



Daniela Martins Dias

Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pela Dra. Clementina Maria Atanásio Varelas e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Daniela Martins Dias

Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pela Dra. Clementina Maria Atanásio Varelas e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

O orientador de Estágio

(Dra. Clementina Varelas)

A Estagiária

(Daniela Martins Dias)

Eu, Daniela Martins Dias, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o n.º 2011157377, 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, 13 de julho de 2016.

Daniela Martins Dias

Agradecimentos

Em primeira instância quero agradecer a Deus pela força, pela coragem e pela oportunidade que me deu de tirar o curso que queria naquela que hoje considero ser a minha cidade.

À minha família, por acreditarem sempre em mim, pelo apoio incondicional, pelas raízes e por serem o pilar da minha vida. Agradeço em especial aos meus pais por me terem possibilitado a realização de um sonho. A eles dedico as minhas vitórias.

Agradeço a todos aqueles que, ao longo destes 5 anos, cruzaram no meu caminho e com os quais tive a oportunidade de partilhar bons momentos. Em especial às minhas colegas de casa, de faculdade, às Irmãs Doroteias e a todo o corpo docente e não docente da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra.

A toda a equipa de profissionais que constitui os Serviços Farmacêuticos do Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, E.P.E., agradeço a forma com que me receberam e por me terem proporcionado um estágio tão rico. Estimo tudo aquilo que aprendi e decerto que irei aplicá-lo na minha vida enquanto farmacêutica.

Um grande obrigada à Dra. Clementina Varelas, minha orientadora de estágio, pela oportunidade de estagiar numa instituição que considero de referência, pela partilha de conhecimentos e integração na equipa. À Dra. Ana Cristina Teles, pela confiança em mim depositada e pelas explicações essencialmente ao nível do ambulatório. À Dra. Ana Costa, pelos seus sábios ensinamentos essencialmente ao nível da validação da prescrição médica e da distribuição em dose unitária. À Dra. Rita Lopes, pela sua disponibilidade, confiança e explicações ao nível da validação e preparação de citotóxicos, ao nível do ambulatório bem como ao nível dos ensaios clínicos. À Dra. Andrea Silva, pelos esclarecimentos nas semanas que estive na unidade de preparação de citostóxicos. À Dra. Graça Rigueiro, pela atenção, disponibilidade e transmissão de conhecimentos ao nível da distribuição tradicional e do circuito dos estupefacientes. À Dra. Leonor, pela sua boa disposição, pelo carinho e pelos seus ensinamentos na parte do ambulatório. À Dra. Maria Inês Costa, pela vontade de ajudar e pelo apoio ao nível do ambulatório. À Dra. Cristina Baeta, pela visita ao setor da radiofarmácia.

À Prazeres Nascimento, por me ter integrado desde o primeiro dia. À Raquel Magalhães e à Sílvia Fonseca, pela autenticidade da nossa amizade e pelos momentos de bom humor.

Ao Bruno Caldeira e ao Pedro Alexandre, pelo companheirismo e vontade de ajudar. À Beatriz Patrão, à Raquel Leitão, à Alcina Martins, à Cláudia Laranjeira e à Patrícia Gaspar, pela amizade e pelo carinho.

Ao Sr. Pedro Santos, pelo seu humor característico. À Cristina Margarida, pela amizade e pela companhia nas horas de almoço. À D. Piedade Duque, pela partilha de experiências de vida e pela sua transparência. À Cristina Torres por todo o carinho e simpatia. Ao Daniel Marques e ao Flávio Lemos pelos momentos de bom humor e pela amizade.

A Coimbra, agradeço por estes fantásticos cinco anos. Guardarei nas gavetas do coração todos os seus segredos e encantos, daquela que será para sempre, a cidade dos estudantes.

A todos aqui mencionados o meu profundo e sincero obrigada!

Abreviaturas

BT - Braquiterapia

CA - Conselho de administração

CCIH - Comissão de Controlo de Infeção Hospitalar

CCP - Cirurgia de cabeça e pescoço

CE - Comissão de Ética

CEIC - Comissão de Ética para a Investigação Clínica

CFLV - Câmara de fluxo laminar vertical

CFT - Comissão de Farmácia e Terapêutica

Cir - Cirurgia

CPA - Contratos Públicos de Aprovisionamento

DCI - Denominação Comum Internacional

FHNM - Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento

GCL-PPCIRA - Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos

GHAf - Gestão Hospitalar de Armazéns de Farmácia

Gin - Ginecologia

INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

MICF - Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

OIPM - Observatório de Interações Planta-Medicamento

OM - Oncologia Médica

RT - Radioterapia

SA - Serviço de aprovisionamento

SCP - Serviço de cuidados paliativos

SF - Serviços Farmacêuticos

SNS - Serviço Nacional de Saúde

SPMS - Serviços Partilhados do Ministério da Saúde

SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*

TDT - Técnicos de diagnóstico e terapêutica

UPC - Unidade de Preparação de Citotóxicos

Uro - Urologia

“Cada sonho que você deixa para trás, é um pedaço do seu futuro que deixa de existir”

Steve Jobs

“Escolhe um trabalho que gostes e não terás que trabalhar nem um único dia na tua vida”

