



Rafael Jesus Leite Fernandes

Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pela
Dr.^a Sara Barroso e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Rafael Jesus Leite Fernandes

Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pela
Dr.^a Sara Barroso e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Declaração

Eu, Rafael Jesus Leite Fernandes, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2009129297, 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.

O estagiário,

A orientadora de estágio,

Coimbra, de de 2016.

Agradecimentos

Em primeiro lugar deixo o meu agradecimento à Dr.^a Ana Plácido, Diretora dos Serviços Farmacêuticos do Hospital de Braga por ter permitido este estágio.

Agradeço também à Dr.^a Sara Barroso, minha orientadora de estágio, e a todos os farmacêuticos que me acompanharam durante este período. Sinto que todos contribuíram para a minha aprendizagem e formação, e me deram a conhecer o dia-a-dia do farmacêutico hospitalar da melhor forma.

Um obrigado às minhas colegas estagiárias pelo apoio mútuo e pela companhia.

Lista de abreviaturas

SWOT – *Streghts, Weaknesses, Opportunities, Threats*

FH – Farmacêutico Hospitalar

TDT – Técnico de Diagnóstico e Terapêutica

SF – Serviços Farmacêuticos

HB – Hospital de Braga

HD – Hospital de Dia

RT – Reconciliação Terapêutica

CHKS – *Caspe Healthcare Knowledge Systems*

Índice

Introdução	1
1. Serviços farmacêuticos	2
Pontos fortes	2
Pontos fracos	3
Ameaças	4
Oportunidades	4
2. Sistemas de distribuição	4
Distribuição em dose unitária	4
Pontos fortes	5
Distribuição clássica	5
Pontos fortes	5
Pontos fracos	6
3. Gestão de <i>stocks</i>	6
Pontos fortes	6
4. Validação de prescrições	7
Pontos fortes	7
5. Dispensa de medicamentos	7
Pontos fortes	8
Pontos fracos	8
Oportunidades	8
6. Farmacotecnia	9
Pontos fortes	9
Pontos fracos	10
Oportunidades	10
Ameaças	10
7. Medicamentos sujeitos a legislação especial	11
Pontos fortes	11
Pontos fracos	11
Oportunidades	12

8. Farmácia clínica	12
Pontos fortes	12
Oportunidades	13
Ameaças	13
9. Ensaio clínico	14
Pontos fortes	14
Pontos fracos	15
Oportunidades	15
10. Gases medicinais	15
Pontos fortes	15
Oportunidades	16
11. Comissões técnicas	16
Pontos fortes	16
12. Gestão de risco	17
Pontos fortes	17
13. Gestão de qualidade	18
Pontos fortes	18

Introdução

No âmbito do estágio curricular em farmácia hospitalar, ao abrigo do Hospital de Braga, realizo o presente relatório como o objetivo de descrever e sumarizar a minha aprendizagem e tarefas desenvolvidas durante este percurso.

Apesar da não obrigatoriedade de estágio na área hospitalar, optei por fazê-lo de forma a alargar horizontes e experienciar diferentes áreas, sendo esta também uma área que me suscita interesse. Espero portanto ao longo deste percurso ser capaz de aplicar os conhecimentos teóricos que obtive ao longo destes anos, de forma a deixar um contributo para o hospital que me acolhe. Pretendo ainda enriquecer o meu conhecimento na área e tornar-me num melhor profissional de saúde capaz de integrar numa equipa de farmácia hospitalar, ficando apto a desempenhar as tarefas do dia-a-dia de um farmacêutico hospitalar.

Irei ao longo do relatório descrever todo o meu percurso, introduzindo cada área de trabalho pelo qual passei, e fazendo uma análise SWOT da mesma, apresentando os pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades.

I. OS SERVIÇOS FARMACÊUTICOS

Para um correto funcionamento de um hospital, é indispensável a existência de serviços farmacêuticos com uma gestão e organização eficazes. Passam por funções do farmacêutico hospitalar (FH) a aquisição de medicamentos, que é um aspeto importante para permitir que o hospital tenha disponível o medicamento certo necessário ao tratamento dos doentes. Dentro da aquisição dos medicamentos, o FH desempenha um papel indispensável na gestão de recursos, uma vez que procura o melhor tratamento ao melhor custo, assegurando-se que existe similaridade terapêutica sem prejuízo para o doente. A preparação de medicamentos é também função do farmacêutico hospitalar, assegurando a preparação de citotóxicos e nutrição parentérica. Devido à necessidade de ajuste de doses, ou para facilitar a administração, por vezes é necessário proceder à preparação de manipulados, que requerem sempre a presença de um farmacêutico para a sua preparação ou supervisão. Dado que o FH possui todos os conhecimentos técnicos e científicos para uma adequada manipulação de medicamentos e preparação de formas galénicas torna-se o profissional mais apto a responder às necessidades específicas do doente. Um outro papel importante do FH é a dispensa de medicamentos, que pode ser feita por diversos métodos. No internamento está organizado um sistema de distribuição por doente, onde está implícita a necessidade de validação de uma prescrição médica por parte do farmacêutico, fazendo uma revisão de doses e confirmação de indicações terapêuticas, e desta forma intervindo junto com outros profissionais para melhorar a segurança e eficácia do tratamento. Para além desta forma de distribuição, o FH gere os *stocks* dos serviços clínicos repondo os medicamentos sempre que necessário (1).

