

Ana Carolina da Silva Calé

## RELATÓRIO DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pela Dra. Ana Margarida Freitas e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Ana Carolina da Silva Calé

# Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pela Dra. Ana Margarida Freitas e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



*Eu, Ana Carolina da Silva Calé, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2011156485, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo do Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar, 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, 15 de Julho de 2016.*

---

*Ana Carolina da Silva Calé*

A orientadora de estágio e diretora dos Serviços Farmacêuticos  
do Hospital CUF Descobertas

  
(Doutora Ana Margarida Freitas)

 hospitalcuf  
descobertas  
Hospital Cuf Descobertas, S.A.  
NIPC: 504 872 982  
Rua Mário Botas (Parque das Nações)  
Telef.: 21 002 5200 - Fax: 21 002 5220  
1990-050 LISBOA

Lisboa, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

## Agradecimentos

*É com a maior gratidão que profiro os meus sinceros agradecimentos a quem tornou todo o meu percurso possível:*

*- A todos os professores que participaram na minha formação académica, em particular a todos os docentes da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, e a toda esta instituição, pela doutrina transmitida, por me terem feito crescer a nível académico e pessoal, e por me terem disponibilizado todas as ferramentas necessárias para a realização deste estágio em Farmácia Hospitalar.*

*- À Directora Técnica, Dra. Ana Margarida Freitas, e à Directora Técnica-Adjunta, Dra. Joana Marques, do Hospital CUF Descobertas, pela forma calorosa como me receberam, por todos os ensinamentos que me transmitiram e por toda a disponibilidade e orientação ao longo destes dois meses de estágio. Aos restantes elementos dos serviços farmacêuticos; sendo eles farmacêuticos, técnicos de farmácia, bem como auxiliares de acção médica, por toda a doutrina profissional que me inculcaram, por me terem integrado tão bem na equipa, pela prontidão com que se dispuseram a esclarecer todas as minhas dúvidas, e por todos os momentos de boa disposição, que certamente nunca serão esquecidos.*

*- A todos os meus familiares e amigos, por me darem uma força incrível, acreditarem sempre em mim e mostrarem sempre a amizade que nos une.*

*- Às minhas companheiras e amigas de curso, Cindy, Joana, Madalena, Maria e Teresa, pela presença constante, motivação e apoio permanentes, por me encorajarem em todos os momentos, pelo carinho e amizade de sempre.*

*- À minha mãe. Todas as palavras do mundo são insuficientes para agradecer o amor e o apoio incondicional.*

*És a minha bússola. Tudo é por ti e para ti.*

## Índice

Abreviaturas.....	6
Introdução .....	7
1. Contextualização do Hospital CUF Descobertas.....	8
1.1 Grupo José de Mello.....	8
1.2 Hospital CUF Descobertas.....	8
1.3 Serviços Farmacêuticos do HCD.....	8
2. Análise SWOT .....	9
2.1 Pontos Fortes.....	9
2.1.1 Plano de Estágio.....	9
2.1.2 Entreaajuda entre estagiários.....	10
2.1.3 Produção de medicamentos: Farmacotecnia.....	10
2.1.4 Preparação de fármacos citotóxicos.....	11
2.1.5 Preparação de formas farmacêuticas não estéreis.....	12
2.1.7 Controlo de Qualidade.....	13
2.1.8 Dispensa de medicamentos em ambulatório .....	13
2.1.9 Cuidados Farmacêuticos/Validação .....	14
2.1.10 Gestão de Stocks .....	14
2.1.11 Discussão Final com a Directora Técnica .....	15
2.2 Pontos fracos.....	15
2.2.1 Instalações.....	15
2.2.2 Curta duração do estágio.....	16
2.2.3 Atividades que não são da competência do farmacêutico .....	16
2.2.4 Limitação dos medicamentos cedidos em ambulatório.....	16
2.3 Oportunidades .....	17
2.3.1 Distinção no mercado de trabalho.....	17
2.3.2 Sessões clínicas hospitalares .....	17
2.3.3 Trabalho final de estágio .....	17
2.3.4 Validação: desenvolvimento dos cuidados farmacêuticos .....	18
2.3.5 Medicação carros de emergência/Medicação malas de emergência .....	18
2.4 Ameaças.....	19
2.4.1 Setor de difícil acesso .....	19
3. Conclusão e Considerações Finais.....	20
4. Bibliografia.....	21
5. Anexos.....	22

## Abreviaturas

**AAM** - Auxiliar de Ação Médica

**CUF** - Companhia União Fabril

**DGS** - Direção Geral de Saúde

**DT** - Directora Técnica

**DTA** - Directora Técnica-adjunta

**HCD** - Hospital CUF Descobertas

**HCIS** - Hospital CUF Infante Santo

**NP** - Nutrição Parentérica

**SF** - Serviços Farmacêuticos

**TF** - Técnico de Farmácia

## Introdução

Este relatório foi redigido no âmbito do estágio curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra.

O estágio foi realizado nos Serviços Farmacêuticos do Hospital Companhia União Fabril (CUF) Descobertas, que integra o grupo José de Mello Saúde, em Lisboa e teve a duração de 7 semanas, com início a 11 de Janeiro e término a 26 de Fevereiro, tendo decorrido sob a orientação da Dra. Ana Margarida Freitas, Directora Técnica dos Serviços Farmacêuticos deste hospital.