Confúcio

Índice

Introdução	1
I. Caracterização dos Serviços Farmacêuticos	2
1.1 Localização e horário de funcionamento	2
1.3 Estrutura física	2
2. Análise SWOT	3
2.1 Pontos Fortes	3
2.1.1 Integração na equipa	3
2.1.2 Proximidade a uma realidade diferente	3
2.1.3 Legislação e documentação disponível	3
2.1.4 Esclarecimentos sobre gestão hospitalar	4
2.1.5 Esclarecimentos sobre receção e armazenamento de medicamentos e outros produtos farmacêuticos	6
2.1.6 Passagem pelo armazém/distribuição tradicional	7
2.1.7 Contacto com medicamentos estupefacientes e psicotrópicos	8
2.1.8 Passagem pela distribuição em dose unitária	9
2.1.9 Passagem pelo ambulatório	10
2.1.10 Contacto com hemoderivados	13
2.1.11 Passagem pela Unidade de Preparação de Citotóxicos (UPC)	13
2.2 Pontos Fracos	14
2.2.1 Fraca identificação/localização dos SF	14
2.2.2 Duração do estágio	15
2.2.3 Pouco tempo passado com as farmacêuticas	15
2.2.4 Pouco contacto com fornecedores e delegados de informação médica	15
2.3 Oportunidades	16
2.3.1 Parceria com o Observatório de Interações Planta-Medicamento	16
2.3.2 Participação nas Ias Jornadas da Qualidade e Segurança do Doente Oncológico ..	16
2.3.3 Contacto com o Oncofarm® e o GHAF®	16
2.3.4 Participação na visita médica	16
2.3.5 Contacto com a medicina nuclear: radiofármacos	17
2.3.6 Aprofundamento dos conhecimentos na área dos ensaios clínicos	18
2.3.7 Envolvimento na problemática do cancro do pâncreas: tema da monografia	19
2.3.8 Aproximação a Comissões Técnicas	20
2.3.9 Aprofundamento de conhecimentos sobre gases medicinais	21

2.3.10 Aplicação de conhecimentos adquiridos ao longo do MICF	21
2.4 Ameaças.....	22
2.4.1 Pouco contacto com outros profissionais de saúde	22
2.4.2 Realização de poucos manipulados	22
2.4.3 Pouca prática durante o MICF.....	23
2.5 Esquema-resumo Análise SWOT.....	24
Conclusão.....	25
Bibliografia	27

Introdução

O estágio curricular, integrado no plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF), constitui uma ponte de ligação essencial entre o conhecimento teórico adquirido e a prática, permitindo um contacto direto com a realidade em contexto profissional.

O Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil, E.P.E. (IPOCFG, E.P.E.), que se impõe como uma estrutura inovadora no leque de prestação de cuidados de saúde em Portugal, assume uma posição de referência na área de oncologia, com responsabilidades de topo no diagnóstico e tratamento da doença oncológica em toda a região centro, dotada de uma notável concentração de meios de natureza diversa, incluindo tecnológicos e humanos. Esta unidade hospitalar integra a rede de prestação de cuidados de saúde do Serviço Nacional de Saúde (SNS) e a plataforma de tipo A da rede de referência hospitalar de oncologia (IPOCFG, 2009). Todos estes fatores disputaram o interesse pela realização de um estágio curricular nesta instituição, tendo como objetivos principais o aprofundar dos conhecimentos na área de oncologia e conhecer o dia-a-dia do profissional farmacêutico neste contexto.

O estágio decorreu no período de 2 de maio a 30 de junho de 2016, nos Serviços Farmacêuticos (SF) do IPOCFG, E.P.E., sob orientação da Dra. Clementina Varelas, diretora técnica dos SF.

A permanência nos diferentes setores que constituem os SF teve em conta a duração total do estágio, permitindo a passagem por todas as áreas do circuito do medicamento. Com efeito, o tempo de permanência em cada setor foi de, aproximadamente, 2 semanas pela seguinte ordem: distribuição tradicional, distribuição em unidose, ambulatório e unidade de preparação de citotóxicos (UPC).

O presente relatório apresenta-se sob a forma de análise SWOT, segundo a realidade e o método de trabalho dos SF do IPOCFG, onde são apresentados e desenvolvidos os pontos fortes, os pontos fracos, as ameaças e as oportunidades que foram sentidas ao longo do estágio.

I. Caracterização dos Serviços Farmacêuticos

De acordo com o artigo 5º do capítulo II do Decreto-Lei nº44 204, de 2 de Fevereiro de 1962, são várias as funções dos SF hospitalares, aos quais compete essencialmente: preparação, verificação analítica, armazenamento e distribuição de medicamentos; dar apoio técnico aos demais serviços que dele careçam; abastecimento de produtos químicos e reagentes os laboratórios de análises clínicas e outros; cooperação na ação médica e social dos diferentes organismos a eles ligados; promoção e apoio na investigação; colaboração na preparação e aperfeiçoamento de pessoal destinado a estes serviços e na educação farmacêutica de outros serviços que estejam em ligação (INFARMED, G. J. e C., 1962).

I.1 Localização e horário de funcionamento

O IPOCFG E.P.E., passando agora a ser designado apenas por IPOCFG, situa-se na avenida Bissaya Barreto nº98. Os SF do IPOCFG estão localizados no piso I do edifício dos cuidados paliativos e hotel.

O horário de funcionamento é das 9h às 17.30h, nos dias úteis, e das 9h às 13h, aos sábados. De salientar que a partir da hora de encerramento dos SF do IPOCFG, passando agora a serem designados apenas por SF, encontra-se uma farmacêutica de prevenção.

I.2 Recursos humanos

Os recursos são a base essencial dos SF hospitalares (Brou *et al.*, 2005). Uma equipa de profissionais experientes, multidisciplinares, dinâmicos e com uma enorme bagagem de conhecimentos técnico-científicos integram os SF, permitindo a prestação de serviços de excelência.

Atualmente a equipa é constituída por 9 farmacêuticas, 10 técnicos de diagnóstico e terapêutica (TDT), 1 assistente técnico e 4 assistentes operacionais/auxiliares (Anexo I). Houve a oportunidade de estagiar com a Sandrina Santos, aluna da Escola Superior de Saúde de Coimbra.

I.3 Estrutura física

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares são um departamento com autonomia técnica e científica que incluem um conjunto de setores, tendo como objeto as diversas atividades farmacêuticas, sob a orientação geral dos órgãos de administração dos hospitais (Brou *et al.*, 2005).

Com efeito, a área dos SF encontra-se dividida fisicamente onde se pode destacar diversas zonas: Armazém/Distribuição Tradicional, Distribuição Unitária, Reembalagem, Administrativa, Ensaio Clínicos, Ambulatório, Gabinete da Diretora de Serviço, Gabinete das Farmacêuticas, Instalações Sanitárias, Vestiários, Unidade de Preparação de Citotóxicos e Biblioteca.