Os Serviços Farmacêuticos (SF) do Hospital de Braga (HB) têm uma equipa sólida, composta por farmacêuticos, técnicos de farmácia e assistentes técnicos e operacionais, que se organizam de forma a assegurar o correto circuito do medicamento no hospital.

Pontos Fortes

Organização do estágio

Considero a organização do meu estágio um ponto positivo, uma vez que foi estruturado de forma a assegurar que poderia contactar com todas as áreas de atividade do FH. A cada semana acompanhei diferentes farmacêuticos responsáveis por diferentes serviços, sendo estes: Gestão de *stocks* nivelados, medicamentos estupefacientes, hospital de dia oncológico e preparação de citotóxicos, ambulatório, medicamentos hemoderivados, farmácia clínica, distribuição individualizada em dose unitária, galénica, ensaios clínicos e gases medicinais.

Senti, no geral, a equipa de farmacêuticos sempre disponível para me transmitir conhecimentos e esclarecer as minhas dúvidas quando estas surgiam.

Unidade curricular de Farmácia Hospitalar

Considero um ponto forte, o facto de estar incluída no plano de estudos do 5º ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, a unidade curricular de farmácia hospitalar. Penso que foi uma mais valia iniciar o estágio com uma noção de procedimentos gerais de funcionamento envolvidos na farmácia hospitalar, como por exemplo os métodos de distribuição existentes.

Formação continua

De forma a assegurar as boas práticas farmacêuticas, a equipa de farmacêuticos do HB tem a preocupação de planear a sua formação anual de forma a garantir uma atualização dos conhecimentos técnico-científicos e reforço das competências, através da presença em congressos e outros eventos similares.

Trabalhos desenvolvidos

Ao longo do meu estágio no hospital de Braga foram-me atribuídas várias tarefas, como desenvolvimento de fichas de farmacovigilância ativa para vários medicamentos sujeitos a monitorização adicional, criação de um ficheiro com informação relativa a compatibilidade de administração simultânea de antibióticos e bolsas de nutrição parentérica em pediatria, e elaboração de um trabalho sobre medicamentos órfãos para posterior apresentação à equipa. Desta forma adquiri e aprofundei conhecimentos sobre os temas abordados.

Pontos fracos

Componente observacional

Devido à especificidade das tarefas executadas pelo farmacêutico hospitalar, e à obrigatoriedade de serem efetivamente realizadas pelo mesmo, o estágio tornou-se por vezes um pouco observacional. Desta forma, e uma vez que os alunos não podem assumir a responsabilidade por estas tarefas, os SF tentam incluir o aluno nas suas funções da forma mais ativa possível com o objetivo de transmitir o seu papel no meio hospitalar.

Oportunidades

Estágio em farmácia hospitalar

Considero o facto de ter feito estágio em farmácia hospitalar uma oportunidade uma vez que me permitiu conhecer a realidade do papel do farmacêutico num hospital e assim alargar horizontes.

Contacto com medicamentos de uso exclusivo hospitalar

Uma vez que existem medicamentos que apenas são usados a nível hospitalar, sem este estágio não teria oportunidade de os conhecer. Durante o curso, muitos desses medicamentos não são abordados, e desta forma senti fragilidade em identificá-los e associá-los às patologias em que estão indicados. São exemplos os anticorpos monoclonais e diversos medicamentos utilizados em oncologia. Os constantes avanços científicos e a investigação clínica têm permitido a introdução no mercado de muitos medicamentos inovadores.

Ameaças

Falta de colaboração entre os diferentes profissionais de saúde

Apesar de, efetivamente existir cooperação entre diferentes profissionais de saúde, nomeadamente farmacêuticos, médicos e enfermeiros que formam uma equipa multidisciplinar, penso seria importante criar estratégias que facilitem a comunicação entre os mesmos.

2. SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO

De forma a garantir que o medicamento certo chega ao doente certo no momento certo, é importante que os serviços farmacêuticos possuam adequados sistemas de distribuição. Faz parte também dos objetivos de um sistema de distribuição adequado rentabilizar tempo nas enfermarias. No hospital de Braga põe-se em prática dois principais tipos de sistemas de distribuição: a distribuição em dose unitária e distribuição clássica.

Distribuição em dose unitária

Neste tipo de distribuição, é necessário que haja uma distribuição diária dos medicamentos, em dose individual, para um período de 24 horas. A distribuição de medicamentos vai ser sempre responsabilidade última do farmacêutico, que terá que validar a prescrição médica,

para posterior preparação por um TDT a partir dos mapas de prescrição validados pelo farmacêutico, bem como envio para os serviços clínicos.

No hospital de Braga, uma vez que ao fim-de-semana os serviços farmacêuticos apenas asseguram serviço de prevenção, a medicação para este período tem que ser enviada na sexta-feira para um intervalo de 72 horas (ao invés de 24 horas).

