

Eu, José Pedro Lopes Castelo Branco Catré, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2010129940, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo do Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade curricular de 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 de Estágio, segundo os critérios bibliográficos legalmente estabelecidos, salvaguardando sempre os Direitos de Autor, à exceção das minhas opiniões pessoais.

Coimbra, 9 de junho de 2015.

O Aluno

(José Pedro Lopes Castelo Branco Catré)

A Orientadora

(Professora Doutora Marília João Rocha)

O Aluno

(José Pedro Lopes Castelo Branco Catré)

Índice

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Abreviaturas | 4 |
| Introdução | 5 |
| 1.Organização e Gestão do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E. e dos Serviços Farmacêuticos | 5 |
| 2. Setor de Gestão e Aprovisionamento | 6 |
| 3. Farmacotecnia:..... | 7 |
| 3.1. Laboratório de preparação de medicamentos não estéreis | 8 |
| 3.2. UMIV – Unidade de Misturas Intravenosas | 8 |
| 3.3. UPC - Unidade de Preparação de Citotóxicos | 9 |
| 3.4. Radiofarmácia..... | 11 |
| 4. Setor de Distribuição:..... | 13 |
| 4.1. Doentes em regime de Internamento | 13 |
| 4.1.1 Sistema de Distribuição por Reposição de Stock | 13 |
| 4.1.2. Sistema de Distribuição Individual Diária em Unidose..... | 13 |
| 4.1.3. Distribuição de Medicamentos Sujeitos a Legislação Especial..... | 14 |
| 4.1.3.1. Estupefacientes e Psicotrópicos..... | 14 |
| 4.1.3.2. Hemoderivados | 15 |
| 4.1.3.4. Medicamentos de Justificação Clínica | 15 |
| 4.2. Doentes em regime de Ambulatório | 16 |
| 5. Ensaio clínicos | 19 |
| 6. SiMed – Serviço de informação do medicamento..... | 20 |
| 7. Cuidados Farmacêuticos | 20 |
| Análise SWOT | 21 |
| Conclusão | 24 |
| Bibliografia | 25 |
| Anexos | 26 |

Abreviaturas

Assistentes Operacionais (AO)

Associação Portuguesa de Farmacêuticos Hospitalares (APFH)

Autorização de Introdução no Mercado (AIM)

Autorização de Utilização Especial (AUE)

Camaras de Fluxo Laminar (CFL)

Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC)

Código Hospitalar Nacional do Medicamento (CHNM)

Comissão da Infecção Hospitalar (CIH)

Comissão de Ética (CE)

Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC)

Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT)

Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPD)

Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM)

Hospital Geral (HG)

Hospital Pediátrico (HP)

Hospital Universitário de Coimbra (HUC)

Serviço de Medicina Nuclear (SMN)

Serviços Farmacêuticos (SF)

Sistema de Gestão Integrada no Circuito do Medicamento (SGICM)

Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (TDT)

Unidade de Misturas Intravenosas (UMIV)

Unidade de Preparação de Citotóxicos (UPC)

Introdução

O plano curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, permitiu-me a realização de um estágio curricular no Centro Hospitalar Universitário de Coimbra (CHUC). A organização deste estágio visa possibilitar a aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo dos cinco anos de curso nas diversas tarefas desenvolvidas num Serviço Farmacêutico, tendo sido também possível a obtenção de novos conhecimentos e competências indispensáveis à vida profissional futura.

Em todo este processo foi imprescindível uma atitude responsável e crítica no desempenhar das funções, mas também uma permanente atualização técnica e científica, dirigindo sempre todos os esforços para o doente, para a promoção da saúde e prevenção da doença.

O presente relatório tem como finalidade expor, sucintamente, de forma clara e objetiva todo o processo de adaptação, aprendizagem e aperfeiçoamento resultante deste período que se iniciou a 4 de maio de 2015 e teve o seu término a 26 de junho de 2015, sob orientação da Doutora Marília João Rocha.

Durante este período tive a oportunidade de compreender e participar em várias atividades desenvolvidas pelos Serviços Farmacêuticos desta unidade hospitalar e de integrar diversas áreas dos Serviços Farmacêuticos.

I. Organização e Gestão do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, E.P.E. e dos Serviços Farmacêuticos

Os Serviços Farmacêuticos (SF) do (CHUC), tem a seu cargo a gestão do medicamento – quer a nível da sua utilização na prática clínica, quer a sua gestão económica – garantindo a segurança, eficácia e eficiência, desde a seleção e aquisição, à sua produção, distribuição e monitorização, de forma a garantir o cumprimento do plano terapêutico de todos os doentes, tanto em regime de internamento como de ambulatório, quando previsto na legislação.

A direção dos SF está a cargo do Dr. José António Lopes Feio, nomeado pelo Conselho de Administração, sendo que os SF incorporam uma equipa de Farmacêuticos Hospitalares, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (TDT), Assistentes Operacionais (AO) e Administrativos, distribuídos pelas diversas instalações dos CHUC: Hospital Universitário de Coimbra (HUC), Hospital Geral (HG), Hospital Pediátrico (HP), Maternidade Bissaya

Barreto e Maternidade Daniel de Matos. Esta distribuição permite uma maior eficácia e eficiência na execução das responsabilidades dos SF e também uma maior proximidade ao doente.

Os SF têm um papel importante em diferentes Comissões Técnicas, estando representados na Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), Comissão da Infecção Hospitalar (CIH), Comissão de Ética (CE) e outras.

De modo a que haja uma ligação entre os SF e todos os outros intervenientes na estrutura dos CHUC é necessária a existência de um serviço informático que garanta um acompanhamento de tudo o que se passa com cada doente desde o seu diagnóstico ao tratamento. O Sistema de Gestão Integrada no Circuito do Medicamento (SGICM) assume esse papel.

No SGICM estão contidos todos os produtos para a saúde, os quais têm um Código Hospitalar Nacional do Medicamento (CHNM), que é um sistema de codificação atribuído pelo Infarmed a todos os medicamentos com Autorização de Introdução no Mercado (AIM) ou com Autorização de Utilização Especial (AUE) e que é disponibilizado aos hospitais por forma a que estes possam automaticamente aceder a um conjunto de informações relevantes para a prática da farmácia hospitalar. (1)

Contudo, o SGICM, mesmo sendo universal nos CHUC, não é o único sistema informático utilizado, pois tanto no Hospital Central, como no Hospital Pediátrico é utilizado concomitantemente com o sistema de “Gestão Hospitalar de Armazém e Farmácia” (GHAF), esta utilização simultânea deve-se ao fato de desde a criação dos CHUC ainda não se ter uniformizado totalmente a gestão de todos os diferentes pólos.