A preferência pela realização deste estágio na área de Farmácia Hospitalar adveio do meu interesse profissional em aprender e compreender o trabalho desenvolvido pelo farmacêutico hospitalar, considerando-o como uma mais-valia para a minha formação. Optei também por fazer um estágio em Farmácia Hospitalar de forma a compreender o circuito do medicamento a nível hospitalar, bem como a importância dos Serviços Farmacêuticos e cuidados de saúde prestados pelo farmacêutico num hospital.

Este relatório tem o formato de análise SWOT, uma ferramenta de gestão muito utilizada actualmente de forma estratégica em diferentes áreas, para diagnóstico de pontos fortes (Strengths), fracos (Weaknesses), oportunidades (Opportunities) e ameaças (Threats).

O objectivo deste relatório é descrever de forma crítica e objectiva as actividades desenvolvidas enquanto estagiária, bem como as competências adquiridas nas diferentes áreas da farmácia hospitalar com as quais tive a oportunidade de contactar, abordando os aspectos relacionados com o funcionamento das mesmas e o exercício da profissão farmacêutica.

## I. Contextualização do Hospital CUF Descobertas

### I.1 Grupo José de Mello

O Grupo José de Mello é um grupo económico recente, com uma estrutura accionista estável e de base nacional, sendo um dos maiores grupos empresariais portugueses. Com uma intervenção diversificada na economia, o posicionamento competitivo deste Grupo assenta em três plataformas de negócios<sup>1</sup>:

- ❖ Brisa (Infra-estruturas, serviços e mobilidade)
- ❖ Companhia União Fabril (CUF) (Indústria Química)
- ❖ José de Mello Saúde (Hospitais públicos e privados)

Na área de prestação de cuidados de saúde, a José de Mello Saúde gere actualmente uma rede de oito hospitais e seis clínicas CUF, aos quais ainda acresce o Instituto CUF de Diagnóstico e Tratamento no Porto<sup>2</sup>.

### I.2 Hospital CUF Descobertas

O Hospital CUF Descobertas (HCD) está situado na Rua Mário Botas, no Parque das Nações em Lisboa. Iniciou a sua actividade em 2001, como uma unidade inovadora altamente diferenciada, com todas as valências médicas estruturadas<sup>3</sup>.

O HCD foi delineado para constituir uma alternativa abrangente na prestação de cuidados de saúde de excelência centrados no doente. No mesmo espaço físico, disponibiliza diferentes vertentes de cuidados, com o apoio da tecnologia mais recente, e mantendo a relação privilegiada com o doente<sup>3</sup>.

É líder reconhecido na prestação privada e continua a inovar e a desenvolver um projeto clínico de excelência<sup>3</sup>.

O HCD tem:

- uma área de internamento com 158 camas (distribuídas por quartos individuais e quartos duplos e ambulatório);
- uma área de ambulatório com 72 gabinetes de consultas de especialidades médicas<sup>3</sup>.

### I.3 Serviços Farmacêuticos do HCD

Os Serviços Farmacêuticos (SF) do HCD contam com uma equipa multidisciplinar constituída por Farmacêuticos, Técnicos de Farmácia (TF) e Auxiliares de Acção Médica (AAM)<sup>4</sup>.

Estes serviços possuem uma unidade de preparação centralizada de medicamentos citotóxicos, nutrição parentérica (NP) e outras preparações estéreis e não estéreis, assegurada por uma equipa de farmacêuticos dedicada e especializada, de forma a conferir maior segurança, eficácia e eficiência a todo o processo de produção de medicamentos.

Os SF do HCD funcionam de Segunda a Sexta-feira, das 8 às 20 horas. Estes serviços asseguram ainda o funcionamento ao Sábado em regime de prevenção, entre 8 e as 16 horas, por um farmacêutico designado para o efeito, em regime rotativo.

A equipa é constituída por nove farmacêuticos, distribuídos pelas diferentes áreas: coordenação e gestão, produção, distribuição e farmácia clínica. É constituída ainda por um TF responsável pela distribuição de medicamentos em dose unitária e ainda por seis AAM encarregues também da distribuição de medicamentos em dose unitária e da recepção de encomendas. No anexo I pode-se observar um organigrama representativo da equipa e respectivas responsabilidades nos SF do HCD.

Os SF do HCD desempenham um papel importante na investigação, colaborando em ensaios clínicos e integrando a Comissão de Ética do Hospital; têm um papel activo nas decisões técnicas de avaliação e autorização do uso de fármacos, integrando a Comissão de Farmácia e Terapêutica; e promovem o ensino, ministrando estágios de Farmácia a alunos de diferentes faculdades do país<sup>4</sup>.

Esta equipa caracteriza-se pela dedicação, competência, respeito e eficiência e tem como missão garantir cuidados de excelência aos doentes assim como controlar o circuito do medicamento e promover o crescimento técnico<sup>4</sup>.

## **2. Análise SWOT**

### **2.1 Pontos Fortes**

#### **2.1.1 Plano de Estágio**

Um dos fatores que contribuiu para a qualidade do estágio foi o excelente planeamento e organização do mesmo por parte da Directora Técnica (DT) e da Directora Técnica-Adjunta (DTA).

Durante a primeira semana de estágio, os estagiários foram divididos pelas diferentes áreas, para que todos tivessem oportunidade de contactar durante uma semana com cada uma delas.

