



# HOSPITAL DA LUZ



Ana Carolina Vieira Pinto

## Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pelo Dr. Rui Rodrigues e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Setembro 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Ana Carolina Vieira Pinto

# Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pelo  
Dr. Rui Rodrigues e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Setembro 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

## **Declaração**

Eu, Ana Carolina Vieira Pinto, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2012109382, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo do Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade 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, 7 de setembro de 2016.

---

O Orientador

---

(Dr. Rui Rodrigues)

A Estagiária

---

(Ana Carolina Vieira Pinto)

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**ADSE** – Assistência na Doença aos Servidores do Estado.

**CFT** – Comissão de Farmácia e Terapêutica

**CPC** – Cuidados Paliativos e Continuados

**DCI** – Denominação Comum Internacional

**DIDDU** – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

**EP** – Estupefacientes e Psicotrópicos

**FH** – Farmácia Hospitalar

**HBA** – Hospital Beatriz Ângelo

**HDM** – Hospital de Dia Médico

**HL** – Hospital da Luz

**IFARMED I.P.** – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, Instituto Português

**JCI** – Joint Commission International

**MICF** – Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

**NP** – Nutrição Parentérica

**PM** – Prescrições Médicas

**RM** – Reconciliação da Medicação

**SC** – Serviço(s) Clínico(s)

**SF** – Serviços Farmacêuticos

**SFHL** – Serviços Farmacêuticos do Hospital da Luz

**SNS** – Serviço Nacional de Saúde

**TF** – Técnicos de Farmácia

**UC** – Universidade de Coimbra

## Índice

<b>1. Introdução</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Localização e Horário de Funcionamento</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Instalações e Recursos Humanos</b> .....	<b>3</b>
<b>4. Sistema Informático</b> .....	<b>3</b>
<b>5. Distribuição a Doentes em Regime Ambulatório</b> .....	<b>4</b>
<b>6. Análise SWOT</b> .....	<b>5</b>
<b>6.1. Forças (Strengths)</b> .....	<b>5</b>
6.1.1. <u>Instalações e localização do Hospital da Luz e dos seus SF</u> .....	5
6.1.2. <u>A Equipa de Trabalho</u> .....	5
6.1.3. <u>Visitas à Radiofarmácia e ao Bloco Operatório</u> .....	6
6.1.4. <u>Designação por DCI</u> .....	6
6.1.5. <u>Visitas Clínicas</u> .....	6
6.1.6. <u>Farmacotecnia</u> .....	7
6.1.7. <u>Hospital da Luz: Um “Hospital sem papel”</u> .....	7
6.1.8. <u>Distribuição Individual Diária em Dose Unitária</u> .....	8
6.1.9. <u>Serviço de Ambulatório: Hospital Privado Vs Hospital Público-Privado</u> .....	8
6.1.10. <u>As Comissões</u> .....	8
6.1.11. <u>Formação</u> .....	9
6.1.12. <u>Pontos Fortes no Plano Curricular do MICEF</u> .....	9
<b>6.2. Fraquezas (Weaknesses)</b> .....	<b>9</b>
6.2.1. <u>Duração do Estágio</u> .....	9
6.2.2. <u>Infraestruturas e Manutenção de Equipamentos</u> .....	9
6.2.3. <u>Acesso à Inovação Terapêutica em Oncologia</u> .....	10
<b>6.3. Oportunidades (Opportunities)</b> .....	<b>11</b>
6.3.1. <u>Estágios IEFP</u> .....	11
6.3.2. <u>Investimento na Saúde Privada – Grupo Luz Saúde®</u> .....	11
6.3.3. <u>O Envelhecimento Populacional</u> .....	12
6.3.4. <u>Unidade de Cuidados Paliativos e Continuados</u> .....	12
6.3.5. <u>Joint Commission International</u> .....	13
6.3.6. <u>A Reconciliação da Medicação – Uma oportunidade de atuação do farmacêutico</u> .....	13
6.3.7. <u>Pontos Fracos do Plano Curricular MICEF – Oportunidades de Mudança</u> .....	14
6.3.8. <u>Sólidos Conhecimentos de Gestão</u> .....	14
<b>6.4. Ameaças (Threats)</b> .....	<b>15</b>
6.4.1. <u>A especialização em Farmácia Hospitalar – Dificuldades</u> .....	15
6.4.2. <u>Empresarialização dos Hospitais Privados e Público-Privados</u> .....	16
6.4.3. <u>Assistência na Doença aos Servidores do Estado – ADSE</u> .....	16
6.4.4. <u>O atrativo mercado dos genéricos e a sua influência no desenvolvimento de novas moléculas</u> .....	16
<b>7. Conclusão</b> .....	<b>18</b>
<b>8. Bibliografia</b> .....	<b>19</b>
<b>9. Anexos</b> .....	<b>22</b>

## **I. Introdução**

A Farmácia Hospitalar, definida no Decreto-Lei n.º 44.204, de 22 de Fevereiro de 1962, consiste no “conjunto de atividades farmacêuticas exercidas em organismos hospitalares, ou serviços a eles ligados, para colaborar nas funções de assistência que pertencem a esses organismos e serviços e promover a ação de investigação científica e de ensino que lhes couber”.

Atendendo ao plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF), a realização dos estágios curriculares complementam a componente teórica com a prática profissional. Esta é uma oportunidade altamente enriquecedora de transmissão e aquisição de conhecimentos numa futura área de trabalho.

Neste sentido, o propósito principal da realização do estágio em Farmácia Hospitalar (FH), foi poder contactar pela primeira vez com esta realidade profissional. Como objetivos a alcançar, destaco a compreensão das atividades farmacêuticas hospitalares, assim como a aprendizagem de novos conteúdos e cimentação dos anteriores. A integração numa equipa competente e multidisciplinar de diferentes profissionais de saúde, permitem a construção de alicerces sólidos no meu percurso académico e profissional.

Os Serviços Farmacêuticos do Hospital da Luz (SFHL) constituíram a minha escolha para a realização do Estágio Curricular em Farmácia Hospitalar. Assim, entre 5 de outubro e 30 de novembro de 2015, sob orientação do Dr. Rui Rodrigues, desenvolvi diversas atividades da rotina diária de um farmacêutico hospitalar.

## **2. Localização e Horário de Funcionamento**

O Hospital da Luz (HL) localiza-se em Lisboa e foi inaugurado em Abril de 2007 como entidade privada. Atualmente pertence ao grupo Luz Saúde<sup>®</sup>, reunindo um hospital de agudos e um hospital residencial. Dispõe de competências cirúrgicas e médicas nas mais variadas áreas que primam pela excelência e inovação. (1)

No piso -I do hospital encontram-se os Serviços Farmacêuticos (SF). Estes serviços funcionam das 9 às 20 horas durante os dias úteis e das 15 às 19 horas aos sábados. Aos domingos e feriados estão encerrados. (1) Por forma a cobrir as horas de encerramento, existe um farmacêutico escalado em regime de chamada.