2. Setor de Gestão e Aprovisionamento

A gestão dos SF visa, essencialmente, a dispensa e a prestação contínua de bens e serviços necessários e adequados ao regular funcionamento do hospital, no local exato, momento oportuno ao menor custo global e com a segurança necessária, respeitando todos os requisitos legais. Para isso o setor de Gestão e Aprovisionamento é responsável pela aquisição e manutenção de stocks de medicamentos, dispositivos e outros produtos necessários para que todos os doentes, possam ter acesso a um tratamento eficaz, eficiente e seguro.

A seleção e aquisição de medicamentos constituem um dos pilares básicos da Farmácia Hospitalar. A seleção dos medicamentos utilizados no contexto hospitalar tem como base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM), não devendo ser utilizado como um instrumento limitativo, mas sim como um meio de racionalização da terapêutica. É obrigatória a utilização do FHNM pelos prescritores nos hospitais integrados no Serviço Nacional de Saúde (2), contudo a utilização de medicamentos que não estão nele contemplados é possível, através da sua inclusão em Adenda do Hospital, sendo o processo de inclusão da responsabilidade e decisão da CFT após devida avaliação.

Esta seleção tem como base uma avaliação da qualidade, segurança/eficácia e custo/benefício de entre todos os candidatos aos concursos públicos nacionais de medicamentos. A aquisição dos produtos é efetuada aos vencedores dos concursos.

São elaboradas previsões de stocks, sendo definidas quantidades mínimas de produto com base no consumo, rotatividade do produto e preço. Atingido esse valor são gerados alertas que indicam a necessidade de encomenda do produto em causa.

Aquando a receção das encomendas é verificado se o medicamento coincide com o pedido, sendo confirmadas com as suas Guias de Remessa a quantidade, lotes e validades dos produtos. O produto apenas segue para o armazenamento depois de ser dada entrada no programa informático.

Alguns dos produtos rececionados carecem de cuidados especiais, como por exemplo os produtos termolábeis, hemoderivados e estupefacientes. Existem, por isso, estratégias de armazenamento que visam a manutenção da segurança, qualidade e eficácia dos medicamentos, assim, é dada prioridade de armazenamento aos produtos sujeitos a condições especiais de acondicionamento.

3. Farmacotecnia

Face ao atual desenvolvimento da indústria farmacêutica, a manipulação em meio hospitalar tem vindo a diminuir. Contudo, o setor da farmacotecnia continua a ser uma parte fundamental dos SF hospitalares destinado a doentes individuais e específicos, a preparações asséticas (soluções ou diluições de desinfetantes) e a preparações estéreis ou citotóxicas individualizadas. (3)

No entanto, no Hospital Pediátrico continua a existir uma necessidade constante de realização de manipulados devido à carência de formas farmacêuticas adequadas a este grupo

etário. É frequente adaptar fármacos já existentes no mercado a formas farmacêuticas e a doses adequadas a estes doentes.

Como tal, é fundamental, a existência de estruturas físicas, instalações e equipamentos adequados, conjugados com recursos humanos capacitados e que respeitem e apliquem um conjunto de normas e procedimentos de forma a assegurar a preparação de formulações farmacêuticas com qualidade e segurança. Na preparação de medicamentos manipulados, o Farmacêutico Hospitalar, deve seguir as “Boas Práticas na Preparação de Manipulados”, anexo à Portaria n.º 594/2004 de 2 de Junho, o que garante a qualidade dos manipulados preparados. (4)

Os subsectores da farmacotecnia do CHUC incluem o Laboratório de Preparação de Medicamentos Não Estéreis, a Unidade de Misturas Intravenosas (UMIV), a Unidade de Preparação de Citotóxicos (UPC) e a Radiofarmácia.

3.1. Laboratório de preparação de medicamentos não estéreis

Nesta unidade são manipulados os medicamentos que não careçam de condições assépticas, estes medicamentos podem ser requisitados para doentes específicos, ou para reposições de stocks dos diversos serviços.

O farmacêutico tem a responsabilidade de elaborar e atualizar as Guias de Produção, onde estão presentes o nome do medicamento a produzir, lote e quantidade, assim como as matérias-primas utilizadas, registo dos respetivos lotes, prazo de validade, laboratório e quantidades utilizadas. O farmacêutico é também responsável pela produção ou pela sua supervisão, assim como pelo controlo de qualidade, sendo necessária a sua assinatura para libertação do manipulado. Todos os manipulados têm de estar devidamente rotulados, sendo que também é necessária a colocação de um rótulo na Guia de Produção.

3.2. UMIV – Unidade de Misturas Intravenosas

A UMIV é responsável pela preparação de manipulados que necessitem de condições de assepsia, havendo ou não a necessidade de proteção do manipulador.

O fabrico de preparações estéreis deve ser feito em áreas limpas, em que a entrada de pessoal e dos materiais é feita por antecâmaras de passagem obrigatória para pessoas e materiais. As áreas limpas devem ser mantidas num estado de limpeza convencional e alimentadas com ar devidamente filtrado, como vem descrito na Portaria n.º42/92 de 23 de

Janeiro (5), devendo ainda respeitar diversas normas tanto de manutenção como de utilização: devendo ter superfícies expostas lisas, impermeáveis, sem juntas, para minimizar a libertação e acumulação de partículas ou microorganismos, permitindo a aplicação repetida de agentes de limpeza e de desinfetantes, quando for caso disso; devem existir procedimentos escritos com as normas de manutenção, verificação e higienização destas áreas e equipamentos; as áreas limpas devem ser controladas microbiologicamente a intervalos regulares; todo o pessoal envolvido na preparação, limpeza e manutenção deve receber formação contínua sobre os procedimentos e a disciplina a observar, incluindo elementos básicos de desinfeção e higiene, devendo equipar-se com vestuário adequado, luvas, toucas e máscara para poder estar na sala de preparação (3).

Para que seja garantida a assepsia das preparações é imprescindível o recurso a Câmaras de Fluxo Laminar (CFL), horizontais ou verticais, sendo que cada uma confere diferentes tipos de proteção. As CFL horizontais apenas conferem proteção ao manipulado, enquanto que as CFL vertical proporcionam proteção tanto ao manipulado como ao manipulador.

Todas as operações realizadas asepticamente devem ser registadas, sendo anotado também o tempo de preparação, o operador e adjuntos, se os houver, assim como o número dos lotes dos produtos e a sua data de preparação.

O produto final deve ser devidamente rotulado de forma a permitir a correta identificação do produto - nome e composição com respetivas quantidades, número de lote, prazo de validade, e outras observações pertinentes (nome do hospital, condições de armazenamento) - de modo a garantir que seguem para os doentes.

Na UMIV dos CHUC são preparados diversos manipulados, entre eles diversos colírios, antifúngicos, assim como, preparações de nutrição parentérica (CFL horizontais), ou ainda quimioterapia e soro autólogo (CFL vertical).

3.3. UPC - Unidade de Preparação de Citotóxicos

Nos CHUC praticamente todos os tratamentos de quimioterapia são preparados na Unidade de Preparação de Citotóxicos (UPC), localizada no edifício São Jerónimo.