Desta forma, fomos divididos por 5 setores:

- ❖ Farmácia Clínica (Validação Farmacoterapêutica)
- ❖ Preparações Galénicas Estéreis
- ❖ Preparações Galénicas Não Estéreis
- ❖ Oncologia
- ❖ Distribuição, Recepção e Armazenamento

É ainda importante referir que o estágio foi estruturado para que, durante uma semana, cada uma das estagiárias, individualmente, integrasse a equipa dos SF do Hospital CUF Infante Santo (HCIS), tendo oportunidade de estar em contacto com áreas às quais não tínhamos acesso no HCD, como a gestão e distribuição de estupefacientes/psicotrópicos e o fornecimento de medicamentos em ambulatório. Assim, foi possível realizar uma aprendizagem sequencial e equitativa, evitando também uma superlotação dos setores, que poderia gerar confusão e prejudicar o trabalho dos farmacêuticos.

### **2.1.2 Entreaajuda entre estagiários**

Realizar o estágio com outros estagiários foi uma experiência bastante positiva, na medida que me permitiu conhecer colegas de outras universidades do país, nomeadamente duas colegas da Universidade Lusófona de Lisboa que se encontravam também no último ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas.

Foi bastante positiva a partilha de experiências, conhecimentos e ideias, desenvolvendo-se um enorme espírito de entreaajuda e companheirismo.

### **2.1.3 Produção de medicamentos: Farmacotecnia**

Os SF desempenham um papel fundamental na formulação e produção de medicamentos que não se encontram disponíveis no mercado, assim como na personalização da terapêutica, através da adaptação do medicamento ao perfil fisiopatológico do doente<sup>5</sup>. Tornam-se assim indispensáveis no apoio a diversas áreas, nomeadamente:

- ❖ Pediatria, colmatando a falta de medicamentos comercializados com dosagens específicas;
- ❖ Adultos, transformando os medicamentos em formas farmacêuticas mais adequadas às limitações do doente<sup>5</sup>;

O farmacêutico é responsável pela validação da prescrição, manipulação, controlo de qualidade, conservação e transporte de todas as preparações<sup>5</sup>.

### 2.1.4 Preparação de fármacos citotóxicos

Durante a semana da oncologia foram disponibilizados vários protocolos oncológicos para quimioterapia, elaborados por médicos e farmacêuticos, de acordo com as *guidelines* internacionais<sup>6</sup>. Cada protocolo é designado por acrónimos, identificando os fármacos usados na combinação (exemplo: “Protocolo BEP” significa bleomicina + etopósido + cisplatina)<sup>6</sup>.

Além do contato com diferentes protocolos também foi verificada a pré-medicação que inclui normalmente: hidratação com cloreto sódio a 0,9%; anti-eméticos para diminuir/evitar emese; anti-histamínicos para eventuais reações alérgicas (ex.: *rash* cutâneo) e corticosteroides.

Da leitura do manual de preparação de citotóxicos e da observação de todo o circuito dos citotóxicos, extrai-se:

1. Receção da prescrição médica pelo sistema informático;
2. Validação da prescrição: nome do doente, peso, altura, superfície corporal, protocolo e ciclo de quimioterapia<sup>6</sup>. Ao acompanhar o processo de validação, foi referido pelo farmacêutico que é importante consultar sempre as análises do doente, por exemplo, verificar o valor de proteína C reativa; se este indicar infeção, o tratamento deve ser discutido com o médico. Todos estes passos são novamente validados por um segundo farmacêutico<sup>6</sup>;
3. Emissão do mapa de produção (abertura de lote interno no livro respectivo);
4. Preparação dos tabuleiros na antecâmara (cada tabuleiro contém fármacos apenas para um doente), respetivo protocolo, rótulos e material a utilizar dentro da câmara (câmara fluxo laminar vertical). De forma a garantir a proteção do operador, existem procedimentos específicos (anexo II). Devido ao elevado risco de exposição a estes fármacos, os estagiários não estão autorizados a participar na sua preparação, apenas observando o farmacêutico responsável na câmara;
5. O acondicionamento dos citotóxicos é feito de acordo com o RCM (Resumo das Características do Medicamento) de cada um dos produtos e realizado na antecâmara. Todos são identificados com rótulo validado e com a colocação de uma etiqueta roxa, “CITOTÓXICO”. Se os fármacos forem fotossensíveis são revestidos com papel prata. As preparações são acondicionadas em sacos de plástico próprios, selados com fita adesiva, que garantem a estanquicidade do produto em caso de derrame.

O HCD funciona como unidade centralizada de citotóxicos, fazendo a sua preparação para outros hospitais nomeadamente o Hospital *British*, HCIS e Hospital CUF Cascais.

### 2.1.5 Preparação de formas farmacêuticas não estéreis

São preparados diariamente soluções e suspensões orais, cápsulas e papéis medicamentosos, cremes e pomadas, e ainda outro tipo de formas farmacêuticas como bochechos, que são posteriormente distribuídos aos doentes do internamento do HCD (anexo III c).

Durante a preparação de formas farmacêuticas não estéreis, a farmacêutica encarregue da sua produção, tem de realizar a abertura do lote de preparação na folha de registo de lotes, e posteriormente realizar a preparação da forma farmacêutica, de acordo com o protocolo de preparação elaborado pelos SF do HCD. Todos os cálculos e pesagens necessárias para a preparação do medicamento são registados na folha de preparação respetiva (anexo III a).

Os estagiários têm a oportunidade de preparar estas formulações autonomamente (III b), mas sempre sob orientação e supervisão de um dos farmacêuticos presentes. Todas as etapas do protocolo são validadas pelo farmacêutico para garantir a ausência de erros nos cálculos, pesagens e preparação.