### 3. Instalações e Recursos Humanos

Conforme sugerido no Manual da Farmácia Hospitalar, distinguem-se os seguintes espaços: zona de recepção de encomendas, zona administrativa, gabinete de dose unitária, armazém de medicamentos, armazém de produtos farmacêuticos de grande volume, armazém de inflamáveis, sala de frigoríficos, sala de estupefacientes, sala de resíduos, laboratório de preparações não estéreis, sala de distribuição, sala de reembalagem, laboratório de manipulação de citotóxicos, laboratório de preparação de Nutrição Parentérica (NP), sala de reuniões, instalações sanitárias e vestiários, gabinete da direcção técnica e gabinetes destinados aos farmacêuticos. (2)

Relativamente aos recursos humanos, os SFHL constituem uma equipa qualificada e especializada de nove farmacêuticos, cinco Técnicos de Farmácia (TF), cinco assistentes operacionais e duas administrativas. Perfazendo um total de 21 profissionais. Esta equipa trabalha com funções e responsabilidades bem definidas, com o objectivo de assegurar o circuito do medicamento e os melhores resultados terapêuticos.

### 4. Sistema Informático

Encontrei vários programas e plataformas informáticas que facilitam a gestão e fluidez do trabalho desenvolvido pelos diferentes funcionários dos SFHL.

Para gestão de stocks utilizam o programa Primavera<sup>®</sup>, um programa industrial adaptado para o HL. Consiste num software de gestão, faturação e manutenção que permite registar encomendas, entradas e saídas de produtos, assim como controlar custos e desperdícios. Com o Primavera<sup>®</sup>, conseguem-se gerir os recursos económicos e as existências, gerir as compras, o armazenamento e aceder ao catálogo central, onde constam todos os fornecedores com quem os SFHL trabalham. (3)

Outro programa relevante para o desempenho das funções dos SF é o *Sorian Integrated Care – Siemens*<sup>®</sup>. Este programa concentra o processo clínico electrónico de todos os doentes, permitindo visualizar o perfil clínico, história clínica, avaliações nutricionais e farmacológicas, todas as consultas médicas e prescrições, os dados da enfermagem, exames de diagnóstico e análises clínicas. (4)

Existe também a aplicação *Farmácia* desenvolvida pelo HL para usufruto dos SF. Com esta aplicação, é possível transferir as Prescrições Médicas (PM) efectuadas no período de análise para validação das mesmas, permitindo o rápido acesso ao perfil terapêutico do doente e desenvolver uma adequada intervenção farmacêutica. Esta aplicação promove o

acompanhamento de todos os doentes, conectando-se ao *Sorian*<sup>®</sup> e ao programa *Kardex ULISES*<sup>®</sup>.

O programa *Kardex ULISES*<sup>®</sup> é um sistema semiautomático que armazena, prepara e regista a Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (DIDDU). Trata-se de um dispositivo em carrossel vertical, controlado por um computador com o correspondente sistema informático. Este sistema em carrossel movimenta prateleiras constituídas por gavetas onde se encontram armazenados medicamentos. (5)

Nas instalações da Unidade de Preparação e Manipulação de Citotóxicos, contactei com o programa *Oncofarm*<sup>®</sup>. Aqui encontram-se inseridos os protocolos terapêuticos para as diferentes neoplasias. O responsável pela oncologia (farmacêutico) pode alterar e aceder a todos os esquemas terapêuticos. Os médicos recorrem ao *Oncofarm*<sup>®</sup> para prescrever os respectivos esquemas e realizar possíveis ajustes de doses. Além disso, o enfermeiro regista neste programa a administração realizada no Hospital de Dia Médico (HDM). O *Oncofarm*<sup>®</sup> conecta com o *Sorian*<sup>®</sup>, permitindo consultar as análises clínicas de cada doente e os dados das consultas de oncologia. O farmacêutico revê diariamente as doses prescritas e o programa emite as fichas de preparação e as etiquetas já prontas. As etiquetas apresentam o nome e número do utente, data, dose e composição, condições de estabilidade de conservação e modo de administração. As fichas apresentam o esquema terapêutico, doses, número de frascos de cada fármaco necessários à manipulação do esquema, volume de cada frasco, número do ciclo atual, data da realização do ciclo anterior, nome e número de identificação do doente e a neoplasia. (6,7)

Por fim, no controlo dos Estupefacientes e Psicotrópicos (EP) do HL, o Anexo IV (Anexo I) é informatizado e corresponde ao programa *Farma*. Este anexo pretende controlar a gestão de saídas e entradas de EP, devoluções e abates. O *Farma* foi criado pelo hospital e só se destina aos EP, tendo sido aprovado pelo INFARMED, I.P para registo e envio dos consumos destes medicamentos no HL. A saída dos mesmos é dada por um farmacêutico no *Farma* e, posteriormente, no Primavera<sup>®</sup> para que haja acerto de stocks.

## **5. Distribuição a Doentes em Regime Ambulatório**

Os hospitais do Serviço Nacional de Saúde (SNS) desempenham um papel preponderante na cedência de medicação para utilização em regime de ambulatório, contribuindo para um melhor seguimento do plano terapêutico pretendido fora do ambiente hospitalar. (8)

O HL, como entidade privada, tem um serviço de distribuição em regime de ambulatório peculiar e limitado a um reduzido número de doentes. Considero assim pertinente abordar este sistema de distribuição.

Os medicamentos cedidos em ambulatório são facturados e pagos pelo doente, que assume o valor monetário da medicação requisitada. Esta prática distingue-se essencialmente pela existência de um intermediário entre o farmacêutico e o doente. Ou seja, não há contacto direto com o utente. O intermediário poderá ser um enfermeiro, um rececionista ou um auxiliar que contacta com o doente, fornecendo-lhe a medicação. Deste modo, por forma a experienciar uma Unidade de Farmácia de Ambulatório, completei parte do estágio no Hospital Beatriz Ângelo (HBA) em Loures.

## **6. Análise SWOT**

### **6.1. Forças (Strengths)**

#### 6.1.1. Instalações e localização do Hospital da Luz e dos seus SF

O HL é um exemplo de qualidade, que aposta no investimento de infraestruturas de excelência, no desenvolvimento contínuo de tecnologias inovadoras e na modernização das suas instalações. Por outro lado, a sua localização na cidade de Lisboa encontra-se estrategicamente próxima de estações de metro e autocarros, disponibilizando ainda um parque de estacionamento sujeito a pagamento no edifício do hospital, mas também um parque gratuito nas imediações. O factor da localização facilita a deslocação e chegada ao hospital por parte dos utentes e colaboradores, uma vez que o HL se encontra num dos principais locais da cidade.

A localização física dos SF facilita a interação com os restantes serviços hospitalares, nomeadamente com o HDM onde se realizam os tratamentos quimioterapêuticos. Desta forma simplifica-se o processo de dispensa de citotóxicos e reduzem-se os potenciais riscos associados ao transporte desta medicação. Junto aos SF encontram-se também elevadores que permitem a ligação a todos os pisos do hospital, permitindo a distribuição de toda a medicação no menor espaço de tempo possível.

#### 6.1.2. A Equipa de Trabalho

Encontrei uma equipa de profissionais experientes e competentes, com disponibilidade para o ensino de vários estagiários, quer da Licenciatura em Farmácia, quer do MICEF.

A relação cordial entre toda a equipa é expressa na partilha de informação e conhecimentos entre os vários elementos. Com o intuito de divulgarem o trabalho individual desenvolvido em cada área da farmácia, criaram um jornal interno com o nome *Aqui há Luz*, editado mensalmente. Na edição de outubro de 2015, apresentada em anexo (Anexo 2), propuseram-me participar na realização de uma coluna, onde abordei as soluções de limpeza intestinal.