Os protocolos de quimioterapia instituídos são construídos com base em guidelines nacionais e internacionais. Normalmente, estes protocolos incluem pré e pós-medicação, com corticosteroides, diuréticos, antieméticos, antidiarreicos, entre outros.

Certos fármacos utilizados carecem de aprovação pela CFT, pelo que é necessário o seu pedido justificado, bem como o registo da dispensa pelo farmacêutico na base de dados.

Dada a complexidade destes tratamentos, devida à sua toxicidade e custo associado, são necessários cuidados especiais transversais, desde a sua manipulação e produção, às condições de armazenamento, entrega e administração aos doentes.

Os farmacêuticos são responsáveis pela análise, validação das prescrições médicas, tanto informática como manuais, e do produto final.

A validação da prescrição compreende a análise dos dados do doente (nome e n.º do processo, diagnóstico, peso, altura e superfície corporal) e dados do protocolo de quimioterapia (adequabilidade do citostático prescrito, dose/m² ou kg, dose diária em mg, via de administração, soro de diluição, volume e tempo de perfusão, frequência de administração, número e dia do ciclo, modificações de dose apropriadas, dose máxima cumulativa se aplicável, terapêutica de suporte prescrita).

Após a validação, o farmacêutico deve preencher o Perfil Farmacoterapêutico de cada doente para que fiquem registados todos os citostáticos utilizados, com a respetiva dose e data da sua administração, permitindo assim uma fácil confirmação dos tratamentos já efetuados.

São também impressos rótulos para cada manipulado, sendo anexados à folha de preparação respetiva, permitindo a individualização do material para cada manipulado num tabuleiro. Todo o material é desinfetado com álcool etílico a 70°, sendo posteriormente colocado na *pass box*.

São registados todos os números de lotes, de todos os fármacos, soros e material para cada doente, o que permite a sua rastreabilidade.

No UPC, atividades relacionadas com o manuseamento de substâncias citotóxicas seguem as normas de fabrico de preparações estéreis referidas no ponto 3.2, existindo duas CFL vertical. Normalmente a manipulação dos citostáticos é realizada por dois TDT, utilizando técnica assética, com conservação da pressão negativa, como descrito no Manual de Utilização Segura de Citostáticos da UPC. Um outro TDT auxilia, conferindo as informações das etiquetas e folha de preparação. No final, o farmacêutico, que se encontra a supervisionar as manipulações, coloca as etiquetas em cada embalagem, fazendo o seu controlo de qualidade – cor, precipitação, transparência, presença de bolhas de ar, entre

outros – que culmina na validação final e com o farmacêutico a rubricar a folha de preparação que será arquivada.

Para alguns citostáticos, é necessária uma rotulagem especial tendo em conta que um possível erro na via de administração resultará na morte do doente. Assim, os alcaloides da vinca (por exemplo, a vincristina) são sempre diluídos para perfusão intravenosa, sendo que os seus rótulos terão a indicação de “Apenas para administração INTRAVENOSA”.

No final do dia, são registados e debitados os gastos dos medicamentos e do material de apoio, de modo a que haja uma gestão destes, permitindo que sejam realizados os pedidos de material quando necessário de modo a que não ocorram ruturas do stock da unidade.

No São Jerónimo existe também um serviço de ambulatório para os doentes oncológicos, responsável pela cedência de medicamentos que completam a terapêutica destes doentes. Alguns dos medicamentos cedidos são citotóxicos orais que não necessitam que o doente permaneça no Hospital de Dia durante a sua administração.

3.4. Radiofarmácia

A Radiofarmácia é uma vertente da Farmácia Hospitalar responsável pela gestão, manipulação, dispensa e controlo de qualidade dos produtos radiofarmacêuticos, garantindo a efetividade e segurança dos radiofármacos usados em Medicina Nuclear. Nos CHUC, este setor está localizada no Serviço de Medicina Nuclear (SMN), por razões de radioproteção.

Os radiofármacos são utilizados na Medicina Nuclear com fins de diagnóstico ou tratamento tirando vantagem da sua radioatividade.

Dada a variedade dos conhecimentos que um farmacêutico possui, a sua função é fundamental. O papel do farmacêutico passa pela preparação dos radiofármacos, assegurando que o produto cedido é seguro e eficaz.

Segundo a Farmacopeia Portuguesa, uma preparação radiofarmacêutica, é aquela que contém um ou mais radionuclídeos; o radionuclídeo confere as propriedades físicas e a molécula as propriedades químicas. Resulta assim uma farmacocinética específica responsável pela fixação ao órgão alvo, pelo seu metabolismo e eliminação

Existem quatro tipos de radiofármacos dependendo do seu modo de preparação: prontos para uso (cápsulas orais de ^{131}I), radiofármacos de Tecnécio preparados a partir de *kits frios* (OSTEOCIS[®], MYOVIEW, entre outros), radiofármacos autólogos (por exemplo,

marcação de leucócitos) e radiofármacos PET (Tomografia por Emissão de Positrões, usando Fludesoxiglicose (18F)).

O laboratório de Medicina Nuclear possui certas especificidades de modo a garantir a segurança do operado e das pessoas em geral. Assim, existe uma *hotte* blindada, com vidro com proteções de chumbo e medidor de radioatividade no interior, existem também proteções para seringas e frascos que previnem o manuseador da radiação.

Todo o pessoal do SMN tem de usar dispositivos de medição de radiação - um corporal e outro nas suas extremidades - de modo a vigiar o nível de radiação a que estão sujeitos.

Durante o manuseamento de radiofármacos é necessário respeitar os Princípios de Proteção Radiológica: tempo, distância, proteção e a sigla ALARA (*As Low As Reasonably Achievable*).

Todos os fármacos que necessitem de ser marcados são preparados com acondicionamento em contentores de chumbo, devidamente rotulados.

Todos os dias, após conferir a lista diária de prescrições, que contêm todos os exames que serão realizados ao longo do dia, o farmacêutico realiza a eluição do gerador $^{99}\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$, com calibração dos eluatos e respetiva rotulagem.

Através destes eluatos procede-se à marcação dos *kits frios* utilizados ao longo do dia.

Para todos os *kits* marcados são registados o nome do medicamento, lote e prazo de validade, a sua atividade total, concentração radioativa, data e hora de preparação. Após este registo o radiofármaco pode ser dispensado pelo farmacêutico.

| Registo de atividade: área de Farmacotecnia | | | | | |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
| Nome da preparação | Indicação | Número de Componentes | Técnica de Controlo | Lote, Validade, Conservação | Unidades preparadas e tempo gasto |
| Papéis de Ácido Acetilsalicílico | Antiagregante plaquetários | Ácido Acetilsalicílico 100 mg | | | |
| Solução injetável de Infiximab 10 mg | Artrite reumatoide Doença de Crohn | Infiximab 10 mg, diluído em água para injetáveis. Adicionar em NaCl (0.9 %) até 250 mL | | Após reconstituição 24 horas à 25°C | |

4. Setor de Distribuição

O setor da distribuição é responsável pelos processos que levam os produtos farmacêuticos dos SF até ao seu local de utilização. Todo este circuito tem de ser seguro, rápido, e permitir a rastreabilidade do medicamento, características fundamentais para garantirem uma terapêutica eficaz e controlo eficiente dos gastos. Por exemplo, no caso de ser identificado algum problema com um medicamento, é a rastreabilidade que irá permitir a identificação do lote e assim a sua recolha.