### 2.1.6 Preparação de formas farmacêuticas estéreis

Os estagiários têm a oportunidade de assumir a posição de um farmacêutico e participar na produção de:

- ❖ Nutrição Parentérica (NP) personalizada para as áreas de neonatologia e pediatria;
- ❖ Colírios fortificados;
- ❖ Doses unitárias de um anticorpo monoclonal, Bevacizumab, em utilização *off-label* para administração intra-vítrea em doentes com retinopatia diabética;

Após a validação da prescrição pelo farmacêutico, é preparado o tabuleiro, na antecâmara, com todo o material necessário para a preparação das formas farmacêuticas: material de limpeza da câmara (álcool a 70°, toalhetas *Clinell*), sacos para preparações parentéricas, frascos para colírios, seringas, agulhas, compressas, *spikes*, e todos os fármacos, soros e águas necessários para a preparação em causa. Este tabuleiro é colocado num intercomunicador, com dupla porta, para ser recebido já na câmara.

A preparação destas formas farmacêuticas é feita em câmara asséptica de fluxo de ar laminar horizontal, que vai garantir a esterilidade das preparações. De forma a garantir que as formas farmacêuticas são preparadas em ambiente asséptico, existem também procedimentos para o modo de proteção do operador (anexo IV).

O HCD apresenta uma unidade centralizada de produção e por isso muitas das preparações são posteriormente enviadas para o Hospital de Braga ou para o HCIS, em malas térmicas, devidamente controladas.

### 2.1.7 Controlo de Qualidade

A preparação de todo e qualquer medicamento nos SF requer critérios rigorosos de qualidade e segurança<sup>5</sup>.

Todas as preparações são feitas de acordo com as Boas Práticas de Fabrico de Medicamentos de Uso Humano, e todo o processo de produção é monitorizado e validado, além do produto final não ser utilizado sem ser previamente submetido a análises físico-químicas e/ou microbiológicas<sup>5</sup>.

Todos os medicamentos preparados na câmara asséptica são obrigatoriamente testados para a detecção de bactérias (feita em placa de meio de gelose de sangue) e detecção de fungos (feita em placa de *Sabouraud*) a fim de despistar contaminações e garantir a assepsia.

Os controlos efetuados (nos dois meios de cultura) são realizados a:

1. Dedos do operador (no final da preparação);
2. Ar da câmara de fluxo laminar horizontal (na zona de trabalho, durante toda a preparação, com as placas abertas);
3. Amostra (1 mL) da preparação final.

As três semanas da preparação de medicamentos foram muito gratificantes e enriquecedoras. Aqui, tive oportunidade de pôr em prática muitos dos conceitos teóricos e práticos adquiridos em disciplinas do plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, tais como Tecnologia Farmacêutica (I, II e III), Farmácia Hospitalar, Farmácia Galénica e Bacteriologia.

Classifico um fator diferenciador na minha formação académica o contato com uma unidade centralizada de citotóxicos e preparações farmacêuticas estéreis.

### 2.1.8 Dispensa de medicamentos em ambulatório

No HCD este setor não existe, por isso os estagiários apenas têm contacto com o mesmo durante a semana em que integram a equipa do HCIS. Considero este sector bastante importante uma vez que é aquele onde pela primeira vez existe contacto directo com os doentes.

No HCIS, a dispensa de medicamentos em ambulatório é feita em caso de:

- ❖ Sinistrados da seguradora AXA que tenham sofrido algum acidente de trabalho;
- ❖ Medicamentos existentes apenas nos SF da farmácia do hospital, e para tratamento em ambulatório;

- ❖ O medicamento não se encontrar disponível em mais de três farmácias comunitárias (apenas sob apresentação da receita devidamente carimbada pelas respectivas farmácias);

Durante a semana no HCIS pude observar o procedimento que é realizado na dispensa ao doente, em que é dada a medicação em unidose (apenas o blister) com a respetiva etiqueta, com as informações: nome do doente, posologia, observações e a rubrica do farmacêutico. No momento da dispensa ao doente é prestada a informação necessária ao correto uso dos medicamentos.

Nos serviços deste hospital, o atendimento para a dispensa de medicamentos em regime de ambulatório é realizado no local reservado para o efeito. Este possui um *guichet* individualizado para o atendimento.

### **2.1.9 Cuidados Farmacêuticos/Validação**

Durante as duas semanas de estágio na validação farmacêutica, foi percecionado o quão importante é o trabalho do farmacêutico no auxílio e acompanhamento da terapêutica do doente, interligando-a com a sintomatologia referida na história clínica.

Neste setor o trabalho consiste em rever diariamente a história clínica e o perfil farmacoterapêutico de cada doente. Pude constatar a complexidade da farmácia clínica e o elevado nível de responsabilidade dos farmacêuticos, que contribuem para o uso racional do medicamento, distribuindo-o de forma eficiente, isto é, o medicamento correto, na dose correta, para o doente correto, em tempo útil.

Pude também verificar o contato que o farmacêutico tem com uma equipa multidisciplinar de prestadores de cuidados de saúde, como enfermeiros e médicos, quer via telefónica ou presencial.

### **2.1.10 Gestão de Stocks**

A gestão de stocks no HCD é feita de forma responsável e controlada de modo a garantir que existam medicamentos, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos que supram as necessidades do hospital, sem que haja interrupções ou atrasos, adequando os fornecimentos pelos laboratórios aos consumos previstos pelo hospital.