Pontos fortes

Sistemas de distribuição

Considero o sistema de distribuição em dose unitária um ponto forte uma vez que traz inúmeras vantagens. Permite o aumento da segurança do doente, dado que carece de uma validação prévia das prescrições médicas, e garante assim que a medicação certa é administrada ao doente certo, cumprindo o esquema terapêutico. Para além disso reduz o tempo necessário de enfermagem no momento de administração uma vez que a medicação vai separada por doente, para 24h.

Equipamento disponível (2;3)

A utilização do sistema semiautomático Kardex[®], que é um dispositivo rotativo vertical que movimenta prateleiras, facilita a preparação da medicação para distribuição em dose unitária, tornando um processo mais rápido e menos suscetível a erros. De igual forma, o *Fast Dispense System* (FDS[®]) permite maior rapidez e segurança na preparação da DDU, auxiliando o envio do medicamento correto, na quantidade e qualidade certas, para cumprimento da prescrição proposta.

Distribuição Clássica

Em termos gerais, este tipo de distribuição baseia-se na reposição de *stock*, mediante uma requisição por parte do serviço clínico. Este *stock* é previamente definido entre os serviços farmacêuticos e os serviços clínicos, e é composto por produtos farmacêuticos frequentemente utilizados naquele serviço.

Pontos fortes

Sistemas de distribuição

Em relação ao sistema de distribuição clássica, considero uma mais-valia pois a existência de um *stock* fixo nos serviços possibilita um fácil e rápido acesso à medicação, que poderá ter

caracter urgente ou ser de utilização tão frequente que não justifica o seu envio por distribuição em dose unitária.

Pontos fracos

Mais suscetível a erros

Apesar de permitir um rápido acesso aos medicamentos, este sistema é mais suscetível de erros, uma vez que o *stock* se encontra nos serviços clínicos, e por isso torna difícil o controlo por parte do farmacêutico hospitalar. Aumentam as possibilidades de erros a vários níveis, como no armazenamento e controlo de *stock* físico.

3. GESTÃO DE STOCKS

De forma a haver existência de produto sempre que necessário, e evitar os desperdícios por termo dos prazos de validade, é importante haver uma eficaz gestão de *stocks*. No Hospital de Braga a gestão é feita por diferentes métodos dependendo do tipo de produto, do seu consumo médio e rotatividade.

Pontos fortes

Método *Manufacturing resource planning* (MRP)

Este corresponde a um método efetivo de planeamento para a obtenção dos recursos materiais necessários. No HB este método é utilizado para produtos de uso regular, sendo por isso fundamental a existência de um *stock* nos SF para um determinado período de tempo. Para todos os produtos sujeitos a este método de encomenda são atribuídos um *stock* máximo, que corresponde à existência de produto para 30 dias, e um *stock* mínimo cujas existências serão suficientes para 5 dias. Para além destes dois parâmetros, é criado também um ponto de encomenda, que corresponde ao ponto onde vai ser gerada a proposta de encomenda. Este ponto corresponde à existência de produto para 15 dias. Desta forma, e uma vez que não é esperado que a entrega ultrapasse esse período, evitamos a falta de produto tornando possível a sua utilização sempre que necessário.

Para produtos que são utilizados somente de forma esporádica, a encomenda é feita apenas após a requisição do produto. Desta forma evitamos perdas e gastos desnecessários.

Método do Kanban®

Este método corresponde a um método físico para gestão de *stocks*. Corresponde à utilização de um cartão que vai ser colocado num local estratégico durante o armazenamento dos produtos. Quando este for recolhido é então feita de imediato uma encomenda do número de unidades necessário para atingir o *stock* máximo estabelecido. No hospital de Braga os produtos geridos por este método são os citotóxicos, estupefacientes e psicotrópicos, hemoderivados e derivados do plasma humano, e produtos de dispensa em ambulatório.

4. VALIDAÇÃO DE PRESCRIÇÕES

A validação de prescrições corresponde a uma importante área de atuação do farmacêutico hospitalar. Este processo vai controlar todo o percurso do medicamento no sistema de distribuição em dose unitária, uma vez que só após a validação os medicamentos são dispensados para os serviços clínicos.

Pontos fortes

Seguimento farmacoterapêutico do doente

Uma vez que as prescrições são validadas individualmente para todos os doentes internados, é possível fazer o seguimento de toda a sua terapêutica. Desta forma conseguimos evitar interações medicamentosas, aumentar a segurança e a eficácia da terapêutica, contribuindo para o bem-estar do doente. Durante a validação é importante analisar o processo do doente, bem como parâmetros bioquímicos e fisiológicos do mesmo, com a finalidade de, por exemplo, avaliar a necessidade de ajuste de dose devido a alterações renais e a adequação da prescrição ao antibiograma.

5. DISPENSA DE MEDICAMENTOS

Uma vez que diversos medicamentos são de dispensa exclusiva em farmácia hospitalar, é exigida a existência de estruturas e procedimentos que permitam esta cedência, bem como farmacêuticos qualificados e com formação direcionada para a área.

