulo de gavetas existente no Setor de Ambulatório.