O HCD utiliza um método físico para a gestão de *stocks*, através de “*kanban's*” (anexo V). A cada medicamento é atribuído um “*kanban*”, isto é, um cartão que inclui dados relativos aos medicamentos, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos:

- ❖ Código;
- ❖ Designação e localização;

- ❖ Ponto de encomenda;
- ❖ *Stock* máximo;

Este é um sistema simples, em que o cartão se encontra no local onde estão os produtos, e quando é alcançado o ponto de encomenda, é retirado o cartão para uma caixa de “produtos a encomendar” pelo TF, e procede-se à encomenda da quantidade referida no cartão.

A gestão de *stocks* é um dos pontos fortes dos SF do HCD uma vez que estes são criteriosamente analisados, proporcionando aos doentes o medicamento prescrito na hora certa e na dosagem certa, com a finalidade de evitar rutura de *stocks*.

### **2.1.11 Discussão Final com a Directora Técnica**

No último dia de estágio, os estagiários reuniram com a DT e com alguns farmacêuticos do HCD, para realização de um balanço retrospectivo do estágio.

Foi preenchido um inquérito anónimo, onde foi feita a avaliação do estágio, mencionando pontos fortes e fracos, e fazendo sugestões para a melhoria dos planos de estágio.

Esta reunião com a DT foi um ponto bastante positivo, que demonstrou mais uma vez a preocupação e cuidado dos SF com a melhoria contínua da formação dos estagiários.

## **2.2 Pontos fracos**

### **2.2.1 Instalações**

Os SF do Hospital CUF Descobertas situam-se no piso -1 e apesar das instalações serem recentes, o espaço é pouco amplo e demasiado pequeno para a quantidade de profissionais que ali trabalham e que lá se dirigem (enfermeiros, AAM, delegados de informação médica).

No entanto, apesar do espaço ser reduzido, num piso subterrâneo, e pouco iluminado, a farmácia encontra-se correctamente dividida por áreas e a DT, Dra. Margarida Freitas, assegura que a divisão do espaço pelos diferentes setores é bastante lógica, o que facilitou a distribuição e rotação dos estagiários pelos mesmos.

Uma sugestão dada pelas estagiárias aquando da discussão com a DT, foi que os SF deveriam estar localizados num piso mais central do hospital, garantindo:

- ❖ um acesso directo ao exterior no setor de receção de encomendas e armazém;
- ❖ uma localização próxima aos monta-cargas e elevadores, contribuindo para uma distribuição efectiva de medicamentos a todos os serviços;

- ❖ a proximidade dos farmacêuticos aos diferentes pisos, que tornaria mais fácil a comunicação com outros profissionais de saúde, permitindo ao farmacêutico integrar a equipa multidisciplinar;

### **2.2.2 Curta duração do estágio**

Dois meses não são suficientes para ter uma total percepção do trabalho do farmacêutico hospitalar. A complexidade de tarefas adstritas à prática de farmácia hospitalar requer mais tempo de adaptação a uma nova realidade com a qual não estamos acostumados durante a formação académica. Praticamente todas as semanas me deparei com novos setores, nos quais se realizavam diferentes actividades e, sendo escasso o tempo que nele permanecíamos, foi difícil adquirir todos os conhecimentos necessários acerca do mesmo, em tão pouco tempo.

Apenas com a conclusão do estágio é que obtemos a percepção completa do funcionamento dos SF como um todo.

### **2.2.3 Atividades que não são da competência do farmacêutico**

Obviamente que em qualquer área, os profissionais de saúde têm de realizar tarefas que não deveriam ser da sua responsabilidade e que são uma perda de tempo para quem as realiza.

Enquanto estagiárias desempenhámos algumas tarefas que são normalmente desenvolvidas por farmacêuticos, como por exemplo, agrafar, dobrar e embrulhar os consentimentos informados que acompanham um dos medicamentos preparado em dose unitária nos SF, o Bevacizumab, para uso *off-label* (anexo VI). Para além de ser uma tarefa onde há um desperdício completo de conhecimentos, torna-se bastante cansativa, pois são preparados cerca de 150 a 200 folhetos, diariamente. Considero um ponto fraco o tempo que o farmacêutico despende nesta tarefa, podendo focar-se noutras atividades que necessitem das suas competências técnicas.

### **2.2.4 Limitação dos medicamentos cedidos em ambulatório**

Como já referi anteriormente no HCIS os medicamentos são cedidos em ambulatório apenas em 3 situações, restringindo-se na maioria das vezes a analgésicos e anti-inflamatórios não esteróides. Desta forma, os medicamentos com que tive contacto na dispensa em ambulatório foram um pouco limitados.

## **2.3 Oportunidades**

### **2.3.1 Distinção no mercado de trabalho**

Este estágio, embora de curta duração, face à multiplicidade de procedimentos e exigência técnica de que necessita, constituiu uma fonte decisiva na minha formação, pelos conhecimentos adquiridos, bem como pela experiência numa área diferente da Farmácia Comunitária.

Sendo assim, num futuro próximo, creio que me vai permitir distinguir enquanto profissional no mundo do trabalho, fazendo frente a um mercado cada vez mais competitivo e de difícil acesso.