2. Análise SWOT

2.1 Pontos Fortes

2.1.1 Integração na equipa

A integração na equipa é um elemento chave para a perceção da sua dinâmica e funcionamento, permitindo o contato direto em contexto institucional.

Um dos aspetos positivos a destacar durante a realização do estágio foi a receção e integração por toda a equipa, feita desde o primeiro dia e que permitiu perceber as responsabilidades e funções de cada profissional. Paralelamente, constituiu a base da iniciativa para a realização de algumas tarefas (supervisionadas na grande maioria das vezes), tendo desta forma um forte contributo positivo durante o decorrer do estágio.

2.1.2 Proximidade a uma realidade diferente

Dada a elevada incidência e mortalidade associada ao cancro em todo o mundo, a área da oncologia constitui, atualmente, uma das áreas a destacar na prestação de cuidados de saúde.

Com este estágio, foi possível contactar com uma realidade diferente permitindo perceber que o farmacêutico, destacando-se pela sua bagagem de conhecimentos, é um elemento essencial na equipa multidisciplinar a vários níveis. Foi ainda possível a perceção de que a maioria dos cuidados são centrados no doente, tendo como objetivo a melhoria da sua qualidade de vida.

2.1.3 Legislação e documentação disponível

O farmacêutico, enquanto agente de saúde pública e especialista do medicamento, tem a necessidade de estar atualizado, sendo preponderante o acesso a fontes de informação fidedignas que auxiliem o ato farmacêutico.

A documentação existente nos SF é diversificada, tendo sido possibilitada a consulta do Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento (FHNM), do prontuário terapêutico, do Manual da Farmácia Hospitalar bem como da Farmacopeia Portuguesa.

Para além disso, foi possível aceder a documentação acerca de material de penso e de gases medicinais, importante para a expansão e consolidação de conhecimentos nestas áreas que são pouco aprofundadas ao longo do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF).

2.1.4 Esclarecimentos sobre gestão hospitalar

A gestão de medicamentos consiste num conjunto de procedimentos realizados pelos SF hospitalares, de modo a garantir o uso e dispensa corretos dos medicamentos aos doentes.

O farmacêutico, enquanto agente de saúde, é responsável pela execução de todas as tarefas inerentes ao medicamento, sendo o responsável pela gestão de *stocks*, de forma a suprir necessidades futuras.

A gestão farmacêutica eleva a farmácia hospitalar a uma unidade de negócio, ao estabelecer uma relação com indústrias farmacêuticas ou empresas grossistas e que compreende várias fases iniciando-se na seleção, aquisição e armazenagem, passando pela distribuição e acabando na administração do medicamento ao doente.

A gestão de *stocks* impõe-se ao assumir um papel fulcral e estratégico para o controlo da despesa, através do processo de contratação pública que se rege pelo código dos contratos públicos (Decreto-Lei nº18/2008).

No IPOCFG, o Serviço de aprovisionamento (SA) é detentor da responsabilidade dos processos administrativos e burocráticos de compras de bens e serviços, cabendo aos SF fazer previsões de consumos, seleção de fornecedores bem como a realização de pedidos de compra.

Os pedidos de compra são feitos informaticamente, onde são introduzidas informações do fornecedor, do processo de compra e da quantidade pretendida e que são enviados diretamente para o SA.

No processo de compra são seguidas algumas regras de forma a manter o nível de *stock* de um determinado produto na mesma proporção do seu consumo, com uma imobilização de capital o mais baixa possível. Com efeito, os artigos de classe A abrangem um pequeno número de artigos mas que correspondem a cerca de 80% do valor económico total do *stock*. Com efeito, são comprados para um máximo de um mês, sendo o processo

de compra de alguns medicamentos feito por doente e por ciclo, tendo em conta o impacto na imobilização de capital que estes representam. Todos os meses devem ser também encomendados produtos inflamáveis, de modo a diminuir o risco de incêndio. Por outro lado, os artigos de classe B devem ser comprados para dois meses. Nesta classe incluem-se, por exemplo, os produtos de contraste para imagiologia. Os artigos da classe C, por sua vez, devem ser comprados para um período de seis meses ou um ano, baseado no volume da encomenda e prazos de validade, como é exemplo a compra de dietas, que é feita de forma mais regular.

Os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS) organizam Contratos Públicos de Aprovisionamento (CPA) que são válidos durante três anos ou até abertura de um novo CPA.

Por outro lado, os produtos que não pertencem aos CPA podem ser objeto de procedimentos internos de aquisição, em que a previsão dos consumos e a escolha das propostas é incumbida aos SF e a organização dos processos de acordo com a legislação vigente, Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de Janeiro, é responsabilidade do SA sendo pedido um orçamento de base aos vários fornecedores.

Numa fase posterior, são analisadas as várias propostas e é feita uma proposta de adjudicação, cabendo ao Conselho de Administração (CA) fazer a adjudicação dos concursos realizados.

No IPOCFG existe uma pasta na qual se encontram uma lista de todos os medicamentos que, até à data, estão incluídos nos CPA, nas negociações bem como uma lista das adjudicações de cada processo de compra.

Em situações urgentes, nomeadamente em casos de rutura de *stock*, os SF recorrem aos SF de outros hospitais, solicitando um empréstimo temporário, que será posteriormente regularizado através da devolução do produto solicitado. Da mesma forma, também é possível fazer o empréstimo aos SF de outros hospitais.

Todas estas explicações, feitas ao longo do estágio, permitiram compreender a importância do farmacêutico numa gestão eficiente de *stocks*, pautada no conhecimento técnico. Com efeito, foi possível aplicar e alargar conhecimentos de Organização e Gestão Farmacêutica bem como de Marketing Farmacêutico. No entanto, dada a sua importância, deveria ser dado mais ênfase a esta área durante o MICF.

2.1.5 Esclarecimentos sobre receção e armazenamento de medicamentos e outros produtos farmacêuticos

Após a receção dos medicamentos e outros produtos farmacêuticos, é dada prioridade aos que necessitam de refrigeração, procedendo-se à verificação das condições de armazenamento, conferência dos produtos rececionados com a respetiva guia de remessa, conferência desta com a nota de encomenda, registo dos prazos de validade bem como dos lotes dos medicamentos e registo de bonificações (se for o caso).