Os medicamentos dispensados são geralmente medicamentos que exigem atenção especial, devido a margens terapêuticas estreitas que requerem monitorização apertada, ou custos de tratamento muito elevados.

No hospital de Braga, são dispensados medicamentos ao utente no serviço de ambulatório, bem como no hospital de dia oncológico.

Pontos fortes

Contacto com o doente

O serviço de ambulatório corresponde à vertente de farmácia hospitalar onde há um maior contacto e interação entre o doente e o farmacêutico. Considero isto um ponto forte uma vez que permite ao farmacêutico fazer um acompanhamento farmacoterapêutico do utente, avaliando a sua adesão à terapêutica e possíveis interações medicamentosas e efeitos adversos resultantes da terapêutica.

Para além disso, e uma vez que uma percentagem considerável dos medicamentos utilizados possuem substâncias ativas novas que requerem um sistema de farmacovigilância adicional, o farmacêutico apresenta um papel fundamental para detetar e reportar reações adversas do medicamento.

Pontos fracos

Instalações

Devido à reduzida dimensão da sala de espera do regime de ambulatório, e à existência de apenas um posto de atendimento, por vezes reúne-se um elevado número de utentes, que em diversas ocasiões demonstraram o seu desagrado devido ao tempo de espera. Penso que os SF beneficiariam da existência de mais um posto de atendimento em regime de ambulatório.

Oportunidades

Conhecimento adquirido

Durante o tempo que permaneci no serviço de ambulatório contactei com diversos medicamentos específicos de patologias como HIV, esclerose múltipla, doença de Crohn, entre outras. Considero que foi uma mais-valia pois adquiri conhecimentos sobre as terapêuticas indicadas para estas patologias.

Em relação ao hospital de dia oncológico, aprofundei conhecimentos sobre medicamentos citotóxicos, bem como antieméticos e outros fármacos frequentemente associados com quimioterapia.

Minimização de custos

Uma vez que a maioria dos medicamentos dispensados em ambulatório e hospital de dia acarretam custos elevados, através do sistema de dispensa utilizado conseguimos minimizar desperdícios e custos desnecessários, uma vez que a medicação é dispensada para um determinado período de tempo, geralmente 30 dias.

6. FARMACOTECNIA (4)

Muitas vezes, a nível hospitalar, surge a necessidade de utilização de medicamentos cuja formulação não se encontra disponível no mercado, cabendo ao setor de farmacotecnia a sua preparação.

No Hospital de Braga, este setor tem como responsabilidades a preparação de medicamentos não estéreis e preparação de citostáticos, bem como a preparação de manipulados.

Pontos fortes

Papel do farmacêutico

O farmacêutico hospitalar representa uma grande importância para este setor. É responsabilidade do farmacêutico validar a prescrição do manipulado, elaborar as fichas de preparação e fazer todos os registos necessários para posteriormente ser arquivado, onde constam informações sobre o nome da preparação, rotulagem, número de lote e quantidade. O farmacêutico tem também função de supervisionar todos os processos de forma a eliminar possíveis erros.

Articulação entre a produção de citotóxicos e HD oncológico

Para que os tratamentos oncológicos sejam feitos atempadamente é importante haver uma boa coordenação entre a produção e a entrega no hospital de dia oncológico. Através de metodologias internas do hospital de Braga, após a validação dos protocolos oncológicos pelo farmacêutico do HD, é transmitida a informação aos responsáveis, que iniciam então a produção. Após a conclusão da preparação, um auxiliar operativo transporta todos os tratamentos até ao HD oncológico, onde são entregues ao farmacêutico.

Organização dos processos

Uma vez que se trata de uma área que lida com medicamentos citotóxicos é fundamental garantir a ausência de erros, e que o medicamento certo é administrado ao doente certo na

quantidade certa. Para isso todos os procedimentos envolvidos desde a prescrição até à administração sofrem uma dupla verificação, seja por parte de médico – farmacêutico, farmacêutico – farmacêutico ou farmacêutico – enfermeiro.

Pontos fracos

Produção externa de estéreis

Como referido anteriormente, devido à falta de equipamento, a produção de estéreis é feita externamente e em seguida enviada para o hospital de Braga. Assim sendo, sempre que aparece a prescrição de uma bolsa de nutrição parentérica ou um colírio, tem que ser feita a encomenda a outro hospital. Se o hospital de Braga possuísse este serviço, haveria uma maior autonomia não dependendo de outro hospital.

Oportunidades

Execução de tarefas nas preparações não estéreis

Durante o período que estive na área da galénica senti que me foi dada certa autonomia e oportunidade de fazer vários manipulados. Foi-me possível aplicar e consolidar conhecimentos adquiridos durante o MICEF, nas unidades curriculares de tecnologia farmacêutica através da manipulação.

Para além da manipulação, tive papel ativo na supervisão da produção, bem como na análise dos parâmetros de controlo de qualidade e verificação de conformidade do produto final.

Entrada na sala assética

Tive a oportunidade de entrar na sala assética, e assim observar de perto todas as medidas de desinfeção e procedimentos necessários na preparação dos citotóxicos. Para além da entrada na sala assética, auxiliei na preparação dos tabuleiros, que é fundamental para que a preparação seja feita da melhor forma.