A sua principal missão é assegurar o cumprimento do plano terapêutico prescrito, tendo de existir a cedência do medicamento certo, ao respetivo doente, na altura correta, na quantidade certa e em condições que permitam a sua utilização segura, eficiente e racional.

O processo de distribuição em ambiente Hospitalar engloba todos os doentes em regime de internamento, ambulatório e medicamentos sujeitos a legislação especial (hemoderivados, estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas) (3). Estes últimos, dada a necessidade de um rigoroso controlo na sua utilização, precisam de um melhor controlo que permita uma melhor rastreabilidade.

4.1. Doentes em regime de Internamento

4.1.1 Sistema de Distribuição por Reposição de Stock

A Distribuição por reposição de stock pré-definidos, também conhecida por Tradicional compreende a distribuição semanal de medicamentos aos diferentes serviços, a quantidade distribuída está relacionada com os stocks previamente definidos das diversas enfermarias. Estes stocks são elaborados conjuntamente pelo farmacêutico responsável, diretor de serviço e enfermeiro-chefe, sendo controlado o seu nível de uma forma regular.

A cedência de medicamentos segue, em regra, um calendário elaborado, que determina dias específicos para a distribuição a cada serviço, e, em caso de necessidade, é sempre possível criar pedidos urgentes.

4.1.2. Sistema de Distribuição Individual Diária em Unidose

Este tipo de distribuição surge com o objetivo de aumentar a segurança do circuito do medicamento, conhecer melhor o Perfil Farmacoterapêutico do doente, de modo a diminuir os riscos de possíveis interações e, racionalizando a terapêutica permitindo deste modo

reduzir custos e desperdícios. Assim, após validação rigorosa, são distribuídos os medicamentos, em dose unitária, para o doente específico, para um período de 24 horas.

A prescrição (*online*) da medicação é validada pelo farmacêutico, permitindo aos TDT dispensar toda a medicação.

Todos os medicamentos dispensados em embalagem unitária são identificados por DCI, dosagem, prazo de validade e lote de fabrico. No entanto, estes serviços ainda possuem um mini-stock pré-definido, de composição restrita e adaptada às suas características.

4.1.3. Distribuição de Medicamentos Sujeitos a Legislação Especial

Os medicamentos sujeitos a receita médica especial preenchem uma das seguintes condições: a) contenham, em dose sujeita a receita médica, uma substância classificada como estupefaciente ou psicotrópico, nos termos da legislação aplicada; b) possam, em caso de utilização anormal, dar origem a riscos importantes de abuso medicamentoso, criar toxicod dependência ou ser utilizados para fins ilegais; c) contenham uma substância que, pela sua novidade ou propriedades, se considere, por precaução, incluída nas situações previstas na alínea anterior (6).

4.1.3.1. Estupefacientes e Psicotrópicos

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes encontram-se sujeitos a legislação especial devido às suas propriedades farmacológicas, prevenindo assim o consumo abusivo e atos ilícitos.

O farmacêutico assume a responsabilidade exclusiva de todo o processo de gestão de stocks, encomendas - receção e armazenamento - cedência e controlo destas substâncias.

A supervisão e fiscalização do uso terapêutico destes produtos é da responsabilidade do Infarmed.

Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos podem não ser distribuídos por unidose, sendo restringidos à distribuição tradicional (ou seja, repostos nos stocks dos cofres dos serviços), num circuito paralelo. Quando é feita a prescrição destas substâncias, as administrações são registadas no processo clínico do doente, bem como no Anexo X do Decreto-Lei n.º 15/93 (Ver anexo A)

O registo das saídas é efetuado no sistema informático. Os movimentos são enviados para o Infarmed trimestralmente.

Nos SF fica arquivado, durante um período de 3 anos, o original do impresso.

4.1.3.2. Hemoderivados

Os medicamentos hemoderivados estão sujeitos a procedimentos de registo da requisição, distribuição e administração, constituindo metodologia adequada à investigação de eventual relação de causalidade entre administração terapêutica destes medicamentos e a deteção de doença infecciosa transmissível pelo sangue (7).

Para que haja um maior controlo, foi estabelecido um procedimento uniforme de registo de todos os atos de requisição clínica, distribuição aos serviços e administração aos doentes de todos os medicamentos derivados do plasma humano. Sendo utilizado o modelo n.º 1804 da Imprensa Nacional Casa da Moeda (anexo B), este modelo é constituído por duas vias: a “via farmácia” e “via serviço”.

As requisições são sempre feitas para um doente e medicamento específicos, que após validação são cedidas pelo farmacêutico.

Após preenchimento do quadro C, a “via serviço” e os medicamentos são entregues ao AO para distribuição, uma vez que, não é permitido haver stock de hemoderivados nos diversos serviços.

Após o devido preenchimento a “via farmácia” fica arquivada nos SF sendo que os registos são arquivados durante 50 anos, permitindo a sua rastreabilidade.

4.1.3.4. Medicamentos de Justificação Clínica

Para a cedência ou compra de medicamentos não incluídos no FHMN – todos os medicamentos de AUE, uso controlado, ou ainda medicamentos para utilização *off-label*, é necessária a existência de uma Justificação Clínica, devidamente autorizada pela CFT.

Esta justificação é preenchida pelo médico e enviada para os SF, onde a CFT analisa o pedido e dá o seu parecer. São também analisados os custos inerentes ao medicamento e se este possui indicação aprovada para a respetiva situação.

4.2. Doentes em regime de Ambulatório

A Distribuição em regime de Ambulatório pelos SF hospitalares surge da necessidade de vigiar e controlar determinadas patologias crônicas e suas terapêuticas. Isto deve-se, quer às suas características toxicológicas e de adesão à terapêutica, quer aos seus elevados custos.

A importância da distribuição em regime de ambulatório apresenta uma regulamentação específica. A sua utilização permite uma redução de custos derivados do internamento hospitalar, dos riscos inerentes ao próprio internamento e a possibilidade de o doente poder realizar o seu tratamento no seu lar.

A cedência de medicamentos no ambulatório dos hospitais está condicionada por vários fatores, sendo os principais condicionantes legais, os constrangimentos orçamentais e os critérios de qualidade. Todos os medicamentos, abrangidos pelos diversos decretos-lei que caracterizam os medicamentos de cedência gratuita, são dispensados para um mês/ciclo terapêutico.