No caso do pedido não ter sido fornecido na sua totalidade, é tirada uma fotocópia da nota de encomenda que é anexada à respetiva guia de remessa e na qual se regista o que foi rececionado, sendo o administrativo responsável por dar entrada dos produtos.

As guias de remessa/fatura e a nota de encomenda são assinadas e datadas como forma de evidência da receção da mercadoria.

No caso específico dos hemoderivados deve ser feita: a verificação do lote em cada unidade, o arquivo do certificado de análise e deve-se dar entrada na ficha do produto. Já no caso dos estupefacientes a verificação é feita por amostragem, devendo-se tirar uma cópia da nota de encomenda e da guia e, numa fase seguinte, dá-se entrada na ficha do respetivo produto. Por outro lado, no caso de se tratar de um medicamento citotóxico a receção de encomendas destes medicamentos envolve a verificação das condições gerais de conservação bem como a colocação do material de proteção.

Durante os dois meses de estágio, foi possível observar, muitas vezes, como era feito o processo de receção de encomendas, desde que o produto é conferido até que é armazenado.

De modo a garantir um acesso cómodo e rápido, os medicamentos e outros produtos são armazenados em prateleiras adaptadas com um sistema de roldanas, identificadas com designação, código e forma farmacêutica, organizadas de acordo com a Denominação Comum Internacional (DCI) dos princípios ativos. Como exceção, de forma a facilitar a sua cedência, o material de penso, produtos desinfetantes, produtos inflamáveis, contrastes radiológicos e nutrição parentérica são armazenados à parte.

Nos frigoríficos existentes são conservados os produtos farmacêuticos que necessitam de refrigeração. Os estupefacientes são armazenados em cofres próprios, com elevada segurança. Por outro lado, as benzodiazepinas são guardadas num armário fechado. Os citotóxicos são armazenados à parte dos restantes produtos farmacêuticos, em local seguro. No caso dos injetáveis de grande volume, estes são armazenadas no armazém de soros, tendo em conta as suas dimensões.

O armazenamento e conservação dos produtos farmacêuticos é feito com base na regra do *first in first out*, sendo que após o caducar do prazo de validade é contactado o respetivo fornecedor para determinar se é possível fazer crédito do produto bem como as condições do mesmo.

O controlo dos prazos de validade realizado durante o estágio, juntamente com os TDT, possibilitou a associação de nomes comerciais a princípios ativos, disputando o interesse para saber sempre mais sobre o produto em questão.

2.1.6 Passagem pelo armazém/distribuição tradicional

A distribuição constitui uma das atividades mais relevantes dos SF, permitindo que os medicamentos e produtos farmacêuticos cheguem de forma adequada aos diferentes serviços clínicos do hospital e, posteriormente, aos doentes.

O sistema de distribuição tradicional baseia-se na reposição de *stocks*, previamente definidos entre farmacêuticos, enfermeiros e médicos dos respetivos serviços clínicos (Brou *et al.*, 2005). Esta é realizada de acordo com a periodicidade definida na instituição, sendo, regra geral, feita semanalmente.

O circuito inicia-se com a chegada de uma requisição, elaborado por um enfermeiro de um determinado serviço, na qual devem constar alguns parâmetros tais como: a data do pedido, o serviço que requisita, o número da requisição bem como a descrição do que é pedido. Esta descrição é feita com base no código do produto, no DCI, na respetiva forma farmacêutica e quantidade.

Numa fase seguinte, o pedido é validado por um farmacêutico e fornecido por um TDT. Antes do pedido ser enviado para o respetivo serviço, é conferido e acondicionado, garantindo a segurança durante o seu transporte.

No caso de se tratar de um produto de refrigeração, este é guardado no frigorífico juntamente com uma etiqueta a identificar o serviço, o número da respetiva requisição e com outra etiqueta a alertar para o fato de se tratar de um produto que deve estar entre 2 e 8°C sendo, neste caso, anexada uma etiqueta amarela na respetiva requisição. Por outro lado, no caso de faltar algum produto para completar o pedido, é anexado um papel vermelho.

Posteriormente, o pedido é recebido e assinado por um auxiliar a quem é fornecida uma cópia da requisição, para posterior conferência no serviço a quem se destina.

No caso de se tratar de produtos de grande volume, como os soros, e produtos inflamáveis, estes são fornecidos à 4ª feira na parte da manhã e 5ª feira na parte da tarde, sendo solicitados em requisições separadas.

Por fim, os produtos enviados são debitados aos respetivos serviços recorrendo ao sistema informático.

As duas primeiras semanas de estágio foram passadas neste setor, onde as tarefas desempenhadas assentaram essencialmente na preparação de requisições pendentes, permitindo, desta forma, relacionar princípios ativos com os respetivos nomes comerciais e, por outro lado, permitiu perceber que em contexto clínico, existem medicamentos que são usados para indicações terapêuticas diferentes das que foram abordadas ao longo do MICF.

Além disso, durante o estágio foi possível fazer a visita semanal às enfermarias do hospital de dia e de oncologia médica, juntamente com dois TDTs, que faziam a revisão das quantidades de medicamentos a serem repostas, bem como o controlo de prazos de validade e condições de armazenamento.

2.1.7 Contacto com medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

Devido às características particulares dos estupefacientes e psicotrópicos, a distribuição destes medicamentos envolve um controlo rigoroso (DECRETO REGULAMENTAR n.º61/94).

Nos SF, as benzodiazepinas encontram-se na zona da distribuição tradicional, em armários fechados, sendo que de cada vez que são fornecidas é feito um registo nas respetivas folhas, nas quais constam informações como: o nome do psicotrópico, o seu código interno, a data de saída, a identificação da requisição, a quantidade fornecida e a quantidade total que permanece em *stock*.