### 6.1.3. Visitas à Radiofarmácia e ao Bloco Operatório

Ao longo deste estágio tive oportunidade de me instruir acerca da temática dos radiofármacos, dos anestésicos e dos reversores do efeito anestésico, nomeadamente o Sugamadex<sup>®</sup>. Para tal, proporcionaram-me uma visita educativa à radiofarmácia e ao bloco operatório.

A radiofarmácia encontra-se integrada na Medicina Molecular, sendo uma secção de acesso restrito. No laboratório de manipulação destes fármacos encontram-se condições de ar e pressão controladas, aplicando-se diversas medidas de segurança que controlam também os níveis de radiação. Pude assistir à manipulação de radiofármacos e à realização de exames de diagnóstico com recurso a esta classe farmacológica, como cintigrafias ósseas e renais.

No bloco operatório presenciei algumas cirurgias e a administração de anestésicos. Estas atividades permitiram-me articular a informação sobre o mecanismo de ação destes fármacos, as vias de administração e o tempo de meia-vida, com a prática profissional.

### 6.1.4. Designação por DCI

O facto de todos os medicamentos estarem identificados por DCI – Denominação Comum Internacional, contribui para a interligação entre a teoria e a prática. Na verdade, a prescrição por DCI é uma realidade instalada nos SF hospitalares portugueses há vários anos, contribuindo para o uso de similares terapêuticos. Com esta medida quebram-se influências criadas pelas indústrias, facilitando-se a seleção das terapêuticas e a aquisição de medicamentos ao menor custo, sem prejuízos para os doentes. (9)

### 6.1.5. Visitas Clínicas

Os SFHL estão presentes nas diferentes áreas hospitalares, aliando a introdução do farmacêutico nas equipas clínicas, com o acompanhamento da visita médica aos Serviços Clínicos (SC) de Medicina Interna, Unidade de Cuidados Intensivos e Unidade Cuidados Paliativos e Continuados (CPC). Estas atividades permitiram-me monitorizar a

farmacocinética de alguns fármacos, observar a prática da farmácia clínica e correlacioná-la com os conteúdos programáticos lecionados na faculdade.

As visitas clínicas e a interação com os restantes profissionais de saúde favorecem a partilha de conhecimentos entre os demais, oferecendo um serviço de excelência e qualidade na prestação de cuidados ao doente.

#### 6.1.6. Farmacotecnia

O contacto com a farmacotecnia ao longo do estágio foi francamente motivante. Deram-me oportunidade de entrar nas salas de preparação de citotóxicos e de misturas de NP. Pude verificar na prática as diferenças entre a câmara de fluxo de ar laminar horizontal e a vertical, assimilar todas as medidas de segurança, tal como algumas técnicas de preparação. Por outro lado, a presença neste sector alargou os meus conhecimentos na área da oncologia e dos seus esquemas terapêuticos. Ainda na farmacotecnia é de sobrevalorizar o programa *Oncofarm*<sup>®</sup>. Este sistema permite a planificação, aprovação e validação de formulações e procedimentos por via informática. Com isto reduzem-se erros no cálculo de doses, erros na manipulação e erros na preparação do esquema terapêutico individualizado e adaptado a cada doente. Por outro lado, promove-se um ritmo de trabalho contínuo, diminuindo o tempo de espera no HDM.

#### 6.1.7. Hospital da Luz: Um “Hospital sem papel”

Os vários programas e plataformas informáticas descritos anteriormente, facilitam a gestão e fluidez do trabalho desenvolvido pelos diferentes funcionários. Avaliando todos os sistemas disponíveis nos SF, pode-se classificar o HL como um “Hospital sem papel”. Sendo esta uma das características que o grupo Luz Saúde<sup>®</sup> procura para se destacar. Todo o sistema informático encontrado, nomeadamente a aplicação “Farmácia”, promove o desempenho das funções farmacêuticas.

Focando-me especificamente no *Sorian*<sup>®</sup>, este sistema permite melhorar a eficiência e desempenho dos profissionais de saúde, facilitando o acesso rápido à informação, aumentando a qualidade das decisões clínicas e a segurança dos doentes, na medida em que centraliza toda a informação clínica. Já o *Kardex ULISES*<sup>®</sup> permite diminuir a probabilidade de erros de dispensa, favorecendo a rapidez, o controlo dos *stocks*, aumentando a segurança e melhorando as condições de armazenamento e conservação. Contudo, perante uma avaria no sistema, é difícil aceder à medicação.

#### 6.1.8. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

A distribuição de medicamentos diminui os erros associados à sua dispensa e administração, promove o uso racional da medicação, reduz os tempos de espera nas enfermarias, racionaliza custos da terapêutica e protege o cumprimento das normas legais relacionadas. (2)

A implementação do sistema de DIDDU aumenta a segurança do circuito do medicamento, permitindo conhecer melhor o perfil farmacoterapêutico dos doentes, diminuir as interações medicamentosas e racionalizar a terapêutica. (10)

Por outro lado, o contacto com os médicos prescritores ao longo da validação das PM permite reduzir a ocorrência de erros de medicação.

#### 6.1.9. Serviço de Ambulatório: Hospital Privado Vs Hospital Público-Privado

Como descrito anteriormente, o serviço de ambulatório do HL, enquanto instituição privada, distingue-se das unidades hospitalares públicas. Neste sentido, seria limitante para mim contactar apenas com a realidade de ambulatório no HL. Por forma a cobrir essa limitação completei uma parte do estágio no HBA. Este hospital pertence ao grupo Luz Saúde® e, como hospital público-privado, dispõe de um serviço de ambulatório completo. Este foi outro ponto positivo do meu estágio, demonstrando uma vez mais a dedicação dos SFHL pelos seus estagiários, concedendo-lhes acesso às duas realidades de ambulatório.

No HBA deparei-me com SF de dimensões superiores, adaptadas à dimensão deste Hospital. No serviço de ambulatório encontrei instalações adequadas às tarefas desenvolvidas e à afluência diária de doentes. Nesta secção, contactei com a implementação de consultas farmacêuticas disponibilizadas a doentes que o solicitem ou em casos de especial atenção, como doentes com Hepatite C em fase de tratamento. Houve oportunidade de assistir e participar nestas consultas, consciencializando-me ainda do custo das terapêuticas fornecidas aos doentes que acedem ao serviço de ambulatório. O serviço de ambulatório foi dos que mais gostei, na medida em que o farmacêutico pode contactar diretamente com o doente.

#### 6.1.10. As Comissões

Voltando ao HL, não poderia terminar sem valorizar a Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), da qual fazem parte dois médicos e dois farmacêuticos. Esta comissão encontra-se devidamente estruturada e implementada neste hospital, por forma a desempenhar diversas atividades relacionadas com o uso correto e racional da medicação.

Pretende a aprovação do formulário interno de medicamentos e velar pelo seu cumprimento. As funções da CFT passam por desenvolver e divulgar as boas práticas do uso do medicamento, definindo políticas de utilização de determinados grupos de fármacos; aferir acerca da aquisição de novos medicamentos; formar e informar os colaboradores, difundindo uma política de informação sobre os fármacos. (11)

A FH está também presente na Comissão de Ética, demonstrando a valorização e importância da classe farmacêutica, ainda que esta comissão seja constituída essencialmente por médicos. O farmacêutico destaca-se em funções relacionadas com a realização de ensaios clínicos e de protocolos de investigação científica, nomeadamente aqueles que se relacionam com ensaios terapêuticos e clínicos. (12)

#### 6.1.11. Formação

Ao longo do estágio no HL pude assistir a duas formações. Uma sobre fluidoterapia e outra sobre a recente aplicação do anticorpo monoclonal Nivolumab MBS no cancro do pulmão de células não pequenas.