Para que se ceda os medicamentos ao doente, tem de existir uma receita que pode ser apresentada no ambulatório pelo próprio doente ou cuidador, ou pode ser utilizada uma receita que já se encontrar arquivada em *dossier* de medicação. Após o atendimento, é efetuado o débito da medicação por doente, nesse registo é atribuído um código que será registado na própria receita.

Durante o atendimento, o farmacêutico deve disponibilizar toda a informação útil e necessária para o doente: modo de administração, posologia, importância da adesão terapêutica, condições de conservação, possíveis efeitos adversos – de modo a que a terapêutica seja o mais eficiente e eficaz.

| Registo de atividade: área da Distribuição | | |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medicamento | Ciclofosfamida 50mg | Everolimus 10 mg |
| Grupo Farmacológico | 16.1.1 Alquilantes | 16.1.8 Inibidores das tirosinacinasas |
| Indicações aprovadas | <p>Em combinação de regime de quimioterapia ou como monoterapia em:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Leucemias: Linfocítica aguda e crónica; -Linfomas: Hodgkin e linfomas não-Hodgkin; -Mieloma Múltiplo e Plasmocitoma; -Tumores sólidos malignos com e sem metástases: cancro da mama, pulmão, ovário, neuroblastoma, seminoma e sarcoma de Ewing; -“Doenças auto-imunes” progressivas: artrite reumatóide, artropatia psoriática, lúpus eritematoso sistémico, esclerodermia, vasculites sistémicas, certos tipos de glomerulonefrite (por exemplo com síndrome nefrótica), miastenia gravis, anemia hemolítica auto-imune; -Tratamento imunossupressivo em transplante de órgãos: Regimes imunossupressores de condicionamento em transplantação hematopoiética autóloga e/ou alogénica de leucemias agudas, mieloide crónica e transplantação alogénica de anemias aplásticas graves. | <ul style="list-style-type: none"> -Cancro da mama avançado positivo para recetores hormonais: está indicado no tratamento de mulheres pós-menopáusicas com cancro da mama avançado positivo para recetores hormonais, HER2/neu negativo, em associação com exemestano sem doença visceral sintomática na sequência de recorrência ou progressão após um inibidor da aromatase não esteroide. -Tumores neuroendócrinos de origem pancreática: está indicado para o tratamento de tumores neuroendócrinos de origem pancreática bem- ou moderadamente-diferenciados que não são passíveis de cirurgia ou metastizados, em adultos com doença progressiva. -Carcinoma das células renais: está indicado para o tratamento de doentes com carcinoma de células renais avançado, cuja doença tenha progredido durante ou após tratamento com terapêutica direcionada para o Fator de Crescimento Endotelial Vascular (VEGF) |
| Condições especiais de monitorização do seu uso | <p>A coadministração planeada ou a administração sequencial de outras substâncias ou tratamentos que podem aumentar os efeitos semelhantes ou a gravidade da toxicidade (através de interações farmacodinâmicas ou farmacocinéticas) exigem uma avaliação individual cuidada dos benefícios e dos riscos esperados. Os doentes que recebem tais combinações devem ser monitorizados cuidadosamente quanto a sinais de toxicidade para permitir uma intervenção atempada. Os doentes em tratamento com ciclofosfamida e agentes que reduzem a sua ativação devem ser monitorizados quanto a uma possível redução da eficácia terapêutica e a necessidade de um ajuste de dose.</p> | <p>Análises laboratoriais e monitorização:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Função renal Antes do início da terapêutica com everolimus e depois, periodicamente, recomenda-se a monitorização da função renal, nomeadamente através da ureia sérica (BUN), proteinúria ou da creatinina sérica. -Glicemia Monitorização da glicemia em jejum. A monitorização deve ser mais frequente quando everolimus é co-administrado com outros medicamentos que possam induzir hiperglicemia -Lípidos Antes do início da terapêutica com everolimus e depois, periodicamente, recomenda-se a monitorização do colesterol sanguíneo e dos triglicéridos, bem como gestão com terapêutica apropriada. -Parâmetros hematológicos Antes do início da terapêutica com everolimus e depois, periodicamente, recomenda-se a realização de um hemograma completo. |
| Interações mais frequentes | <p>A reduzida ativação da ciclofosfamida pode alterar a eficácia do tratamento com ciclofosfamida. As substâncias que atrasam a sua ativação incluem: Aprepitante, Bupropiona, Bussulfano, Ciprofloxacina, Cloranfenicol, Fluconazol, Itraconazol, Prasugre, Sulfonamidas e Tiotepa.</p> <p>Um aumento da concentração do metabolito citotóxico pode ocorrer com: Alopurinol, Hidrato de cloral, Cimetidina, Dissulfiram, Gliceraldeído, Indutores das enzimas microssomais hepáticas e</p> | <p>Os inibidores da CYP3A4 ou da gp-P podem aumentar as concentrações sanguíneas de everolimus por diminuição do metabolismo ou do efluxo de everolimus das células intestinais. Exemplos de inibidores potentes: Cetoconazol, Itraconazol, Posaconazol, Voriconazol, Telitromicina, Claritromicina, Nefazodona, Ritonavir, Atazanavir, Saquinavir, Darunavir, Indinavir, Nelfinavir</p> <p>Exemplos de inibidores moderados: eritromicina, imatinib, verapamilo</p> |