Por outro lado, os estupefacientes são guardados em cofres, aos quais só têm acesso as farmacêuticas e os TDT. A sua distribuição é do tipo tradicional, isto é, feita por reposição de *stocks* definidos. A periodicidade da reposição é diferente para cada serviço clínico, baseando-se nos *stocks* e no movimento.

Quando são prescritos medicamentos estupefacientes e psicotrópicos, procede-se ao registo das administrações no processo clínico do doente, bem como no modelo do Anexo X. Cada documento corresponde à utilização de um princípio ativo e é composto por uma folha original e duplicado, sendo que por cada movimento deve ser registado: o nome do doente, o número do processo/cama, a dose administrada, bem como a rúbrica e o número

mecanográfico do enfermeiro que administrou e a data. No final dos registos esta folha é assinada pelo diretor do serviço.

As requisições de reposição de *stocks*, Anexo X, são posteriormente conferidas, de modo a garantir o seu correto preenchimento, após o que é preparada a medicação e conferida por uma das farmacêuticas. Depois de assinada a requisição, o original fica nos SF seguindo para os serviços a medicação juntamente com a cópia, que é, posteriormente, arquivada.

No decorrer do estágio houve a oportunidade de acompanhar o circuito especial deste grupo de medicamentos, auxiliando nos processos de contagem e dispensa, o que permitiu compreender a importância do controlo apertado nos processos de distribuição destes medicamentos, a fim de garantir o seu uso adequado.

2.1.8 Passagem pela distribuição em dose unitária

A distribuição de medicamentos em unidose permite um aumento ao nível da segurança do circuito do medicamento bem como ao nível do conhecimento do perfil farmacoterapêutico do doente, diminuindo o risco de possíveis interações e permitindo uma racionalização da terapêutica bem como de custos associados, evitando desperdícios (Brou *et al.*, 2005).

No hospital, como maioritariamente a distribuição é feita por dose unitária, há a necessidade de reembalar os medicamentos, para que estes possam ir identificados para os respetivos doentes com o nome do princípio ativo, o n.º do lote, a validade e a data de reembalagem. Os SF dispõe de uma máquina de reembalamento de formas orais sólidas, que se encontra conectada a um computador. O processo de reembalamento é efetuado por um auxiliar, com supervisão de um farmacêutico ou de TDT.

A medicação, que foi prescrita por um médico através do programa de Gestão Hospitalar de Armazéns de Farmácia (GHAF®), é validada por uma farmacêutica, regra geral pela Dra. Ana Costa, em horário definido (Anexo II-A).

As listagens da terapêutica são posteriormente impressas, permitindo que os TDT procedam à dispensa da medicação, identificada com DCI, dosagem, prazo de validade e lote de fabrico, sendo que os medicamentos extra-formulário são apenas dispensados quando designados no campo das observações. Cada gaveta das cassetes, onde é dispensada a terapêutica prescrita, corresponde a um doente específico, onde é enviada medicação para um período de 24h. É de sublinhar que, no caso do internamento de oncologia médica, as cassetes são trocadas ao sábado de manhã, para um período de 48 horas, dada a grande

quantidade e diversidade de medicação. Em relação aos fins de semana, a medicação é enviada à sexta-feira para um período de 72h. Uma vez preparadas, a troca das cassetes é efetuada diariamente por um auxiliar, entre as 15h e as 15.30h.

As revertências dos medicamentos dos diferentes serviços são normalmente realizados por dois TDT, informaticamente, por serviço e por doente.

Os doentes que não passam o fim de semana no IPOCFG, é lhes fornecida a medicação correspondente ao número de dias em que estarão ausentes do internamento.

Um dos aspetos a destacar durante a passagem por este setor foi a oportunidade de assistir à validação da prescrição médica que compreende: a análise dos dados do doente, do médico e do serviço de internamento onde se encontra o doente; análise do perfil farmacoterapêutico; verificação do medicamento, dose, forma farmacêutica, via de administração e posologia; verificação de possíveis interações dos medicamentos e elaboração de listagens de terapêutica por serviço. Desta forma, foi possível o aumento e a consolidação de conhecimentos na área de Farmacologia e Farmacoterapia e a compreensão do circuito do medicamento a nível hospitalar (Anexo II-B).

Para além disso foi também possibilitado o auxílio na preparação das cassetes e nas revertências.

2.1.9 Passagem pelo ambulatório

Atualmente, com a evolução da tecnologia do medicamento, tornou-se possível a obtenção dos medicamentos em regime de ambulatório, o que permitiu uma redução dos custos e riscos associados com o internamento hospitalar bem como a possibilidade do doente continuar a fazer o tratamento no seu seio familiar (Brou *et al.*, 2005).

Os SF dispõem de uma área bem iluminada e com temperatura controlada, destinada à dispensa de medicamentos prescritos a doentes em regime de ambulatório. Nesta zona pode-se destacar a existência de uma sala de espera, um balcão de atendimento com dois postos informáticos, armários para acondicionamento correto dos medicamentos, dois frigoríficos e um congelador. A farmacêutica Dra. Ana Cristina Teles é a responsável por esta zona.

Os medicamentos dispensados em regime de ambulatório hospitalar incluem medicamentos com e sem suporte legal.

Nos medicamentos considerados de suporte legal podemos destacar alguns grupos farmacoterapêuticos. Os antieméticos são considerados adjuvantes de tratamentos, nomeadamente os antagonistas da 5HT₃, como é o caso do ondansetrom. Os

corticosteróides, são dispensados por fazerem parte de diversos protocolos de quimioterapia. Os fatores de crescimento hematopoiético, incluem o filgastrim e epoetina, uma vez que têm indicação aprovada para a redução da neutropenia e para o tratamento de anemia causadas pela quimioterapia. Os citotóxicos e hormonoterapia estão também incluídos neste grupo.