Ameaças

Preço dos medicamentos citotóxicos

Uma vez que os preços envolvidos nos tratamentos oncológicos são bastante elevados, é imprescindível uma gestão apertada de forma a evitar desperdícios. É importante rever os procedimentos, analisar a estabilidade dos fármacos e agendar tratamentos de forma a rentabilizar os produtos e evitar perdas desnecessárias.

7. MEDICAMENTOS SUJEITOS A LEGISLAÇÃO RESTRITIVA

De forma a garantir um seguro e eficaz uso de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, bem como de hemoderivados, são exigidas regras específicas para a sua aquisição, armazenamento e dispensa.

Pontos fortes

Segurança no armazenamento

No Hospital de Braga, os produtos incluídos no grupo dos medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, são armazenados com excelentes condições de segurança e controlo rigorosos tal como a lei o exige. Estão incluídos num cofre de acesso condicionado tanto na farmácia como nos serviços clínicos, e é sempre necessário um registo inerente à sua administração, fornecimento e transporte.

Aquisição e dispensa de estupefacientes

Ao contrário da maioria dos medicamentos, os psicotrópicos e estupefacientes precisam de requisições especiais para aquisição e dispensa. Sempre que é necessário fazer encomenda de produto, deve ser preenchido o anexo VII – Modelo 1506 que é distribuído pela imprensa nacional da casa da moeda (INCM), e posteriormente enviado ao distribuidor. Em relação à dispensa, para os serviços farmacêuticos enviarem os produtos para os serviços clínicos, têm obrigatoriamente de receber o anexo X – Modelo 1509 de INCM (ver anexo I) devidamente preenchido, para posterior preparação e transporte. Desta forma torna-se mais fácil o controlo de todo o percurso desta classe de medicamentos.

Dispensa de hemoderivados

A dispensa destes produtos é feita como resposta a uma prescrição médica individualizada, sendo necessário o preenchimento de um modelo de requisição específico (modelo nº1804, exclusivo do INCM – Ver anexo II). Todo este procedimento é sujeito a um controlo rigoroso, e desta forma a farmácia fica com o impresso original e o serviço clínico com o duplicado, que anexa ao processo do doente.

Pontos fracos

Existência de stock em alguns SC

Apesar de considerar importante a existência de stocks pré-definidos de hemoderivados para situações excecionais e de urgência como é o caso do bloco operatório, penso que a existência

de hemoderivados nos serviços clínicos, como por exemplo imunohemoterapia, constitui um ponto negativo uma vez que estes são utilizados sem validação prévia do farmacêutico.

Oportunidades

Prática

Durante o período que estive nos estupefacientes e psicotrópicos, foi-me permitido executar todos os procedimentos, desde a preparação da medicação para posterior envio, como a análise das requisições e débitos dos produtos. Desta forma consegui consolidar o conhecimento, e entender o circuito deste tipo de medicamentos no hospital.

A passagem por esta área permitiu-me ainda ter conhecimento das patologias e condições em que são utilizadas estas substâncias.

Aprofundar conhecimentos sobre hemoderivados

A minha passagem pela área dos hemoderivados permitiu-me aprofundar conhecimentos adquiridos na unidade curricular de hematologia e imunologia do MICEF, principalmente sobre hemostáticos, frações proteicas do plasma e imunoglobulinas.

8. FARMÁCIA CLÍNICA

A farmácia clínica é baseada na intervenção farmacêutica centrada no doente e na melhor forma de lhe dispensar os cuidados farmacêuticos assegurando qualidade, segurança e eficácia do tratamento. Corresponde então a uma área responsável por promover terapêuticas eficazes e seguras, com resultados concretos ao menor custo para o sistema de saúde. Para isso, é importante que o farmacêutico esteja integrado na equipa clínica, acompanhando diretamente o doente nos serviços e prestando apoio contínuo a médicos e enfermeiros. A existência de farmacêuticos hospitalares na área da farmácia clínica está associada com a diminuição da mortalidade e morbilidade atribuídas ao medicamento.

No HB, o projeto de intervenção farmacêutica nos serviços Clínicos iniciou nos serviços de internamento de Medicina Interna, incluindo a presença do farmacêutico na equipa.

Pontos fortes

A área de Farmácia Clínica constitui por si só um ponto forte uma vez que, através da sua concretização é promovida a saúde e o bem-estar do doente.

Neste âmbito, os SF do HB, desenvolveram vários projetos e iniciativas como a sensibilização das equipas médicas para a passagem da via EV para a via oral logo que esta esteja disponível, a análise de consumo de medicamentos em DDD, participação em reuniões multidisciplinares de aconselhamento aos cuidadores e elaboração de um guia com orientações sobre administração de medicamentos por sonda de nutrição entérica.

Acompanhamento da visita médica

Uma vez que a farmácia clínica requer um contacto com o doente, durante as visitas ao mesmo, o farmacêutico é incluído. Penso que este seja um ponto positivo uma vez que através da formação de uma equipa multidisciplinar se alargam os conhecimentos dos profissionais envolvidos, e se minimizam os erros, o que culmina no bem-estar do doente.