### **2.3.2 Sessões clínicas hospitalares**

O HCD faz uma grande aposta na formação contínua de todos os seus colaboradores, através da organização de reuniões científicas, jornadas clínicas, formações e sessões clínicas. No primeiro dia de estágio, tive oportunidade de assistir a uma formação acerca do “Controlo de Infecção e Gestão de Risco”, promovida pela Comissão de Controlo de Infecção Hospitalar, que é constituída por médicos, farmacêuticos e enfermeiros, e que tem como objectivo incrementar estudos relativos à infecção hospitalar e divulgar informações no âmbito desta problemática, através da publicação de um boletim periódico de carácter científico. Durante esta formação ficou definido que o principal desafio para 2016 seria uniformizar a utilização de desinfectantes e antibióticos, implementando as novas normas da Direcção Geral de Saúde (DGS).

Esta formação foi muito enriquecedora para mim que, como farmacêutica, reconheço a problemática emergente do aumento de resistências dos microorganismos a antibióticos, tornando-se urgente a actuação preventiva nesta causa.

### **2.3.3 Trabalho final de estágio**

Era imperativa a realização de um trabalho final de estágio com apresentação para todos os farmacêuticos pertencentes aos SF do HCD. A DTA, Dra. Joana Marques, sugeriu que cada uma das estagiárias fizesse um trabalho de revisão acerca de duas Normas da DGS, uma vez que teria interesse prático na farmácia.

A selecção das Normas para cada estagiário foi feita de forma aleatória, tendo eu abordado duas Normas relacionadas com o tema “Pneumonia Adquirida na Comunidade” e “Feixe de Intervenções para prevenção da Pneumonia adquirida através da intubação”, que vêm de

encontro à importância que o farmacêutico assume na equipa multidisciplinar de prestação de cuidados de saúde.

Ao realizar a apresentação para todos os farmacêuticos do serviço, e após um pequeno debate, concluímos que nem sempre é possível pôr em prática e seguir em regra todas as recomendações sugeridas pela DGS.

#### **2.3.4 Validação: desenvolvimento dos cuidados farmacêuticos**

Ao realizar a validação com a farmacêutica Dra. Joana Marques, responsável pela validação da medicação do piso da Unidade de Cuidados Intensivos, reparei numa incoerência na medicação, que comuniquei de imediato à Dra. Joana.

Tratava-se de uma doente com cerca de 70 anos, polimedicada para diversas patologias como hipertensão arterial, diabetes e ainda insuficiência pulmonar. Esta doente encontrava-se um pouco ansiosa por se encontrar hospitalizada, e desta forma, foi-lhe prescrito, Quetiapina (antipsicótico atípico) para tomar às 9 horas da manhã, de forma a reduzir a ansiedade; Zolpidem (indutor do sono, uma vez que a doente apresentava dificuldade em adormecer) às 21h e ainda outra dose igual de Quetiapina às 22 horas.

Questionei o porquê de sobrepor dois medicamentos à noite, o Zolpidem e a Quetiapina, uma vez que o Zolpidem tem um início de acção rápido como indutor do sono.

A Dra. Joana contactou a médica que alterou a prescrição para apenas uma dose diária de Quetiapina de manhã e Zolpidem à noite. A farmacêutica elogiou a minha observação e eu senti que fui útil e fiz aquilo para o qual tenho trabalhado ao longo destes cinco anos: promover o uso racional do medicamento.

Assim, dada a actual conjuntura que nós, recém-formados, enfrentamos, devemos investir e não descurar esta área de actuação. O farmacêutico, como especialista do medicamento integrado na equipa de saúde, deve assumir as responsabilidades perante a terapêutica farmacológica.

#### **2.3.5 Medicação carros de emergência/Medicação malas de emergência**

Enquanto estagiária pude desenvolver algumas tarefas que me ajudaram a compreender melhor o trabalho de um farmacêutico fora dos SF.

Tive oportunidade de colaborar com a farmacêutica responsável pela verificação da medicação existente nos carros e malas de emergência, em todos os serviços do HCD. Esta verificação é feita semestralmente por parte do farmacêutico, e tem como objectivo garantir

a manutenção dos *stocks*, para que a medicação esteja disponível para ser utilizada quando necessária.

A medicação existente nestes carros/malas de emergência apenas é utilizada, tal como o nome indica, em situações de emergência, por exemplo no caso de haver ruptura de *stock*.

## **2.4 Ameaças**

### **2.4.1 Setor de difícil acesso**

Assistimos, hoje em dia, a uma situação desfavorável para o ingresso no sector farmacêutico hospitalar. A actual situação socioeconómica leva impreterivelmente a uma contenção de custos, obrigando a uma apertada gestão de recursos humanos e consequentemente à diminuição da contratação de farmacêuticos.

### 3. Conclusão e Considerações Finais

Ao fim de sete semanas de estágio no HCD, posso concluir que a expectativa foi superada e o balanço deste percurso foi bastante positivo.

O contacto com a realidade e ambiente hospitalar, e a inserção no seio de uma equipa multidisciplinar foi muito enriquecedor, através da percepção da importância da intervenção do farmacêutico na monitorização do estado de saúde e acompanhamento farmacoterapêutico, em prol da prestação de melhores cuidados de saúde ao doente.

Apesar de o farmacêutico já ser uma realidade nos hospitais, é ainda necessário afirmar diariamente a sua posição nos serviços clínicos, demonstrando os benefícios da sua presença, nomeadamente na redução de erros de medicação e na melhoria das decisões terapêuticas.

Termino desta forma o meu percurso académico, com a certeza de que me foram fornecidas todas as ferramentas para iniciar a minha vida profissional enquanto farmacêutica hospitalar e com muita vontade de ingressar neste ramo da área farmacêutica.