No que respeita aos medicamentos sem legislação de suporte, a sua dispensa tem de ser autorizada previamente por parte do CA. A ordem de serviço nº22/2016, de 10 de maio, definiu o conjunto de critérios para o fornecimento de nutrição entérica aos doentes com tumores de cabeça e pescoço bem como tumores digestivos. A nistatina composta para bochechos é um dos manipulados mais preparados pelos SF e também está incluída nesta lista. É utilizada para o tratamento de doentes com mucosite grave, em consequência de tratamentos de quimioterapia e radioterapia, tendo sido aprovada a sua dispensa por decisão do CA a 6/7/2004. O fosfato de cálcio é dispensado a doentes com tumores de cabeça e pescoço que fazem radioterapia simples ou concomitante com quimioterapia e que, em consequência dos tratamentos, sofrem de mucosite oral e xerostomia tendo sido autorizada a sua dispensa, pelo CA, a 16/04/2013.

O processo inicia-se com a chegada dos doentes aos SF, fazendo-se acompanhar da receita médica. Esta é entregue a uma farmacêutica que, ao rececionar a prescrição, deve confirmar alguns parâmetros: verificar se está perante uma receita interna; confirmar o nome do doente e a data da próxima consulta médica; no caso de se tratar de um medicamento que necessite de justificação para a sua utilização, verificar se obteve um parecer favorável por parte da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT); confirmar se a prescrição foi feita por DCI e verificar a posologia.

Numa fase seguinte, as receitas são processadas no GHAF[®], onde é possível aceder ao perfil farmacoterapêutico individual do doente e ao seu histórico, de modo a verificar se houve alterações na medicação ou na dose do medicamento.

Com base na data da próxima consulta é calculado o número de unidades que o doente vai precisar. Existem quantidades máximas de medicamentos estipuladas que podem ser fornecidos. Com efeito, a hormonoterapia (como é o caso, por exemplo, do tamoxifeno e do anastrozol) é dispensada para um período de seis meses, com exceção da nilutamida que apenas é fornecida para um mês. No caso da hidroxiureia e megestrol a quantidade dispensada é suficiente apenas para um período de três meses sendo que, nos restantes casos, é dispensada a quantidade necessária para um mês de tratamento. Nestas situações, a

receita é registada e armazenada nos SF sendo que o doente leva consigo a guia de tratamento, para que na próxima vez possa levantar a parte restante da medicação.

No caso de se tratar de um medicamento que necessite de um maior controle na sua dispensa necessitando ter previamente uma justificação obrigatória, a farmacêutica confere a existência de ficha para o doente em questão, acrescentando, neste caso, a data e a quantidade dispensada. Caso contrário, deve ser procurada a respetiva justificação e criada uma nova ficha para o doente em específico. Neste grupo de medicamentos podemos destacar: abiraterona, enzalutamida, erlotinib, everolimus, gefitinib, imatinib, ocreótido, olaparib, regorafenib, ruxolitinib, sorafenib, sunitinib, talidomida e vemurafenib.

É de salientar que, para levantar a medicação, podem dirigir-se ao ambulatório os familiares, bombeiros voluntários ou cuidadores sendo, neste caso, pedida a identificação da pessoa, uma vez que não se trata do próprio.

Depois de terem sido dispensados os medicamentos, o doente e a farmacêutica assinam a receita que é processada no GHAF[®], o qual gera um código interno para cada receita.

O doente oncológico é, em especial, diferenciado e acompanhado de muitas dúvidas e incertezas. Torna-se, por isso, importante questionar o doente se sabe como tomar a medicação, sendo facultadas todas as informações necessárias, por via oral e através de um folheto informativo, de forma a garantir o uso correto do medicamento e a adesão à terapêutica.

Diariamente é feita a conferência de receitas que foram atendidas no dia anterior, recorrendo a uma listagem de saídas de medicamentos por doente, de forma a poder detetar possíveis erros e na tentativa de poder corrigi-los.

A passagem por este setor foi bastante enriquecedora tomando conhecimento da existência de algumas leis que regulam este setor em específico, tendo sido possibilitada a observação e auxílio no ato da dispensa farmacêutica, o que permitiu interagir com os doentes, conhecer as suas fraquezas e dúvidas.

Para além disso, foi possível participar no inventário, na organização e conferência de receitas e na verificação de prazos de validade, o que permitiu ter uma noção dos medicamentos mais prescritos em regime de ambulatório, associando-os às respetivas patologias.

Houve, ainda, a possibilidade de elaborar folhetos informativos para esclarecimento dos doentes, bem como um ficheiro em Excel para a monitorização terapêutica de fármacos

relativamente recentes, incluindo os de triângulo invertido, o que permitiu a expansão de conhecimentos dos fármacos implicados.

2.1.10 Contacto com hemoderivados

A distribuição deste grupo de medicamentos só é passível de ser efetuada perante a apresentação de um impresso oficial, anexo XX, que engloba a prescrição e a justificação médica. Os medicamentos hemoderivados são dispensados e são corretamente identificados com o nome do doente, condições de conservação e indicação do serviço que requisita (DESPACHO CONJUNTO n.º 1051/2000)

É da responsabilidade do farmacêutico o preenchimento do quadro C na “Via farmácia”, onde é registado o nome do medicamento, laboratório, lote, dosagem e quantidade. Posteriormente, é assinado e datado por quem cedeu e por quem recebeu o medicamento. Paralelamente, é feito um registo interno, em impresso criado para tal, que constitui uma base para proceder ao balanço que é realizado mensalmente.

O contacto com este tipo de medicamentos ao longo do estágio, permitiu aprofundar os conhecimentos nesta área muito pouco abordada ao longo do MICF. Desta forma, permitiu identificar os hemoderivados mais dispensados (albumina humana, fibrinogénio, trombina, cola de fibrina) associando-os às diferentes patologias para as quais são prescritos.

2.1.11 Passagem pela Unidade de Preparação de Citotóxicos (UPC)

A preparação de antineoplásicos é uma função dos SF hospitalares, integrada na área da farmacotecnia, sendo imprescindível a organização de uma UPC, de modo a fornecer as necessidades dos serviços que administram quimioterapia, satisfazendo os requisitos de qualidade e segurança exigidos por estas preparações (Gouveia *et al.*, 2013).