Oportunidades

Integração na equipa multidisciplinar e contacto com o doente

Considero uma mais-valia o farmacêutico estar incluído em equipas compostas por médicos e enfermeiros de forma a haver uma maior troca de informação, para um tratamento mais eficaz do doente. Esta oportunidade de inclusão depende do farmacêutico, sendo que este se deve apresentar cada vez mais inovador de forma a mostrar a mais-valia da sua inclusão na equipa.

Ameaças

Reconciliação terapêutica

A reconciliação terapêutica passa por fazer uma recolha de informação sobre toda a medicação feita pelo doente, verificando a segurança e eficácia da terapêutica, e posterior informação e esclarecimento do utente. Esta prática deve ser feita no momento de admissão do doente no hospital bem como no momento da alta.

A reconciliação terapêutica é feita de forma não padronizada pelas equipas médicas, e assim considero que a inclusão de um farmacêutico seria uma mais-valia, contribuindo para a diminuição do risco associado à utilização do medicamento. Para além disso, os recursos humanos existentes na equipa de farmacêuticos inviabilizam a realização da RT a todos os doentes.

Penso que seria importante a intervenção do farmacêutico neste ramo uma vez que evitaria erros de medicação e reentradas hospitalares, o que contribuiria tanto para o bem-estar do doente, como para a sustentabilidade do serviço de saúde.

9. ENSAIOS CLÍNICOS

De forma a garantir uma constante evolução das ciências da saúde é importante a realização de ensaios clínicos, uma vez que estes representam a vertente mais expressiva na descoberta de novos medicamentos.

Pontos Fortes

Centro clínico académico

Uma mais-valia do Hospital de Braga, em termos de investigação clínica é a existência de um centro clínico académico, que corresponde a uma cooperação entre o Hospital e a Universidade do Minho, e tem como objetivos principais a investigação clínica e educação.

Envolvimento do farmacêutico

Durante todo o circuito do ensaio clínico, o farmacêutico têm um papel ativo. Após aprovação do ensaio (pelo INFARMED, CNPD, CEIC e Hospital de Braga) é feita uma visita de início para uma equipa multidisciplinar, constituída por todos os profissionais que vão ter papel ativo no ensaio, incluindo o farmacêutico. O farmacêutico é responsável pela receção dos medicamentos em estudo, pelo armazenamento e dispensa. Em relação à dispensa, o farmacêutico deve assegurar-se que o participante do estudo entendeu o esquema terapêutico, e garantir que vai haver adesão à terapêutica uma vez que os resultados do ensaio vão depender disso. Após terminado o ensaio o farmacêutico estará também presente na visita de encerramento do estudo.

Instalações

Toda a medicação destinada a ensaios clínicos é armazenada numa sala reservada apenas para esse fim, e o acesso é restrito a farmacêuticos. Isto garante uma maior segurança, e um correto circuito do medicamento de ensaio.

As condições de armazenamento são também rigorosamente controladas, havendo um registo de temperatura e humidade do armazém e dos frigoríficos. Para além deste controlo, na receção das encomendas também são verificadas as condições de conservação a que o medicamento esteve sujeito durante o transporte.

Quantidade de ensaios em desenvolvimento

Encontram-se neste momento em desenvolvimento no Hospital de Braga quarenta e um ensaios clínicos, que corresponde a número considerável de estudos.

Pontos fracos

Primeira dispensa

Durante o período em que estive nos ensaios clínicos não surgiu oportunidade de assistir a uma primeira dispensa de um medicamento de ensaio. Nesta primeira dispensa é explicado ao doente o esquema terapêutico que deve seguir, bem como são dadas todas as orientações necessárias. É também nesta fase que se consciencializa o participante da importância da adesão à terapêutica para obter resultados fidedignos.

Oportunidades

Dia do Centro clínico académico

Durante o meu estágio tive a oportunidade de assistir a uma conferência onde foram apresentados alguns dos projetos de investigação a decorrer no hospital, bem como novos projetos a desenvolver, aos quais foram atribuídas bolsas de investigação.

10. GASES MEDICINAIS

Todos os gases que preenchem a definição de medicamento ou dispositivo médico, são considerados gases medicinais, e assim sendo são de responsabilidade farmacêutica. Desta forma o farmacêutico hospitalar deve desenvolver bons métodos para aquisição, armazenamento e dispensa destes produtos de forma a garantir o bem-estar dos doentes.

Pontos fortes

Fácil identificação das garrafas

Devido às diferentes cores da ogiva das garrafas, a identificação do gás torna-se mais fácil. No HB existem garrafas de ar medicinal (ogiva branca e preta), garrafas de azoto (ogiva preta), dióxido de carbono (ogiva cinzenta), hélio (ogiva castanho escuro), oxigénio medicinal (ogiva branca) e protóxido de azoto (ogiva azul). Para além das ogivas, a tubagem que transporta o gás também se encontra identificada pela respetiva cor, bem como a tomada que conecta com o dispositivo de administração que é específico para cada gás. Desta forma conseguimos

reduzir erros de administração e garantir que o gás que vai ser administrado é realmente o pretendido.