#### 6.1.12. Pontos Fortes no Plano Curricular do MICE

No plano curricular do MICE, encontrei pontos fortes por ser aluna da Universidade de Coimbra (UC). Esta faculdade prima por um plano extremamente completo, quando comparado com o de outras faculdades. Destacam-se aqui componentes essenciais para a compreensão e correlação de conhecimentos no estágio em FH, sendo as unidades curriculares de Farmácia Hospitalar e Farmácia Clínica duas mais-valias, que não encontro noutros programas e trocas de experiências com colegas de outras instituições.

### **6.2. Fraquezas (*Weaknesses*)**

#### 6.2.1. Duração do Estágio

Apesar de haver oportunidade de integração nas diferentes atividades e áreas dos SF, restringimo-nos apenas a um hospital. Como tal, é-nos vedada a possibilidade de contactar com outras unidades hospitalares e estabelecer termos comparativos que nos permitam analisar, com maior detalhe, as funções desempenhadas em meio hospitalar. Por outro lado, frequentamos estas áreas de trabalho por um período de tempo limitado. Isto dificulta-nos a capacidade de nos tornarmos autónomos e seguros na execução das diversas tarefas.

#### 6.2.2. Infraestruturas e Manutenção de Equipamentos

As instalações dos SFHL adaptam-se ao volume de tarefas diárias, promovendo o bom fluxo de trabalho. Contudo, existe apenas um vestiário partilhado entre o sexo

feminino e masculino, num espaço de reduzidas dimensões. Seria favorável a expansão deste espaço, fazendo uma separação de géneros. Uma vez que os TF necessitam de se equipar devidamente para aceder às salas de produção, esta medida permitiria beneficiar a área da farmacotecnia, acelerando a preparação e manipulação de citotóxicos, assim como a produção de NP. Desta forma, reduzia-se o tempo de espera do doente.

Outro factor que pode prejudicar a farmacotecnia, influenciando diretamente o tempo de espera do doente, prende-se com o facto de existir apenas uma câmara de fluxo de ar laminar vertical e horizontal. Durante o período de estágio, uma das câmaras demonstrou algumas anomalias que obrigaram a reorganização dos SFHL. Apesar de haver resposta imediata às adversidades criadas, recorrendo aos SF do HBA para a manipulação de citotóxicos, este inconveniente poderia ser contornado com a existência de mais câmaras. Consigo identificar aqui como ponto fraco a manutenção dos equipamentos.

### 6.2.3. Acesso à Inovação Terapêutica em Oncologia

Este é um ponto que pode ser visto simultaneamente como uma oportunidade, uma ameaça, uma fraqueza e também um ponto forte dos serviços privados de prestação de cuidados de saúde, como o HL.

Em primeiro lugar, vejo os medicamentos inovadores em oncologia como uma oportunidade. Uma oportunidade para o desenvolvimento da ciência, para a indústria farmacêutica e uma oportunidade de atuação do farmacêutico hospitalar. Por outro lado, a inovação terapêutica é também uma ameaça pelos elevados custos que acarreta. Sendo um ponto fraco dos hospitais públicos a incapacidade de gerir a entrada de novas tecnologias terapêuticas. Manifestando-se na demora na aprovação das mesmas para o Formulário Nacional Hospitalar, exigindo-se um estudo de avaliação económica e uma aprovação da Comissão Nacional de Farmácia e Terapêutica. A realidade económica e financeira portuguesa impõe algumas barreiras que atrasam e dificultam o acesso a alguns tratamentos.

(13)

No HL, enquanto hospital privado, estas barreiras não se impõem. Não existe a necessidade de se restringirem apenas ao Formulário Nacional Hospitalar. Este é um ponto forte que permite ao doente ter acesso a qualquer terapêutica, pois os custos da mesma são assegurados pelo próprio.

### **6.3. Oportunidades (*Opportunities*)**

#### 6.3.1. Estágios IEFP

Os estágios remunerados do Instituto do Emprego e Formação Profissional – IEFP, são uma oportunidade para recém-licenciados e para empresas. O regime de comparticipação oferecido por este programa torna-se vantajoso para as entidades empresariais. Neste contexto, os hospitais podem participar na integração de jovens farmacêuticos na vida profissional. Esta medida permite-nos ingressar na atividade hospitalar, contactar com profissionais da área e enriquecer as nossas experiências profissionais.

#### 6.3.2. Investimento na Saúde Privada – Grupo Luz Saúde®

O grupo Luz Saúde® pretende expandir o HL, assim como outras unidades de saúde. Este crescimento do grupo permitirá cobrir áreas geográficas onde a oferta destes serviços não se adequa à sua densidade populacional. Como exemplo pode citar-se o Hospital da Luz – Clínica de Oeiras, que brevemente passará a hospital. Prevê-se aqui uma oportunidade de promoção dos SF e dos seus profissionais. Por outro lado, a expansão do HL em Lisboa proporcionará o desenvolvimento da atividade farmacêutica no hospital, dando resposta ao aumento da taxa de incidência de patologias oncológicas, crónicas e degenerativas na população. O investimento de grandes grupos hospitalares privados, Luz Saúde® ou outros, pode influenciar a contratação de farmacêuticos nos seus serviços, permitindo o desenvolvimento da carreira hospitalar.

Com o crescimento do grupo Luz Saúde® vejo também como oportunidade o investimento em novas tecnologias nos SF. É verdade que na área de armazenamento de medicamentos e na zona de reembalagem existem robots que permitem facilitar, controlar e evitar erros no circuito do medicamento. Contudo, existem disponíveis no mercado outras sugestões de robots que poderão ser o futuro nas unidades farmacêuticas hospitalares. Como exemplo, apresenta-se o Sistema Semiautomático *Pyxis*® da *Grifols*® para reposição de *stocks*. Trata-se de um equipamento de dispensa automática que pode estar presente nos diferentes SC, onde se armazenam medicamentos à temperatura ambiente e também no frio, pois pode dispor de um frigorífico incorporado. Este equipamento encontra-se ligado a um computador (consola central), localizado nos SF, que controla as unidades de medicamentos e prazos de validade. É um sistema que permite a gestão segura, eficiente e automatizada da medicação, garantindo a rastreabilidade de todos os movimentos efectuados. (14)

Outras soluções da *Swisslog*® podem ser um benefício para o HL após a sua expansão. Existem robots desta marca com capacidade de armazenamento até 50 mil unidades,

conseguindo separar 600 comprimidos por hora com apenas um operador a manusear o equipamento. Além da separação e corte dos medicamentos, para preparação das doses unitárias de cada doente, estes robots também atualizam os *stocks*. (15)

No HBA encontrei elevadores movidos a ar comprimido que levam a medicação, dentro de recipientes adequados, para os diferentes SC e pisos do hospital. Este é mais um exemplo de evolução tecnológica que pode ser adaptada para o HL futuramente.

De entre as vantagens destes equipamentos destaca-se a diminuição substancial de ocorrência de erros, a automatização de tarefas demoradas (como a preparação das doses unitárias, reembalagem, armazenamento e distribuição) e, paralelamente, economizam-se recursos humanos. Possivelmente promove-se a atividade farmacêutica na validação e manipulação da medicação, assim como na assistência direta aos utentes. Este poderá ser um meio do HL se diferenciar das restantes unidades hospitalares privadas, consideradas como concorrentes diretos.