| | | |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>extrahepáticas humanas (por ex. Enzimas do citocromo P450) e Inibidores da protease.</p> <p>Tem sido notificado que a interação farmacocinética entre o ondansetron e doses elevadas de ciclofosfamida resultou na diminuição da AUC da ciclofosfamida.</p> <p><u>Interações farmacodinâmicas e interações de mecanismos desconhecidos que afetam a utilização da ciclofosfamida</u> A utilização sequencial ou combinada da ciclofosfamida e outros agentes com toxicidade similar pode causar efeitos tóxicos combinados (aumento). Mielotoxicidade aumentada e/ou imunossupressão pode resultar de um efeito combinado da ciclofosfamida e por exemplo: inibidores ACE: inibidores ACE podem causar leucopenia, Natalizumab, Paclitaxel, Tiazida diuréticos e Zidovudina</p> <p>Pode existir também aumento da cardiotoxicidade, nefrotoxicidaden, toxicidade pulmonar e aumento de outras toxicidades resultantes de efeito combinado da ciclofosfamida e outros fármacos.</p> | <p>ciclosporina oral, fluconazol, dronedarona, amprenavir, fosamprenavir, sumo de toranja ou outros alimentos que afetem a CYP3A4/gp-P</p> <p>Os indutores da CYP3A4 ou da gp-P podem diminuir as concentrações sanguíneas de everolimus por aumento do metabolismo ou do efluxo de everolimus das células intestinais. Exemplos de Indutores potentes e moderados: rifampicina, dexametasona, carbamazepina, fenobarbital, fenitoína, efavirenz, nevirapina e hipericão.</p> <p>Utilização concomitante com inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA): Os doentes a tomar inibidores da ECA (p. ex. ramipril) concomitantemente podem ter risco aumentado de angioedema.</p> <p>Vacinação: A resposta imunitária à vacinação pode ser afetada e, por esta razão, a vacina pode ser menos eficaz durante o tratamento com Afinitor. A utilização de vacinas vivas deve ser evitada durante o tratamento com everolimus.</p> |
| <p>Informações pertinentes a dar ao doente</p> | <p><u>Como tomar Ciclofosfamida:</u></p> <p>Os comprimidos revestidos devem ser administradas de manhã. Deve ingerir-se bastante líquido durante ou imediatamente após a administração.</p> <p>O doente não deve comer toranjas nem beber sumo de toranja, bem como, álcool.</p> <p>Recomenda-se que beba bastante água durante o tratamento.</p> <p><u>Caso se tenha esquecido</u> de tomar o comprimido à hora habitual, não tome uma dose a dobrar. Espere pela hora da próxima toma e continue a tomar de acordo com o prescrito pelo seu médico</p> <p><u>Como conservar Ciclofosfamida:</u></p> <p>Conservar a temperatura inferior a 25° C. Manter fora do alcance e da vista das crianças.</p> <p>Não utilizar após o prazo de validade impresso na embalagem exterior. O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado.</p> | <p><u>Como tomar Everolimus:</u></p> <p>A dose recomendada é de 1 comprimido tomado uma vez ao dia.</p> <p>Deverá engolir o comprimido inteiro, sem triturar nem mastigar, com água. Pode tomá-lo com ou sem alimentos.</p> <p>A dose recomendada é de 10 mg de everolimus uma vez por dia.</p> <p><u>Caso se tenha esquecido</u> de tomar o comprimido à hora habitual, não tome uma dose a dobrar. Espere pela hora da próxima toma e continue a tomar de acordo com o prescrito pelo seu médico.</p> <p><u>Como conservar Everolimus:</u></p> <p>Conservar na embalagem de origem. Manter fora do alcance e da vista das crianças.</p> <p>Não utilizar após o prazo de validade impresso na embalagem exterior. O prazo de validade corresponde ao último dia do mês indicado.</p> |
| <p>Outras observações</p> | <p>Os comprimidos contém sacarose e lactose, se foi informado pelo seu médico que tem intolerância a alguns açúcares, contacte-o antes de tomar este medicamento.</p> | <p><u>Não pare de tomar</u>, mesmo que se sinta saudável, a não ser que o seu médico lhe tenha dito para suspender o tratamento.</p> <p><u>Outras informações:</u></p> <p>Os comprimidos de Everolimus contém lactose.</p> <p>Se foi informado pelo seu médico que tem intolerância a alguns açúcares, contacte-o antes de tomar este medicamento.</p> |

5. Ensaio clínico

A Lei n.º 21/2014, de 16 de abril pretende contribuir para a promoção da Investigação Clínica em Portugal e para o aumento da competitividade e da transparência neste setor (8).

Esta lei define “Ensaio Clínico” como qualquer investigação conduzida no ser humano, destinada a descobrir ou a verificar os efeitos clínicos, farmacológicos ou outros efeitos farmacodinâmicos de um ou mais medicamentos experimentais, ou a 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 (9).

Para que seja iniciado um Ensaio Clínico são indispensáveis diversos passos que culminam na sua aprovação. Os Ensaio Clínicos devem ser conduzidos de acordo com os princípios éticos originados na "Declaração de Helsinkia", devem ser consistentes com as normas de Boas Práticas Clínicas (GCP) e com as exigências regulatórias aplicáveis.

De uma forma muito sucinta, pode-se referir que para a realização de um Ensaio Clínico é imprescindível a existência de um consentimento informado claro, da autorização prévia do INFARMED, do pedido de parecer favorável à Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC), e a aprovação da Comissão Nacional de Proteção de Dados (CNPd). Para o início do Ensaio Clínico num determinado Centro, será ainda necessária a aprovação das condições do respetivo Centro de Ensaio e a celebração de contrato financeiro com o Conselho de Administração.

Após aprovação, o promotor envia para o hospital os medicamentos que são armazenados de acordo com as suas especificações, em zona segregada, de forma a garantir a manutenção das condições de conservação definidas para o medicamento e prevenir eventuais trocas.

Os doentes que participam nos Ensaio recebem a prescrição individualizada, que se encontra devidamente identificada - código do ensaio, investigador principal, código do doente, posologia e via de administração.

Nos Ensaio Clínicos, a adesão terapêutica é rigorosamente controlada, sendo calculada tendo em conta a quantidade de medicamentos que o doente devolve em relação à totalidade que lhe foi cedida. Todos os medicamentos experimentais relativos ao Ensaio Clínico são devolvidos ao promotor do Ensaio Clínico. Toda a documentação do ensaio tem obrigatoriamente de ser arquivada durante 5 anos.

6. SiMed – Serviço de informação do medicamento

Em qualquer das atividades realizadas pelo Farmacêutico a nível hospitalar nunca pode ser esquecida o seu papel nas equipas multidisciplinares. A sua presença nestas equipas permite o esclarecimento de todas as dúvidas que surjam a qualquer dos profissionais, relativamente aos medicamentos e às suas aplicabilidades em situações clínicas concretas. A Informação de Medicamentos é uma atividade que permite o tratamento e a comunicação de dados sobre os vários aspetos relacionados com o medicamento, contribuindo para uma terapêutica mais segura e racional. (10)

O SiMed tem como objetivo o tratamento de toda a informação científica dos medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos de saúde. Tem como principal função comunicar a outros profissionais de saúde essa informação, de modo a esclarecer quaisquer dúvidas que possam surgir relacionadas com medicamentos. Esta informação pode ser relacionada com RCM's, interações medicamentosas, estabilidade, compatibilidades, modo de administração, frequência de administração, doses ou qualquer outra situação.

Para isso o farmacêutico deve ter ao seu dispor fontes de informação diversificadas na área regulamentar e fontes de informação científica baseadas na evidência. A informação pode surgir de uma forma ativa ou em resposta a solicitações de qualquer profissional de saúde aquando o aparecimento de dúvidas – informação passiva.

Estas informações são difundidas de várias formas, nomeadamente através de Folhetos Informativos e apresentações diversas para vários profissionais.

7. Cuidados Farmacêuticos

Uma das funções dos SF é conhecer o historial clínico do doente, assim como todos os passos desde o diagnóstico, passando pelo desenvolvimento clínico, de modo a aperfeiçoar os cuidados de saúde prestados. Uma das formas encontradas para enquadrar estas funções foi a criação da Farmácia Clínica

A Farmácia Clínica incorpora assim muito mais do que a “simples” tarefa de distribuição, valorizando a utilização racional dos fármacos baseado no estado atual de cada doente, permitindo assim uma utilização mais eficaz e eficiente que se traduzirá numa melhoria dos cuidados farmacêuticos. É necessário então que os farmacêuticos pertencentes a este ramo possuam, para além de todos os outros conhecimentos, uma forte especialização em farmacocinética e farmacodinâmica.