Esta zona encontra-se espacialmente separada das restantes áreas dos SF, sob responsabilidade de uma farmacêutica, Dra. Andrea Silva. Na UPC existe uma sala de apoio, onde todas as prescrições são, numa primeira fase, validadas por uma farmacêutica, com o objetivo de diminuir o risco e de implementação de uma política de qualidade. A validação é feita recorrendo ao programa informático Oncofarm[®], no qual é possível aceder ao histórico do doente e seguir todo o circuito do medicamento.

Depois de validada a prescrição, é impresso o protocolo bem como as etiquetas com a identificação do doente e possíveis alertas. No protocolo, são registados os lotes dos medicamentos utilizados, tarefa realizada, por norma, pelos auxiliares.

São também os auxiliares que, no início do dia, certificam se está tudo pronto para dar início ao trabalho, fazendo o registo da temperatura e da pressão das salas limpas e antecâmeras bem como o registo da temperatura da sala de apoio e do frigorífico. É ainda quem procede à desinfeção, com álcool a 70°, de todos os materiais necessários para a manipulação, que são colocados em tabuleiros de inox, individuais para cada doente.

A sala de apoio comunica com as duas salas limpas existentes através de *transfers*, onde são colocados os tabuleiros previamente preparados e desinfetados. É nestas salas limpas que ocorre o manuseamento propriamente dito e onde se encontram, por norma, três TDT, um em cada câmara de fluxo laminar vertical (CFLV) e um a dar apoio. De modo a garantir que são cumpridos todos os procedimentos de segurança e tendo em conta a elevada toxicidade e riscos associados a estas preparações, antes de entrarem para estas salas, os TDT devem equipar-se adequadamente nas antecâmaras.

De forma a criar um ambiente organizado, o material é fornecido pelo TDT que está a dar apoio, pelo lado esquerdo da CFLV sendo a saída das preparações efetuada pelo lado direito. Seguidamente, estas são etiquetadas e são colocadas, posteriormente, no *transfer* para que, numa fase seguinte, se proceda à validação farmacêutica na sala de apoio.

No final do processo, os auxiliares efetuam o transporte das preparações aos respetivos serviços, nomeadamente ao hospital de dia e ao internamento de oncologia médica, com exceção da mitomicina intravesical requisitada pelo bloco operatório.

Durante a passagem por este setor foi possível observar a validação da prescrição e ajudar na preparação dos tabuleiros, o que permitiu conhecer os protocolos mais usados, associando-os às respetivas patologias.

Por outro lado, foi possibilitada a observação da manipulação realizada pelos TDT, o que permitiu ter uma ideia dos materiais mais utilizados, como o infusor e o agitador, bem como da importância dos procedimentos de segurança a adotar.

A passagem por este setor foi, sem dúvida, um dos pontos fortes a destacar, constituindo a base para o despertar do desejo de querer saber cada vez mais sobre esta área.

2.2 Pontos Fracos

2.2.1 Fraca identificação/localização dos SF

O doente oncológico é, geralmente, dotado de grande vulnerabilidade, quer física quer psicológica. Por outro lado, uma grande parte deste grupo de doentes dirigem-se ao IPOCFG fazendo-se acompanhar por um cuidador. No entanto, infelizmente, uma parte dos

doentes dirigem-se ao hospital sozinhos, sendo crucial uma boa identificação e localização dos SF.

Apesar dos SF se encontrarem em proximidade espacial com o hospital de dia, o que é uma mais valia, o facto de se localizarem no piso I constitui um ponto fraco no sentido em que torna mais complicado o deslocamento de doentes, especialmente aqueles que têm mobilidade reduzida ou deficiências motoras.

2.2.2 Duração do estágio

Os SF do IPOCFG são muito completos, sendo constituídos por diversos setores. Com o intuito de expandir ainda mais os conhecimentos nesta área e de adquirir alguma experiência em contexto profissional, seria necessário que a duração do estágio fosse superior a dois meses.

2.2.3 Pouco tempo passado com as farmacêuticas

O trabalho de um farmacêutico hospitalar, em especial na área de oncologia, exige um olhar atento e crítico, grandes responsabilidades e prática em contexto clínico sendo, por isso, normal que os estágios realizados nos SF sejam, essencialmente, de carácter observacional e que o tempo livre dos farmacêuticos seja racionado.

Apesar de grande parte do tempo de estágio ter sido passado a auxiliar as funções dos TDT, as farmacêuticas demonstraram-se sempre disponíveis para o esclarecimento de dúvidas que foram surgindo ao longo do estágio.

2.2.4 Pouco contacto com fornecedores e delegados de informação médica

Um dos pontos fracos a destacar do estágio, foi o facto de não ter sido possível contactar com os fornecedores bem como a baixa envolvimento nos processos de compra de medicamentos e outros produtos farmacêuticos.

Por outro lado, um contacto maior com os delegados de informação médica poderia ter sido uma mais valia ao possibilitar o alargamento de conhecimentos relativos a novos medicamentos introduzidos no mercado, no que respeita a mecanismos de ação, efeitos secundários e indicações terapêuticas.

2.3 Oportunidades

2.3.1 Parceria com o Observatório de Interações Planta-Medicamento

Ao longo do estágio, foi possível criar uma ponte de ligação entre o Observatório de Interações Planta-Medicamento (OIPM), coordenado pela Professora Doutora Maria da Graça Campos, e os SF. O principal objetivo desta aliança baseia-se na possibilidade de alertar e monitorizar possíveis interações decorrentes do uso de medicamentos e plantas medicinais, de modo a garantir que a eficácia dos tratamentos não é comprometida.

2.3.2 Participação nas Ias Jornadas da Qualidade e Segurança do Doente Oncológico

No dia 3 de junho de 2016 houve a oportunidade de assistir às Ias Jornadas da Qualidade e Segurança do Doente Oncológico que decorreram no IPOCFG. Nestas jornadas foram abordadas temas bastante interessantes e atuais, tais como: segurança do medicamento, hemovigilância, hemoculturas e úlceras por pressão no doente oncológico.

2.3.3 Contacto com o Oncofarm® e o GHAF®

De modo a se facilitar o trabalho diário de aquisição e distribuição, os SF recorrem a dois sistemas informáticos: Oncofarm® e o GHAF®, sendo que o primeiro é o programa utilizado na UPC.