#### 6.3.3. O Envelhecimento Populacional

Uma das fragilidades da sociedade atual centra-se no envelhecimento populacional, ao qual se associa inequivocamente o aumento do número de patologias por indivíduo. A polimedicação passou a ser uma realidade encontrada em muitos idosos portugueses. Uma vez que o farmacêutico se inclui nos cuidados de saúde, sendo reconhecido por desempenhar funções centradas no doente e relacionadas com a farmacoterapia, vêem-se nestes dados uma oportunidade de intervenção. Devem-se implementar cuidados farmacêuticos, especialmente em idosos institucionalizados, aumentando a eficácia e segurança das terapêuticas, otimizando os resultados e reduzindo a despesa. (16)

#### 6.3.4. Unidade de Cuidados Paliativos e Continuados

Os CPC dedicam-se a melhorar a qualidade de vida de doentes incuráveis, com prognósticos limitados e/ou doença grave que ameace a vida, prestando também apoio aos seus familiares. (17) Esta unidade no HL distingue-se pela excelência, cumprindo os critérios recomendados pela Associação Portuguesa de Cuidados Paliativos. (18) Além disso, foi distinguida pela *European Society of Medical Oncology* entre 2011 e 2013, tendo sido a primeira unidade em Portugal a receber esta distinção, equiparando-se a várias instituições internacionais de elevada qualidade. Recentemente, em 2015, recebeu a recertificação da mesma entidade para a prática integrada de oncologia e cuidados paliativos. Aliar a oncologia aos cuidados paliativos melhora a qualidade de vida dos doentes e seus familiares. (19)

A excelência da equipa destes serviços, na qual integra o farmacêutico, não são apenas um ponto positivo na prestação de cuidados de saúde do HL. Consiste também em mais uma área onde o farmacêutico se pode destacar. Atendendo à complexidade das terapêuticas utilizadas em CPC, a monitorização farmacoterapêutica é indispensável. Sendo o farmacêutico o especialista do medicamento, quem melhor do que ele para aconselhar, racionalizar as terapêuticas, produzir medicamentos manipulados, individualizar a terapêutica e atuar na melhoria da relação custo-efetividade? A inclusão do farmacêutico, hospitalar e comunitário, na equipa multidisciplinar de prestação de CPC melhora a qualidade destes serviços, diminuindo erros de medicação e prevenindo hospitalizações, quando estes cuidados são prestados ao domicílio. Vê-se aqui uma possível área de atuação do farmacêutico que exige a sua especialização e atualização de conhecimentos. (17) Esta é uma oportunidade de atividade farmacêutica que não devemos deixar fugir nem ser ultrapassada por outros profissionais.

#### 6.3.5. Joint Commission International

A acreditação pela *Joint Commission International* (JCI), uma instituição líder no reconhecimento da acreditação internacional de atendimento à saúde, possibilita destacar o HL como um serviço de segurança e qualidade centrada no doente. Surge aqui a possibilidade de padronizar e melhorar os cuidados prestados pelo hospital. (20)

Foi submetida a candidatura para obtenção desta acreditação, prevendo-se uma oportunidade de valorização desta unidade hospitalar, uma vez que é crescente o número de hospitais portugueses a alcançar esta distinção. (20)

#### 6.3.6. A Reconciliação da Medicação – Uma oportunidade de atuação do farmacêutico

O conceito de Reconciliação da Medicação (RM) foi introduzido pela JCI para ser adaptado a todas as unidades acreditadas por esta instituição, com o objetivo de melhorar a segurança dos doentes. (21)

A RM é atualmente definida como um processo que avalia o regime terapêutico de um doente, sempre que este sofre alterações, evitando erros de medicação como: omissões, duplicações, doses inadequadas, interações e problemas de adesão. A RM deve ocorrer quando surgem transições entre cuidados de saúde e quando há ajustes da medicação do doente, considerando também a automedicação. Trata-se de um processo que promove a adesão à terapêutica, melhora a relação do farmacêutico com o doente, previne complicações, beneficia a qualidade de vida em doentes crónicos, reduz custos associados à medicação e a ocorrência de efeitos adversos. (21)

São várias as vantagens da sua implementação, garantindo a sustentabilidade dos sistemas de saúde. O farmacêutico destaca-se pelos seus conhecimentos na área do medicamento, assumindo um papel importante no desenvolvimento deste processo. Deste modo, é uma oportunidade para a classe farmacêutica articular a Farmácia Hospitalar com a Farmácia Comunitária, e os Hospitais com os Centros de Saúde. Vê-se neste campo vantagens na introdução de farmacêuticos em Centros de Saúde e ARS (Administração Regional de Saúde), indo de encontro com o envelhecimento populacional e aumento do número de doentes polimedicados, que exigem um acompanhamento criterioso. Esta pode ser uma futura área de atividade do farmacêutico a tempo inteiro, levando a uma possível especialização e reafirmação do papel do farmacêutico na sociedade. (21)

#### 6.3.7. Pontos Fracos do Plano Curricular MICF – Oportunidades de Mudança

A nível curricular, seria benéfica a introdução de alterações ao plano curricular do MICF. Poder-se-ia aplicar a participação e envolvimento dos alunos em vários estágios curriculares e obrigatórios ao longo do percurso académico, facultando mais autonomia aos recém-licenciados. Por outro lado, apesar do plano de estudos ser bastante abrangente, é pouco específico, incapacitando os alunos de se especializarem numa área de estudos antes, ou em paralelo, com a entrada no mercado de trabalho.

A meu ver, a reestruturação do plano curricular poderia ser uma oportunidade de formar farmacêuticos especializados em diversas áreas, que impusessem a sua participação e interação em diversos nichos de mercado, “esquecidos” e ultrapassados por outros profissionais, nichos esses onde o farmacêutico é o profissional de excelência para o desempenho dessas funções.

#### 6.3.8. Sólidos Conhecimentos de Gestão

O estágio em FH permitiu concluir acerca da importância da formação em gestão, sugerindo como perfil aconselhável o domínio de conhecimentos básicos nesta área, nomeadamente ao nível de análises custo/ benefício, indicadores de performance e indicadores de gestão.

Para assumir a direção técnica de uma FH, é indispensável aliar a capacidade de gerir recursos humanos à gestão dos recursos económicos. Estes passam por processos de aquisições e seleção de medicamentos, paralelamente à gestão de existências (materiais, administrativas e económicas). Relativamente à gestão de stocks, exige-se a previsão de consumos e estimativas, criação de um stock de segurança e análise profunda às taxas de ruptura ao nível de cada SC, taxas de rotação e taxas de cobertura por mês.

Portanto, prevê-se como oportunidade a possibilidade de investimento em pós-graduações na área económica. Assim, adquirem-se aptidões essenciais para a gestão de quaisquer serviços, tais como:

- Coordenar e monitorizar as atividades desenvolvidas pelos respectivos SF e pelos seus colaboradores;
- Acompanhar a preparação de processos de compra anuais;
- Acompanhar e monitorizar processos de compra em curso;
- Proceder à aprovação de notas de encomenda no sistema, de acordo com delegação a definir posteriormente pelo Conselho de Administração;
- Analisar informação que apoie a previsão das necessidades pelos SC, particularmente consumos históricos globais e por serviços, os rácios e os consumos;
- Proceder a análises económico-financeiras.