## 4. Bibliografia

1. **JOSÉ DE MELLO** – Grupo José de Mello: Estrutura e Perfil [Acedido em 3 Março de 2016]. Disponível em: [http://www.josedemello.pt/gjm\\_gjm\\_01.asp?lang=pt](http://www.josedemello.pt/gjm_gjm_01.asp?lang=pt)

2. **JOSÉ DE MELLO** – Empresas Participadas: José de Mello Saúde [Acedido em 3 Março de 2016]. Disponível em: [http://www.josedemello.pt/gjm\\_emp\\_00.asp?lang=pt&empresa=2](http://www.josedemello.pt/gjm_emp_00.asp?lang=pt&empresa=2)

3. **HOSPITAL CUF** - Rede CUF. [Acedido a 5 de Março de 2016]. Disponível em: <https://www.saudecuf.pt/cuf/rede-cuf>

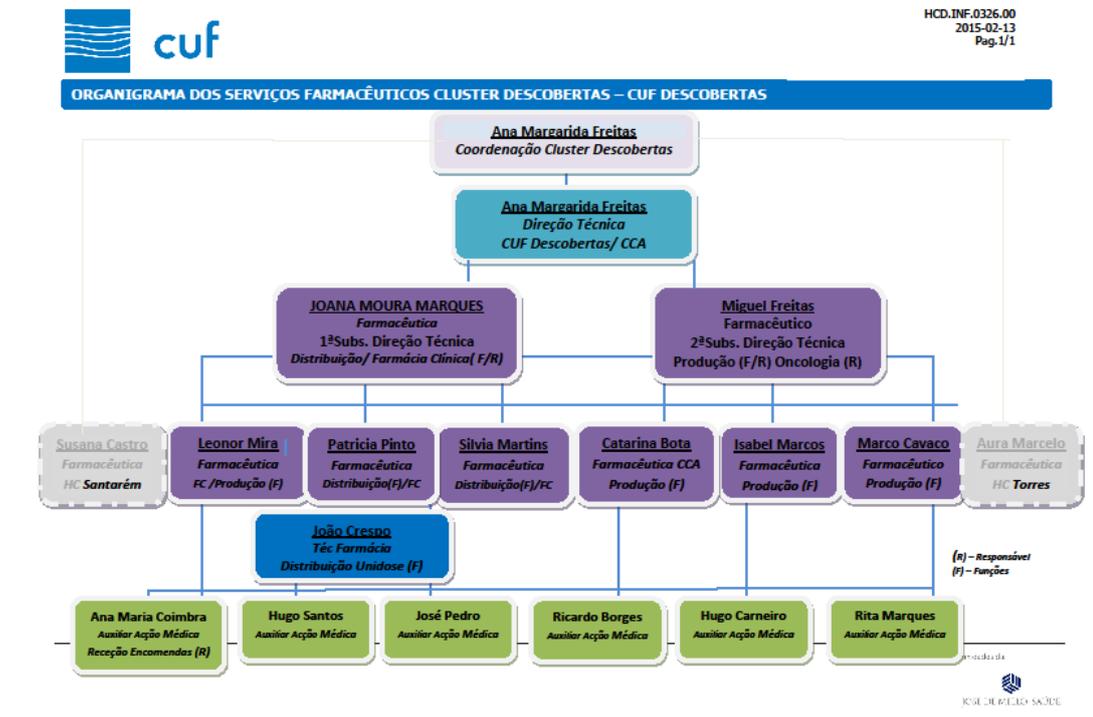
4. **HOSPITAL CUF DESCOBERTAS** – Serviços Farmacêuticos: Atividades Farmacêuticas. [Acedido em 4 de Março 2016]. Disponível em: <https://www.saudecuf.pt/descobertas/areas-clinicas/servicos-farmaceuticos/atividades-farmaceuticas>

5. **HOSPITAL CUF DESCOBERTAS** – Serviços Farmacêuticos: Farmacotecnia. [Acedido em 4 Março 2016]. Disponível em: <https://www.saudecuf.pt/descobertas/areas-clinicas/servicos-farmaceuticos/atividades-farmaceuticas/farmacotecnia>

6. **FREITAS, M., GUERREIRO, J., QUEIRÓS, M., FREITAS, M.** - Manual de Procedimentos para Preparação de Citotóxicos. 1ª Edição. José de Mello Saúde, 2012. [Acedido a 7 de abril de 2016]. Disponível em: <https://www.saudecuf.pt/cascais/ResourceLink.aspx?ResourceName=MANUAL%2BDE%2BPROCEDIMENTOS%2BPARA%2BPREPARA%25c3%2587%25c3%2583O%2BDE%2BCITOT%25c3%2593XICOS%2Bfinal%25c3%25adssimo.pdf>

# 5. Anexos

## Anexo I. Organigrama dos SF do HCD



## Anexo II. Modo de proteção do operador para câmara de citotóxicos

### Modo de proteção do operador

Câmara de preparação de citotóxicos

	1. Proteger o cabelo com a colocação da touca.
	2. Colocar a máscara de proteção bico de pato FFP2 (EN149)
	3. Lavar as mãos com sabão e desinfetar com solução alcoólica para mãos.
	4. Vestir a bata de proteção para fármacos citotóxicos.
	5. Calçar as luvas de proteção para manipulação de fármacos citotóxicos.
	6. Entrar na sala de preparação e calçar luvas estériles.