Análise SWOT

De modo a fazer uma avaliação crítica do estágio curricular em Farmácia Hospitalar nos CHUC realizei uma análise SWOT para assim sistematizar e relacionar oportunidades e ameaças assim como os seus pontos fortes e fracos.

| Análise SWOT | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Análise Interna | | Análise Externa | |
| Pontos Fortes | Pontos Fracos | Oportunidades | Ameaças |
| <ul style="list-style-type: none">- Aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o MICF- Utilização racional dos medicamentos;- Descentralização e especificação de atividades;- Constante evolução do conhecimento; | <ul style="list-style-type: none">- Diferentes serviços dentro dos CHUC possuem diferentes métodos para atividades similares- Dois Sistemas Informáticos | <ul style="list-style-type: none">- Passagem por diversos setores;- Participação na reunião organizada pela APFH | <ul style="list-style-type: none">- Impossibilidade de passar por todos os setores (curta duração);- Conjuntura económica |

I. Pontos fortes

a) Aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o MICF

Durante o estágio tive a oportunidade de colocar em prática alguns dos conhecimentos que adquiri durante a minha formação. Contudo, serviu também para compreender que esses conhecimentos serão apenas uma gota de água na diversidade e aplicabilidade de conhecimentos que a atividade farmacêutica tem para oferecer nos seus diversos ramos, nomeadamente na Farmácia Hospitalar.

b) Utilização racional dos medicamentos;

Principalmente no setor de Distribuição, em que realizei parte do meu estágio, mas também em todos os restantes setores, constatei que o uso racional de medicamentos, assim como dos recursos humanos assume um papel fulcral no bom funcionamento dos SF, sendo fundamental para uma boa gestão tanto económica como, sobretudo, para uma eficaz e eficiente aplicação da terapêutica nos doentes.

c) Descentralização e especificação de atividades

O fato de existirem diversos setores nos SF permite que haja uma maior especificação e aquisição de experiência profissional, resultando assim numa maior eficiência nas atividades desenvolvidas. Em consequência há uma melhor gestão dos recursos humanos que se traduz em resultados mais satisfatórios para os doentes, que são o propósito de todo o nosso trabalho.

d) Constante evolução do conhecimento

A ciência encontra-se em permanente evolução e a área farmacêutica não é exceção, como tal é fundamental que tanto na Farmácia Hospitalar como nos restantes ramos farmacêuticos, a procura das novas descobertas seja constante, de modo a que o farmacêutico se mantenha em constante atualização. Este novo conhecimento pode trazer alterações significativas tanto em áreas completamente novas como também introduzir correções numa área que se pensava já estudada.

2. Pontos fracos

Como anteriormente referido, o balanço final do meu estágio é muito positivo, pelo que escasseiam fraquezas relevantes que possa enumerar.

e) Diferentes serviços dentro dos CHUC possuem diferentes métodos para atividades similares

Durante o estágio pude constatar que em diferentes áreas dos CHUC as mesmas tarefas eram executadas de modo diferente, o que se traduz numa maior probabilidade de ocorrência de erro e também numa maior dificuldade de adaptação aos diversos locais. Um dos exemplos prende-se com o fato de no HP as Guias de Preparação serem informatizadas, referindo automaticamente as quantidades necessárias para a preparação de um manipulado e no HUC essas mesmas Guias ainda são preenchidas manualmente.

f) Dois Sistemas Informáticos

O fato de no HP e no HG o uso do SGICM não ser exclusivo, sendo utilizado principalmente o sistema informático GHAF, provoca alguma confusão pois apesar da

competência dos dois sistemas informáticos, há variações que dificultam a sua utilização de modo mais fluido e eficaz, isto traduz-se em alguma perda de tempo que poderia ser utilizada para otimizar ainda mais a atividade farmacêutica.

3. Oportunidades

Esta experiência teve um grande impacto numa perspetiva pessoal, uma vez que me permitiu vivenciar a realidade da profissão farmacêutica no meio hospitalar o que me consciencializou para a sua importância.

Permitiu-me o contacto com uma vertente da saúde por vezes negligenciada pelos nossos profissionais, sendo fundamental que todos os farmacêuticos defendam e valorizem esta atividade.

g) Passagem por diversos setores;

Durante o estágio tive a oportunidade de passar pelo setor de distribuição no HP e no setor de Farmacotecnia, com esta experiência tive a possibilidade de analisar o funcionamento e a forma de organização destes setores, o que serviu para observar as diferenças na prática farmacêutica e a especialização necessária para trabalhar em cada setor.

h) Participação na reunião organizada pela Associação Portuguesa de Farmacêuticos Hospitalares (APFH)

Tive também a possibilidade de participar na “Reunião de Hepatites” organizada pela APFH, que me permitiu entrar em contacto com realidades da Farmácia Hospitalar diferentes e aprofundar conhecimentos no âmbito do tema da reunião.

4. Ameaças

i) Impossibilidade de passar por todos os setores (curta duração);

Tendo em conta a duração do estágio em Farmácia Hospitalar é, de todo, impossível, a passagem por todos os setores que compõem os SF dos CHUC, como tal perde-se a possibilidade de observar a sua atividade e de se perceber o seu funcionamento o que seria fundamental para enriquecer, ainda mais, a experiência adquirida no estágio.

j) Conjuntura económica

A grande ameaça que atualmente afeta não só a farmácia hospitalar, mas também todo o país é sem dúvida a crise económica. Esta crise reflete-se desde o processo de I&D, o que certamente terá repercussões a longo prazo na prestação de cuidados de saúde e falta de inovação nesta área, até às evidentes limitações de recursos materiais e humanos.

Conclusão

Independentemente de no futuro poder abraçar outra área do domínio Farmacêutico, o estágio realizado no CHUC permitiu fortalecer a minha formação, tornando-se, assim, numa mais-valia para a minha formação.

Tal como sempre me foi transmitido pelos meus professores, ao longo do meu percurso académico, posso afirmar que profissão farmacêutica é uma profissão muito abrangente e por isso mesmo considero que este estágio abriu horizontes e me tornará mais apto enquanto profissional de saúde.

A Farmácia Hospitalar é uma forma diferente de olhar a profissão, que nos consciencializa de que o conhecimento está em constante atualização. Novos conhecimentos são adquiridos a grande velocidade, havendo por isto a necessidade de métodos sistemáticos para a avaliação da necessidade de informação e de comunicação aos profissionais.

Apercebi-me da importância que os SF ocupam na orgânica complexa de todo o Hospital, mas simultaneamente da relevância da afirmação do farmacêutico em todo o ambiente hospitalar. A sua competência e relacionamento com os doentes e com outros Profissionais de Saúde reflete-se no notório reconhecimento dos SF.