#### **6.4. Ameaças (*Threats*)**

##### 6.4.1. A especialização em Farmácia Hospitalar – Dificuldades

No contexto da carreira profissional dos farmacêuticos hospitalares, denota-se um desajuste legal que garanta a sua especificidade e formação, tornando sinuoso o caminho a seguir por estes profissionais. A continuidade das suas funções é complexa, uma vez que deles depende a segurança dos doentes e a sustentabilidade do SNS. Os farmacêuticos que desejem exercer funções de forma autónoma em ambiente hospitalar necessitam de especialização. Ao passo que anteriormente essa especialização era assegurada no âmbito da carreira no SNS, presentemente esta integração não existe. Ao fim de cinco anos de prática tutelada, o Conselho do Colégio de Especialidade em Farmácia Hospitalar, qualifica a especialidade após realização de um exame específico. Contudo, tem sido difícil o acesso à experiência profissional na área hospitalar. Atendendo à conjuntura atual, não se tem verificado o recrutamento de recursos humanos no meio hospitalar. Exigindo-se cada vez mais uma gestão ponderada destes recursos e dos recursos materiais. Este é um desafio para o futuro da atividade farmacêutica, transformando a carreira hospitalar cada vez mais exigente e competitiva. Impõe-se aqui a necessidade de regulamentar a carreira do farmacêutico hospitalar, quer no sector público quer no sector privado, cujo acesso deve ser titulado pelo Ministério da Saúde e pela Ordem dos Farmacêuticos, garantindo a segurança dos doentes e a capacidade técnica dos farmacêuticos hospitalares. (9)

Por outro lado, a instabilidade política que se vive atualmente em Portugal, associada a reformas e mudanças extremas no SNS e nas Instituições que o integram, ameaçam a atividade dos SF.

#### 6.4.2. Empresarialização dos Hospitais Privados e Público-Privados

Outra ameaça crescente centra-se na empresarialização dos Hospitais Privados e Público-Privados, acentuando a concorrência direta neste sector, nomeadamente na região de Lisboa onde estagiei. Prevê-se a obrigatoriedade de criação de serviços inovadores, que promovam a distinção do HL, indo de encontro ao anteriormente descrito, nas oportunidades de investimento económico do grupo Luz Saúde® e investimento em tecnologias avançadas.

#### 6.4.3. Assistência na Doença aos Servidores do Estado – ADSE

A Assistência na Doença aos Servidores (Civis) do Estado (ADSE), consiste atualmente num subsistema complementar do SNS, com um excedente de exploração financiado por contribuições dos seus aderentes. Apresenta vantagens para os seus beneficiários que justificam a contribuição sobre os vencimentos. Uma vez que a ADSE não tem períodos de carência ou exclusão prévia, supera os seguros de saúde privados, nomeadamente quando os beneficiários residem em grandes centros urbanos, quando têm idade avançada e quando têm dependentes a seu cargo. (22)

A pressão financeira e instabilidade política vivida em Portugal tem ameaçado a sobrevivência deste subsistema, do qual depende o futuro da saúde privada. Prevê-se aqui uma ameaça a qualquer hospital privado, onde se enquadra o HL, na medida em que as unidades hospitalares do sector privado apostam em acordos estabelecidos com a ADSE, por constituir uma mais-valia para o funcionamento dos mesmos. (23) Aproximadamente 30% dos cuidados de saúde são prestados pelo sector privado, sendo a viabilidade deste sector dependente do financiamento do Estado. (24) Esta ameaça sob a ADSE e consequentemente sob os hospitais privados, pode influenciar negativamente o desenvolvimento da atividade farmacêutica.

#### 6.4.4. O atrativo mercado dos genéricos e a sua influência no desenvolvimento de novas moléculas

Nos últimos anos tem-se apostado vivamente no mercado dos genéricos. Com a necessidade vivida pelos cofres do Estado em poupar no sector da saúde, a aquisição de medicamentos genéricos e a sua comparticipação pelo SNS torna-se compreensivelmente

atrativa. Desta forma, a quota de mercado destes medicamentos tem vindo a crescer, sendo várias as empresas que adaptaram a sua estratégia por forma a investir nos genéricos.

Este crescimento no mercado dos genéricos influencia a inovação e desenvolvimento de novas moléculas. De facto, comprova-se um declínio na primeira década do século no mercado farmacêutico da inovação e lançamento de novas moléculas, contrastando com a década de 90, onde se registaram mais 30% de moléculas inovadoras. (25)

Prevê-se aqui uma ameaça ao desenvolvimento de terapêuticas inovadoras, que se poderiam reverter no desenvolvimento da farmácia hospitalar e no papel do farmacêutico nas unidades hospitalares públicas e privadas.

## **7. Conclusão**

O estatuto do farmacêutico hospitalar é fruto de um processo evolutivo ao longo das últimas décadas, representando a responsabilidade do uso do medicamento nas unidades hospitalares. Do desempenho das suas funções resulta a optimização do uso dos medicamentos, minimização de problemas relacionados com a medicação e diminuição dos desperdícios. Nos SF de um hospital devemos encontrar uma equipa multidisciplinar, de trabalho contínuo e que se relaciona com outros profissionais de saúde.

No estágio contactei com as funções e responsabilidades de um farmacêutico hospitalar, permitindo-me refletir acerca do futuro da atividade farmacêutica neste sector. Apercebi-me assim das dificuldades e ameaças que afectam o futuro da carreira hospitalar, deixando em aberto um percurso de contínua evolução que permeiam a presença do farmacêutico hospitalar na comunidade.

## 8. Bibliografia

- (1) HOSPITAL DA LUZ - **Serviços Farmacêuticos**. [Em linha] O Hospital da Luz: Lisboa. [Consult. 9 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL:<http://www.hospitaldaluz.pt/pt/o-hospital/servicos-farmaceuticos/>>
- (2) PORTUGAL. Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar, Ministério da Saúde. Manual da Farmácia Hospitalar; Março 2005.
- (3) BUSINESS SOFTWARE SOLUTIONS SA - **Primavera**. [Em linha] Primavera [Consult. 9 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <http://primaverabss.pai.pt>>.
- (4) SIEMMS – **Sorian Integrated Care**. [Em linha] Siemens - Redes de Saúde [Consult. 9 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: [http://w5.siemens.com/portugal/web\\_nwa/pt/portalinternet/quemsomos/negocios/healthcare/it\\_solutions\\_and\\_consulting/redes\\_de\\_saude/pages/soarian\\_integrated\\_care.aspx](http://w5.siemens.com/portugal/web_nwa/pt/portalinternet/quemsomos/negocios/healthcare/it_solutions_and_consulting/redes_de_saude/pages/soarian_integrated_care.aspx)>
- (5) REMSAR SOLUTIONS - **Kardex**. [Em linha] Hospital Stores [Consult. 9 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.kardex-remstar.com/en/kardex-remstar-solutions/hospital-stores.html>. >
- (6) FREITAS, A.M. *et al.* - **Manual de Procedimentos para Preparação de Citotóxicos**. Serviços Farmacêuticos José de Mello Saúde. 1ª ed; (2012).
- (7) INFORMÁTICA MÉDICO FARMACÊUTICA - **Farmis\_Oncofarm: La solución informática para hospitals**. [Em linha] IMFS.L [Consult. 9 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.imf.es/suiteFarmis.aspx?idModulo=2>>
- (8) PORTUGAL. Ministério da Saúde - **Programa do Medicamento Hospitalar**. Lisboa: Ministério da Saúde, Março 2007.
- (9) GOUVEIA, A. M. - **Farmácia Hospitalar**. [Em linha] Ordem dos Farmacêuticos [Consult. 8 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: [http://www.ordemfarmaceuticos.pt/scid//ofWebStd\\_1/defaultCategoryViewOne.asp?categoryId=1910](http://www.ordemfarmaceuticos.pt/scid//ofWebStd_1/defaultCategoryViewOne.asp?categoryId=1910)>

(10) PEREIRA, A. *et al* - **Dispensa de Medicação em Dose Unitária: A Realidade no Sistema Semiautomático Kardex® dos Serviços Farmacêuticos do Centro Hospitalar de São João, EPE.** Porto. 8ed. Pharmacy Academic Conference, 2012.