Papel do farmacêutico

Tratando-se os gases de medicamentos e dispositivos médicos, o farmacêutico tem a responsabilidade de controlar todos os processos, para que tudo corra da melhor forma. Assim sendo o farmacêutico tem papel ativo em todos os processos, devendo fazer as encomendas, e sendo estas baseadas nas necessidades é importante uma avaliação diária das existências. O FH deve ainda garantir um correto armazenamento destes produtos.

Tratando-se de produtos farmacêuticos requerem igualmente um compromisso de acompanhamento farmacoterapêutico, e verificação da concordância da sua utilização com as indicações referidas no RCM.

Oportunidades

Tive a oportunidade de perceber a organização e o funcionamento de todo o circuito dos gases medicinais no HB, bem como as indicações terapêuticas dos diferentes tipos de gases.

II. COMISSÕES TÉCNICAS

O farmacêutico no meio hospitalar está incluído em várias comissões técnicas e grupos de trabalho, fazendo parte destas a CFT, CES, GCL-PPCIRA, entre outros. Todos estes grupos desempenham um papel fundamental para um bom funcionamento hospitalar, e garantem uma melhoria na qualidade de vida do doente e saúde pública.

Pontos fortes

A inclusão do farmacêutico no seio de diferentes grupos de trabalho e comissões técnicas corresponde a um ponto forte uma vez que há um aporte de informação técnica sobre o medicamento, favorecendo o desfecho de todas as intervenções tomadas pelos grupos.

A comissão de farmácia e terapêutica é composta por uma equipa multidisciplinar, da qual fazem parte dois membros dos SF do HB. São funções desta comissão, o velar pelo cumprimento do formulário e suas adendas, dar o parecer sobre novos medicamentos a introduzir no formulário hospitalar, promover uma utilização mais eficiente do medicamento. Todos estes temas são abordados em reuniões periódicas, nas quais o FH dá o seu contributo de forma ativa.

Igualmente composta por uma equipa multidisciplinar, da qual faz parte um farmacêutico, a CES pronuncia-se sobre diversos assuntos de natureza bioética próprios de um ambiente hospitalar, de forma a garantir a integridade humana e salvaguardar o exercício do consentimento informado. Têm também um papel bastante interventivo na investigação clínica, assegurando-se que é cumprida a lei da investigação clínica (Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, Portaria n.º 64/2015), e assim salvaguardando os princípios éticos de todos os estudos realizados no HB.

A existência de um GCL-PPCIRA é de extrema importância para o hospital uma vez que tem como principal objetivo a redução das infeções associadas aos cuidados de saúde, como também das resistências a antimicrobianos, através da implementação de práticas baseadas na evidência. Com a finalidade de um mais eficaz controlo, efetuam uma vigilância contínua da infeção hospitalar, do consumo de antibióticos e da incidência de microrganismos multirresistentes (5).

12. GESTÃO DE RISCO

Com o objetivo de garantir a qualidade dos serviços prestados, e a segurança tanto do doente como dos profissionais envolvidos, o HB utiliza uma plataforma de gestão de risco que estabelece e prioriza ações para identificação de riscos e prevenção da sua ocorrência, de forma a eliminar danos desnecessários da prestação de cuidados de saúde.

Pontos fortes

Plataforma

Como referido anteriormente, a plataforma de gestão de risco é uma ferramenta de grande utilidade para evitar eventuais riscos. Um aspeto forte da plataforma para o farmacêutico, é o encaminhamento direto das notificações de reações adversas ao medicamento para o INFARMED. Uma RAM trata-se de um fator de risco para o doente, e conseqüentemente deve ser introduzida na plataforma, pelo farmacêutico, sempre que detetada.

Formas de resolução

No final de cada mês é feito um resumo de todos os riscos introduzidos na plataforma, bem como medidas a tomar para os evitar. Assim, conseguimos alcançar o objetivo de orientação para a melhor forma de atuar perante os riscos sucedidos, evitando-os.

Adicionalmente, são organizadas formações anuais com o objetivo de esclarecer sobre como proceder em diversos casos de emergência, tais como incêndio, inundação e derrame de produtos.

13. GESTÃO DE QUALIDADE (6)

Para o HB é importante o compromisso de garantia de qualidade de todos os serviços prestados. Desta forma, foi desenvolvido um modelo de gestão que define inúmeros parâmetros que conduzem a uma melhoria contínua, assegurando sempre a qualidade e a segurança na prestação de todos os cuidados de saúde. A aplicação deste modelo tem por vista três objetivos fundamentais, sendo eles: a qualidade da prática clínica diária; a satisfação de todos os utentes, dos colaboradores e de toda a comunidade envolvente; o equilíbrio económico-financeiro do hospital.

Pontos fortes

O sistema de gestão de qualidade é reconhecido externamente, pela obtenção de acreditação por parte da CHKS (Caspé Healthcare knowledge Systems) na totalidade dos serviços prestados de cuidado de saúde e da certificação ISO 9001. Adicionalmente, o HB tem ainda certificação ambiental, pelo referencial ISO 1400, no âmbito do sistema de gestão ambiental.