Assim, é da função do Farmacêutico Hospitalar uma verificação atenta de todo o circuito do medicamento, mas também de todo o percurso desde a prescrição até à administração no doente, passando por uma rigorosa validação.

Em qualquer das atividades realizadas pelo Farmacêutico a nível hospitalar nunca pode ser esquecida que a sua principal função é a assistência ao doente. Sendo fundamental que em qualquer situação, tanto em internamento como em ambulatório, seja cedida ao doente ou ao seu responsável legal informação clara, concisa e suportada em bases científicas fidedignas, o que vai certamente favorecer a adesão à terapêutica.

Bibliografia

- 1) http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/PRESCRICAO_DISPENSA_E_UTILIZACAO/CODIGO_HOSPITALAR_NACIONAL_MEDICAMENTO [acedido a 27-06-2015]
- 2) https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_I/despacho_13885-2004.pdf [acedido a 27-06-2015]
- 3) CONSELHO EXECUTIVO DE FARMÁCIA HOSPITALAR. Manual de Farmácia Hospitalar. Gráfica Maiadouro. (2005) 1-69. ISBN: 972-8425-63-5. [Acedido a 27-06-2015]. Disponível na Internet: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/MANUAL_FARMACIA_HOSPITALAR/manual.pdf
- 4) http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MONITORIZACAO_DO_MERCADO/INSPECCAO/MEDICAMENTOS_MANIPULADOS/MANIPULADOS_DISPENSA [acedido a 27-06-2015]
- 5) Portaria n.º42/92 de 23 de Janeiro
- 6) MINISTÉRIO DA SAÚDE. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto. Diário da República, 1.ª série. 167 (2006-08-30) 7150-7165. [Acedido a 27-06-2015]. Disponível na Internet: <http://dre.pt/pdf1s/2006/08/16700/62976383.pdf> - Artigo 117.º
- 7) https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I/despacho_1051-2000.pdf [acedido a 27-06-2015]
- 8) http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MAIS_NOVIDADES/DETALHE_NOVIDADE?itemid=9866999 [acedido a 27-06-2015]
- 9) http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_I/036-BI_Lei_21_2014.pdf [acedido a 27-06-2015]
- 10) http://www.ordemfarmaceuticos.pt/scid//ofWebInst_09/defaultCategoryViewOne.asp?categoryId=2015 [acedido a 27-06-2015]

Anexos

REQUISIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEÇÃO DA II-A, ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 15/93, DE 22 DE JANEIRO, COM RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

N.º _____

Anexo X

Serviços Farmacêuticos
do

SERVIÇO SALA _____
Código _____

| Medicamento (DCI) | Forma farmacêutica | Dosagem | Código |
|-------------------|--------------------|---------|--------|
| | | | |

| Nome do doente | Cama/ processo | Quantidade pedida ou prescrita | Enfermeiro que administra o medicamento | | Quantidade fornecida | Observações |
|----------------|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|------|-------------------------|-------------|
| | | | Rubrica | Data | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| <i>Total</i> | | | | | <i>Total</i> | |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Assinatura legível do director do serviço ou legal substituto _____ Data ____/____/____ N.º Mec. _____ | Assinatura legível do director dos serviços farmacêuticos ou legal substituto _____ Data ____/____/____ N.º Mec. _____ | Entregue por (ass. legível) _____ Data ____/____/____ N.º Mec. _____ Recebido por (ass. legível) _____ Data ____/____/____ N.º Mec. _____ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Modelo n.º 1509 [Exclusivo da INCM, S. A.] **INCM**

Anexo A: Anexo X do Decreto-Lei n.º 15/93

Número de série: 1495726 VIA FARMÁCIA

MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS
REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO

HOSPITAL: _____
SERVIÇO: _____

Médico: _____
N.º Med. ou Vítima: _____
Assinatura: _____
Data: ____/____/____

Identificação do doente: _____
N.º de identificação: _____
N.º de processo: _____
Data de nascimento: _____

QUADRO A

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico)

Hemoderivado: _____
Dose/Frequência: _____ Duração do tratamento: _____
Diagnóstico/Justificação Clínica: _____

QUADRO B

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º (a preencher pelo Serviço Farmacêutico)

| Hemoderivado | Quantidade | Lot | Lot. originária | N.º Ser. Hospitalar |
|--------------|------------|-----|-----------------|---------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Enviado: ____/____/____ Farmacêutico: _____ N.º Med: _____

Recebido: ____/____/____ Serviço receptor: _____ N.º Med: _____

QUADRO C

INSTRUÇÕES RELATIVAS À DISTRIBUIÇÃO:

A. Instruções relativas ao 2.º via VIA FARMÁCIA e 3.º via SERVIÇO, a enviar aos Serviços Farmacêuticos para preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O Quadro C a preencher pelo Serviço Farmacêutico.

VIA FARMÁCIA - A preencher pelo serviço requisitante e entregar no protocolo clínico do doente.

VIA SERVIÇO - Preencher em anexo nos Serviços Farmacêuticos. Especificamente, a distribuição é efetuada a partir do sistema físico organizado, mantido, sob controlo, a nível de um Serviço, através de um facto único derivado do Sistema Hemoderivado.

B. Instruções relativas ao produto hemoderivado:

a) Cada unidade hemoderivada fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respectivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço receptor.

b) Os produtos não administrados no prazo de 24 horas a partir da data de conservação do produto serão integralmente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No Quadro D será fornecida a distribuição, entrada e saída do produto (resíduos).

Ministério da Saúde - INCI

Número de série: 1495726 VIA SERVIÇO

MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS
REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO

HOSPITAL: _____
SERVIÇO: _____

Médico: _____
N.º Med. ou Vítima: _____
Assinatura: _____
Data: ____/____/____

Identificação do doente: _____
N.º de identificação: _____
N.º de processo: _____
Data de nascimento: _____

QUADRO A

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico)

Hemoderivado: _____
Dose/Frequência: _____ Duração do tratamento: _____
Diagnóstico/Justificação Clínica: _____

QUADRO B

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º (a preencher pelo Serviço Farmacêutico)

| Hemoderivado | Quantidade | Lot | Lot. originária | N.º Ser. Hospitalar |
|--------------|------------|-----|-----------------|---------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Enviado: ____/____/____ Farmacêutico: _____ N.º Med: _____

Recebido: ____/____/____ Serviço receptor: _____ N.º Med: _____

QUADRO C

REGISTO DE ADMINISTRAÇÃO (a preencher pelo serviço receptor para administração)

| Lot | Hemoderivado | Quantidade | Lot. orig. origin. | Hemoderiv. dev. |
|-----|--------------|------------|--------------------|-----------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

QUADRO D

Ministério da Saúde - INCI

Anexo B: Modelo n.º 1804 da Imprensa Nacional Casa da Moeda