(11) HOSPITAL DA LUZ - **Comissão de Farmácia Terapêutica.** [Em linha] Artigos soltos [Consult. 8 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.hospitaldaluz.pt/pt/artigos-soltos/comissao-de-farmacia-e-terapeutica/>>

(12) HOSPITAL DA LUZ - **Comissão de Ética.** [Em linha] Artigos soltos [Consult. 8 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <http://hospitaldaluz.pt/pt/artigos-soltos/comissao-de-etica/>>

(13) ESCOVAL, A. SANTOS, A.I. SOUSA, R. MOREIRA, S. **Pensar a Saúde.** Think tank INOVAR SAÚDE. Acesso do Cidadão à Inovação Terapêutica – Oncologia. 2ed., 2014.

(14) GRIFOLS - **Pyxis Sistemas de fornecimento automatizado.** [Em linha] Pyxis soluciones dispensacion [Consult. 8 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <https://www.grifols.com/documents/10192/75436/pyxis-soluciones-dispensacion-pt-br/185228dd-bec3-4476-ac93-89d051b16ee6.>>

(15) SWISSLOG - **Pharmacy Automation.** [Em linha] Solutions [Consult. 9 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.swisslog.com/en/Solutions/HCS/Pharmacy-Automation.>>

(16) SILVA, C. *et al.* - **Problemas Relacionados com os Medicamentos em Idosos Polimedicados e Institucionalizados: Oportunidades de Intervenção Farmacêutica.** CNF. Lisboa, outubro 2015.

(17) OLIVEIRA, R.; RAMOS, M. - **Terapêutica e Intervenção Farmacêutica em Cuidados Paliativos.** Boletim do CIM: Revista da Ordem dos Farmacêuticos. Set./Out. 2012.

(18) HOSPITAL DA LUZ - **Unidades de Cuidados Continuados e Paliativos.** [Em linha] Unidades de Internamento [Consult. 9 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: [http://www.hospitaldaluz.pt/pt/servicos-clinicos/unidades-de-internamento/unidades-de-cuidados-continuados-e-paliativos/.](http://www.hospitaldaluz.pt/pt/servicos-clinicos/unidades-de-internamento/unidades-de-cuidados-continuados-e-paliativos/)>

(19) ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE CUIDADOS PALIATIVOS - **Unidade de Cuidados Paliativos do Hospital da Luz foi re-certificada pela ESMO.** [Em linha]

APCP: Notícias [Consult. 9 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.apcp.com.pt/noticias/unidade-de-cuidados-paliativos-do-hospital-da-luz-foi-re-certificada-pela-esmo.html>.>

(20) JCI - **Joint Commission International**. [Em linha] JCI [Consult. 9 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <http://pt.jointcomissioninternational.org/about-jci/who-is-jci/>.>

(21) SANTOS, A.P.; DOMINGOS, S. - **Reconciliação da Medicação: Um Conceito Aplicado ao Hospital**. Boletim do CIM: Revista da Ordem dos Farmacêuticos. Jan./Mar. 2013.

(22) ALMEIDA, A.; PEIREIRA, N. S.; OLIVEIRA, S. - **ADSE – Que Futuro?** Porto Business School. mar. 2015.

(23) OSÓRIO, A. - **A ADSE e o Seu Futuro**. [Em linha] Associação Portuguesa de Hospitalização Privada (APHP) [Consult. 10 dez. 2015]. Disponível em WWW:<URL: <http://www.aphp-pt.org/index.php/component/content/article?id=79>.>

(24) OBSERVATÓRIO PORTUGUÊS DOS SISTEMAS DE SAÚDE - **Sistema de Saúde Português – Riscos e Incertezas**. Relatório de Primavera 2008.

(25) AGUIAR, A. H. - **Boas Práticas de Gestão na Farmácia – Guia de ação para Tempos Modernos**. Lisboa. 2Ed. Hollyphar. 2012. p. 22. ISBN: 978-989-96318-4-7.

## 9. Anexos

Anexo I – Anexo IV da Portaria n.º 981/98, de 8 de Junho.

### ANEXO IV

#### TERMO DE ABERTURA

Este livro pertence \_\_\_\_\_  
 sita em \_\_\_\_\_  
 concelho de \_\_\_\_\_ e destina-se  
 ao registo, nos termos do art.º 32.º do Decreto Regulamentar  
 n.º 61/94, de 12 de Outubro, do movimento de todas as  
 entradas e saídas de todas as substâncias e suas preparações  
 compreendidas nas tabelas I, II e IV, anexas ao Decreto-Lei  
 n.º 15/93, de 22 de Janeiro, com rectificação de 20 de  
 Fevereiro.  
 Contém este livro 200 páginas, numeradas de 1 a 200 e  
 rubricadas por \_\_\_\_\_,  
 que também assina o presente termo de abertura que se  
 autentica com o selo branco em uso no Instituto Nacional de  
 Farmácia e do Medicamento.

Aos \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 19 \_\_\_\_

ASS)

#### TERMO DE ENCERRAMENTO

Este livro com 200 páginas, numeradas e rubricadas foi  
 destinado ao registo do movimento de entradas e saídas de  
 substâncias e suas preparações compreendidas nas tabelas  
 I, II e IV, anexas ao Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro,  
 com rectificação de 20 de Fevereiro, de harmonia com o  
 art.º 32.º do Decreto regulamentar n.º 61/94 de 12 de  
 Outubro

Aos \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 19 \_\_\_\_

ASS)

#### REGISTO DE MOVIMENTO DE ENTRADAS E SAÍDAS DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, E IV ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 15/93, DE 22 DE JANEIRO, COM RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

DATA	N.º	DOC. N.º e Designação	N.º DE CÓDIGO	SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES	QUANTIDADES			NOME DO MÉDICO	NOME E MORADA DO DOENTE OU DO FORNECEDOR	FARM. RESP. OU SEU LEGAL SUBSTITUTO	EXIST. ACTUAL RUBRICA
					Entradas	saídas					
					COMPRAS	DISPENSAS	QUEBRAS				



O *Aqui há Luz* é um jornal interno que visa divulgar o trabalho desenvolvido pelos profissionais dos serviços farmacêuticos, de forma a partilhar conhecimentos e práticas que possam melhorar o trabalho atualmente realizado. Nesta publicação, daremos destaque ao trabalho efetuado sobre a requisição de medicamentos urgentes, preparação oral para colonoscopia e solução eletrolítica de Saint Marks. No cantinho da produção damos a conhecer um novo fármaco. Neste volume, temos ainda uma nova coluna, a “SOS”, onde revelamos soluções para alguns dos problemas que possam surgir. Uma vez mais desejamos que tenham uma ótima leitura.