Bibliografia

- 1 – Melo, A. G. – **Farmácia Hospitalar**. Lisboa, 2013. [acedido a 24/03/2016]. Disponível na internet: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/scid//ofWebInst_09/defaultCategoryViewOne.asp?categoryId=1910
- 2 – Santos, A., Galvão, C., Ferreira, S., Carvalho, A. e Carinha, P. H. – **Procedimentos de validação de distribuição clássica no centro hospitalar de São João, EPE**. Porto, 2012. [acedido a 30/03/2016]. Disponível na internet: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/1385/1/COM_AnaSantos_2012.pdf
- 3 – Pereira, A. S., Ferreira, S., Carvalho, A., Carinha, P. H. – **Dispensa de medicamentos em dose unitária: A realidade no sistema semiautomático KARDEX® dos serviços farmacêuticos no centro hospitalar de São João**. Porto, 2012. [acedido a 30/03/2016]. Disponível na internet: http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/1381/1/COM_AlexPereira_2012.pdf
- 4 – Lemos, L. – **Manipulação de medicamentos em farmácia hospitalar**. Centro de informação do medicamento da ordem dos farmacêuticos. 2011. [Acedido a 1/04/2016]. Disponível na internet: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/doc6279.pdf
- 5 – Direção Geral de Saúde – **Programa de prevenção e controlo de infeções e de resistências aos antimicrobianos**. [acedido a 8/04/2016]. Disponível na internet: <https://www.dgs.pt/ms/3/default.aspx?id=5514>
- 6 – Hospital de Braga – **Qualidade**. Sem data. [acedido a 8/04/2016]. Disponível na internet: <https://www.hospitaldebraga.pt/Section/O+Hospital/Qualidade/880>

Anexo I – Requisição de estupefacientes e psicotrópicos.

ANEXO X

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

N.º

Código

Serviços Farmacêuticos
do

SERVIÇO
SALA

Medicamento (D.C.I.)	Forma Farmacêutica	Dosagem	Código

Nome do Doente	Cama/ Processo	Quantidade Pedida ou Prescrita	Enfermeiro que administra o Medicamento		Quantidade Fornecida	Observações
			Rubrica	Data		
Total					Total	

Assinatura legível do chefe do serviço ou legal substituto	Assinatura legível do director do serviços farmacêuticos ou legal substituto	Entregue por (ass. legível) _____
Data ___/___/___ N.º Mec. _____	Data ___/___/___ N.º Mec. _____	N.º Mec. _____ Data ___/___/___
		Recebido por (ass. legível) _____
		N.º Mec. _____ Data ___/___/___

Anexo II – Requisição de medicamentos hemoderivados.

Número de série 0768134 VIA FARMÁCIA



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

HOSPITAL _____
SERVIÇO _____

<p>Médico _____ <small>(Assinatura)</small></p> <p>N.º Mec. ou Vinheta _____</p> <p>Assinatura _____</p> <p>Data ____/____/____</p>	<p>Identificação do doente <small>(Nome, D. I., S.º do paciente, N.º de utente do SNS)</small></p> <p style="text-align: right;">QUADRO A</p> <p><small>Após etiqueta autocollante, integrará ao ruído. Evitar textos autocollantes, com identificação de doente, quando as unidades requisitadas.</small></p>
--	--

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico)

<p>Hemoderivado _____ <small>(Nome, forma farmacêutica, via de administração)</small></p> <p>Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____</p> <p>Diagnóstico/Justificação Clínica _____</p>	QUADRO B
---	-----------------

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º _____ (a preencher pelos Serviços Farmacêuticos)

Farmacêuticos	Quantidade	Lote	Lab. origin./Fabricador	N.º Cot. S.FARMED

Enviado ____/____/____ Farmacêutico _____ N.º Mec. _____

Excepcionalmente, o plasma fresco congelado inativado poderá ser distribuído e ter registo e arquivo nos Serviços de Imuno-Hemoterapia.

Recebido ____/____/____ Serviço requisitante (Assinatura) _____ N.º Mec. _____

I. Instruções relativas à documentação:

A requisição, constituída por 2 vias (VIA FARMÁCIA e VIA SERVIÇO), é enviada aos Serviços Farmacêuticos após preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O Quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos.

VIA SERVIÇO – A preencher pelo serviço requisitante e arquivar no processo clínico do doente.

VIA FARMÁCIA – Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. Excepcionalmente, a distribuição e registo do plasma fresco congelado inativado, bem como o arquivo da via farmácia, poderá ser feito pelos Serviços de Imuno-Hemoterapia.

II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:

a) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respectivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requisitante;

b) Os produtos não administrados no prazo de 24 horas e atendendo às condições de conservação do rótulo serão obrigatoriamente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No Quadro D será feita a devolução, datada e assinada (n.º mecanográfico).

Decreto n.º 100/2008 (2.ª série, dos Serviços de Saúde Nacional e de Saúde, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 201, de 30 de Outubro de 2008).
Modelo n.º 1004 (Revisto em 2020, 2.ª série)