## Anexo III: Preparação de formas farmacêuticas não estéreis

**Folha de Preparação de Preparações Galénicas Estéreis e Não Estéreis** HCD-IMP-1114-00

ROSE DE MELLO SAÚDE

**Medicamento: Bochechos de Nistatina Compostos – Suspensão Oral**

Teor em substância ativa: 9 M U.I. de Nistatina      Forma Farmacéutica: Suspensão Oral

Data de Preparação: \_\_\_\_\_

Nº de Lote: \_\_\_\_\_      Quantidade a preparar: 500 ml

Doente/Serviço: \_\_\_\_\_      Médico: \_\_\_\_\_

**COMPOSIÇÃO:**

Matéria-prima	Lote/Validade	Fornecedor	Farmacopeia	Quantidade	Rubrica do operador e data	Rubrica do supervisor e data
Bicarbonato de Sódio 1,4% - 500 ML			F.P.	q.b.p. 500 ml		
Nistatina Sol Oral (30ml)			BP2000	90 ml		
Lidocaína 2% Gel (30g)			F.P.	60 g		

**PREPARAÇÃO:**

**Rubrica do Operador**

1) Num almofariz mistura-se a gelia de lidocaína a 2% com a nistatina	
2) Passa-se a mistura para um copo graduado de 500 ml	
3) Lava-se o almofariz com a solução de bicarbonato e transfere-se para o copo graduado	
4) Completa-se o volume até 500 ml com a solução de bicarbonato	
5) Homogeneiza a solução	
6) Transfere para frasco de vidro âmbar tipo III de capacidade adequada e rotular	

**ROTULAGEM:**

Proceder à elaboração do rótulo:

*Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra*

**Preparação Galénica – Formas Farmacéuticas Não Estéreis**

**POLAR ORIGINAL**

Composição: \_\_\_\_\_

Via de Administração: \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

Preparado por: \_\_\_\_\_      Validado por: \_\_\_\_\_

Hardey Farm. de Referência das crianças      IMP-1114-00

**EQUIPAMENTO:**

Balança de precisão : KERN ABT 220-4	Nº de série: WB 11B0085
--------------------------------------	-------------------------

### IIIa. Ficha de preparação de Preparações Galénicas: bochechos de Nistatina.



### IIIb. Preparação de ácido Tricloroacético a 25%, na sala de preparação de medicamentos não estéreis.



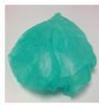
IIIc. Preparação de formas farmacêuticas galénicas. Da esquerda para a direita:

- ❖ Soluções de Ácido Tricloroacético a 25%;
- ❖ Soluções alcoólicas de ácido bórico;
- ❖ Bochechos de Nistatina;

#### Anexo IV. Preparação de formas farmacêuticas estéreis

##### Modo de proteção do operador

###### Câmara de preparações estéreis

	1. Proteger o cabelo com a colocação da touca.
	2. Colocar a máscara cirúrgica tipo II (EN 14683:2005).
	3. Lavar as mãos com sabão e desinfetar com solução alcoólica para mãos.
	4. Entrar na sala de preparação e vestir a bata cirúrgica estéril (EN 13795).
	5. Calçar luvas estéreis.

IVa. Modo de proteção do operador para câmara de estéreis.



IVb. Modo de protecção do operador para entrada na câmara de estéreis.



IVc. Preparação de formas farmacêuticas estéreis.

### Anexo V. KANBAN's: método físico de gestão de stock



### Anexo VI. Consentimento informado para administração off-label do Bevacizumab em retinopatia diabética



**Consentimento Informado para Administração de Medicamento**

(utilização off-label – indicação não descrita no Resumo Características Medicamento - RCM)

Etiqueta identificativa do Cliente

**Diagnóstico** \_\_\_\_\_

**Medicamento** (DCI, dose, unidade, forma farmacéutica, via de administração) \_\_\_\_\_

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, declaro que me foram explicadas as implicações, os riscos e as consequências (mais frequentes e previsíveis), sobre a administração do(s) medicamento(s) supra mencionados, bem como as alternativas existentes, os benefícios esperados e a probabilidade de sucesso.

Autorizo a administração do(s) mesmo(s), bem como os procedimentos adicionais que sejam necessários no meu próprio interesse e justificados por razões clínicas, pelos profissionais da Unidade CUF qualificados para tal e que possam vir a ser necessários para o efeito.

Declaro possuir as informações suficientes para a minha decisão e que a mesma possa ser revogada a qualquer altura e de livre vontade, sem que haja prejuízo para os meus direitos se eu não aceitar este ato. Mais declaro, estar consciente de que em qualquer momento posso solicitar mais informações ao médico, se necessitar de esclarecimentos adicionais.

Assinatura \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**(Em caso de incapacidade de decisão do doente, a autorização será dada pelo representante legal do doente)**

Nome do representante e nº de documento identificativo \_\_\_\_\_, na qualidade de \_\_\_\_\_

Assinatura \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Confirmo que informei o  doente /  representante legal, de forma adequada sobre o diagnóstico, prognóstico e tratamento, alternativas possíveis, assim como os riscos inerentes associados, incluindo os efeitos da não realização de qualquer terapêutica e outras informações que me foram solicitadas e assegurei-me que houve um período de reflexão suficiente para a tomada de decisão.

De acordo com o meu entendimento o  doente /  representante legal está em condições de compreender o que lhe foi informado.

Médico Responsável: \_\_\_\_\_ N.º Ordem: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

IMP.1610.00