## Afundados em requisições urgentes



Nos SF verifica-se que o impresso “Requisição de Medicamentos Urgentes” é utilizado recorrememente pelos serviços de internamento 3HA e 4HR. Dado o impacto significativo que estes pedidos têm nas

actividades diárias dos profissionais, realizou-se um estudo entre 3 e 31 de Agosto, de forma a averiguar os motivos destes pedidos e definir estratégias para a sua redução. Neste período foram requisitados 597 fármacos, 365 do 3HA e 232 do 4HR. Dos resultados obtidos (Gráficos 1) observa-se que 64% (3HA) e 66% (4HR) dos fármacos não foram enviados na dose unitária pois foram prescritos após a validação farmacêutica. No entanto, 39,7% (3HA) e 45,1% (4HR) destes fármacos fazem parte do stock avançado. Verificou-se também que **28% dos fármacos já tinham sido enviados na dose unitária (3HA) e 20% foram pedidos para stock (4HR).**

	3HA	4HR
Enviado na DU	28%	9%
Enviado na DU – Dose incorreta	0%	1%
Prescrito após fecho da DU	64%	66%
Prescrito mas não enviado na DU	4%	4%
Pedido para Stock	4%	20%

Gráfico 1 - Análise dos medicamentos requisitados

Verificou-se que os fármacos com **administrações entre as 19h e as 23h**, representam **21%** dos fármacos solicitados pelo piso 3HA. Os pedidos para *stock* são realizados principalmente à segunda-feira (dia anterior ao pedido de reposição de *stock*) pelo piso 4HR.

### Sugestões de implementação:

- 1 – Análise e reajuste dos níveis de *stock* dos pisos de internamento, com introdução dos fármacos mais requisitados;
- 2 – Alteração do horário da primeira administração da dose unitária do piso 3HA das 23h para as 19h.

Téc Filipa Bonito e Margarida Pires

## Nova Extensão Telefónica!

Já há telefone na sala da Dra M<sup>ª</sup> José e Dra Laura!!!

Qualquer assunto, basta marcar **14459**.

## Preparação adequada do cólon:

### Via oral

A **adequada preparação do cólon** é um factor fulcral na realização de exames de diagnóstico ou cirurgias ao trato GI, sendo peremptória na sua qualidade, rapidez e facilidade de realização. Para este efeito existem diversas preparações orais, eficazes e seguras. Contudo, têm sido descritos alguns efeitos adversos graves em doentes com contraindicações definidas, destacando-se insuficiência renal e cardíaca. As complicações mais comuns associadas à administração destes fármacos passam por desequilíbrios hidro-electrolíticos, incluindo hiperfosfatémia, hipocaliémia, hipovolémia e hiponatremia.

O SF disponibiliza o **Preclint<sup>®</sup>** (laxante osmótico fosfo-sódico) e o **Kleanprep<sup>®</sup>** (laxante osmótico de PEG – macrogol e outras associações). A comodidade de administração que o Preclint<sup>®</sup> oferece torna-o preferencial, com apenas 90ml desta preparação obtém-se uma elevada eficácia e tolerabilidade. No entanto, pode desencadear uma nefropatia aguda e hipocaliemia, pelo aumento do fosfato. O Kleanprep<sup>®</sup> torna-se assim vantajoso, não exigindo ajustes posológicos em insuficientes hepáticos e renais, sendo mais adequado em idosos. A única desvantagem é a necessidade de ingestão de 4L de líquido, causando maior desconforto.

Existem outras alternativas, não disponíveis no HL, por exemplo, o Moviprep<sup>®</sup>, uma associação de macrogol e ácido ascórbico, cujo volume total a ingerir desta solução corresponde a metade do volume do KleanPrep<sup>®</sup>, ou Citrafleet<sup>®</sup>, um agente estimulante constituído pela combinação de ácido cítrico, óxido de magnésio e picossulfato de sódio.

Dra M<sup>ª</sup> José Rei e Carolina



## Solução St Mark's, Porque?

Recentemente, foi solicitado aos SF a preparação da solução electrolítica de St Mark's. Este manipulado define-se como uma solução de rehidratação oral e, como tal, está indicado em situações em que seja necessária a reposição de líquidos e electrólitos e/ou aumentar a sua absorção, por exemplo, em caso de diarreia prolongada ou síndrome do intestino curto.

Segundo as recomendações da OMS, estas soluções de rehidratação oral devem possuir na sua composição glucose e electrólitos, uma vez que, a presença de glucose no intestino aumenta a absorção de água e de sódio no jejuno. Para maximizar este efeito, é necessária uma concentração mínima de sódio de 90mmol/L.

Comparando a sua composição com a única alternativa que temos em stock, o Bi-OralSuerio, verificamos que além de conter exactamente a concentração de sódio recomendada para optimização da absorção intestinal, elimina-se o risco de hipocaliémia, por não conter potássio:

Composição	Solução St Mark's (mmol/L)	Bi-OralSuerio (mmol/L)
Glucose	111	80
Sódio	90	64
Bicarbonato	23	-
Potássio	-	20
Cloro	60	20

Este manipulado deve ser preparado para um litro de água e bebido durante 24 horas. Deve ser ingerido fresco e podem ser adicionados aromas para facilitar a sua ingestão.

Téc Telma Escada



Domingo de serviço, telefonema da UCI, pedido de óxido nítrico... e agora?

Este gás nunca existe em stock no HL. Quando solicitado um técnico da empresa desloca-se directamente ao Serviço Clínico para instalar a bala e o respetivo equipamento. Por este motivo, nem os empréstimos são solução e é sempre necessário o atempado agendamento deste tipo de procedimentos.

Dra Catarina Metelo e Téc Telma Escada

## Cantinho da Produção

### Síndrome de Gorlin!!!

Síndrome de Gorlin também conhecido como síndrome do nevo basocelular, caracteriza-se por uma desordem autossômica dominante causada por mutações num determinado gene. É uma patologia rara contudo podem se observar diversas manifestações clínicas nomeadamente, múltiplos **carcinomas basocelulares**, alterações esqueléticas, alterações neurológicas, oftalmológicas, endócrinas e genitais.

Foi com o intuito de tratar o carcinoma basocelular numa doente com a síndrome de Gorlin que o ambulatório dos SF adquiriu um novo antineoplásico, o **Vismodegib (Erivedge®)**.



#### INDICAÇÃO

- Carcinoma basocelular metastático sintomático
- Carcinoma basocelular localmente avançado inadequado para cirurgia ou radioterapia

#### MODO DE ADMINISTRAÇÃO

- Uma cápsula de 150 mg, uma vez por dia
- Engolidas inteiras com água, com ou sem alimentos

#### EFEITOS ADVERSOS

- Espasmos musculares
- Alopecia
- Disgeusia,
- Diminuição do peso
- Fadiga
- Náuseas
- Diarreia

#### MECANISMO DE ACÇÃO

O vismodegib liga-se e inibe a proteína SMO, bloqueando assim a transdução do sinal da via Hedgehog. A sinalização da via Hedgehog através da proteína transmembranar *Smoothed* (SMO) leva à ativação e à localização nuclear dos fatores de transcrição do oncogene associado ao glioma (GLI) e à indução dos genes Hedgehog alvo.

Dra Catarina Metelo

Um agradecimento a todos os participantes desta edição.  
Esperamos corresponder a todas as expectativas,

Catarina Metelo e Telma Escada