Estes programas estão acessíveis a qualquer funcionário, mediante a introdução do número mecanográfico e palavra-passe, sendo disponibilizadas várias funções, entre as quais se destaca: receção de encomendas, validação da prescrição médica, acesso a qualquer fase do circuito do medicamento e gestão de stocks.

O contacto com estes programas, sempre com o supervisionamento de um profissional, foi uma mais valia permitindo conhecer as suas potenciais funcionalidades, até então desconhecidas.

2.3.4 Participação na visita médica

A visita médica constitui uma prática de rotina nos hospitais, durante a qual são discutidos os casos clínicos dos doentes internados, tendo como base a sua situação clínica atual.

Durante o estágio, às quartas-feiras, foi possível assistir à visita médica que decorria no serviço de radioterapia, juntamente com a farmacêutica Dra. Ana Costa.

A participação na visita médica foi, sem dúvida, uma das grandes oportunidades oferecidas ao longo do estágio, permitindo uma aproximação com o doente e com as equipas médicas. Por outro lado, permitiu compreender a importância do farmacêutico que, ao ser um especialista na área do medicamento, pode influenciar de forma positiva os perfis de prescrição, esclarecendo eventuais dúvidas que possam surgir, no que respeita, nomeadamente, a possíveis alternativas terapêuticas disponíveis nos SF.

2.3.5 Contacto com a medicina nuclear: radiofármacos

A Medicina Nuclear é uma especialidade médica que inclui a utilização de radiofármacos os quais podem ser utilizados como agentes de diagnóstico e terapêutica (Veiga, [s.d.]).

No IPOCFG, por razões de proteção face à radioatividade, o setor da radiofarmácia localiza-se no Serviço de Medicina Nuclear, constituindo, no entanto, uma das áreas da FH.

Neste setor, trabalha a farmacêutica especialista em radiofarmácia, Dra. Cristina Baeta, tendo sido dada a oportunidade, durante o estágio, de acompanhar as suas funções.

A passagem por este setor foi uma mais valia, tendo permitido compreender a importância do farmacêutico nesta área, na preparação e gestão de radiofármacos, na dispensa de doses unitárias deste tipo de medicamentos, na responsabilidade, no controlo de qualidade bem como na participação nas comissões de escolha de radiofármacos e de “kits frios”.

Por outro lado, permitiu compreender o trabalho que é realizado neste setor bem como o circuito dos radiofármacos e a importância da proteção face à radioatividade, tendo sido possível a aplicação de conhecimentos adquiridos, nomeadamente nas cadeiras de Química Orgânica, Métodos Instrumentais de Análise e Química Física.

Diariamente, a farmacêutica prepara, nos laboratórios de radiofarmácia, os radiofármacos com fins de diagnóstico ou tratamento. O tecnécio metaestável, ^{99m}Tc , e o iodo ^{131}I são os radionuclídeos mais utilizados no serviço. O primeiro é utilizado com fins de diagnóstico (provas de função renal e cardíaca, sistema nervoso central, cardiovascular, pulmonar) e o segundo é utilizado com fins terapêuticos (tratamento do carcinoma papilar e folicular da tiróide bem como outras patologias associadas a esta glândula).

Numa fase seguinte, o radiofármaco preparado é administrado ao doente sendo feito, posteriormente, um exame recorrendo a uma câmara gama, onde são obtidas imagens que permitem estudar a situação clínica do doente. No último dia de estágio foi possível observar uma cintigrafia óssea.

2.3.6 Aprofundamento dos conhecimentos na área dos ensaios clínicos

Na área dos ensaios clínicos, o farmacêutico apresenta um papel extremamente importante, ao assegurar a condução destes, tendo como base a Legislação Nacional e as Boas Práticas Clínicas, no que diz respeito ao manuseamento bem como à dispensa do medicamento experimental.

Compete aos SF hospitalares dos estabelecimentos de saúde integrados no SNS, o armazenamento, controlo e cedência dos medicamentos experimentais e dispositivos utilizados para a sua administração, bem como medicamentos complementares necessários ou complementares à realização dos ensaios clínicos. Com efeito, cabe aos SF hospitalares manter e facultar os registos referentes a este processo ao Promotor do Ensaio.

No IPOCFG, para cada etapa de execução de um ensaio clínico, existem procedimentos normalizados e de segurança que incluem: reunião de início do ensaio; receção, armazenamento, dispensa, devolução e destruição da medicação; monitorizações.

Numa primeira fase, quando o ensaio clínico já se encontra aprovado pela Comissão de Ética para a Investigação Clínica (CEIC), autorizado pelo INFARMED e pelo CA do IPOCFG, é agendada uma reunião na qual participam, sempre que possível, o investigador principal e co-investigadores, a entidade promotora do ensaio e os farmacêuticos responsáveis. A documentação do ensaio deve incluir: cópia do protocolo submetido à CEIC, cópia do documento de aprovação pela CEIC e do CA, cópia da brochura do investigador, cópia de documentos emitidos pelo INFARMED, certificados analíticos dos medicamentos experimentais bem como outros documentos que sejam considerados importantes.

A receção de medicamentos e produtos relativos aos ensaios clínicos é feita no setor de receção dos SF, por um farmacêutico que verifica as condições de transporte, faz a conferência quantitativa e qualitativa da medicação e reporta a receção da medicação conforme o protocolo.

O armazenamento é também da responsabilidade do farmacêutico, devendo ser feito de forma a garantir a preservação do medicamento bem como a sua dispensa correta. De forma diária, é feita a monitorização das condições ambientais, sendo arquivados os registos referentes ao controlo das condições de armazenamento em pasta apropriada. Os medicamentos que necessitam de estar entre 2 e 8°C são armazenados no frigorífico dos ensaios clínicos, localizado na UPC.

O ato da dispensa é da responsabilidade do farmacêutico que ficou responsável pelo ensaio clínico, devendo ser identificado: o participante do ensaio, o medicamento, a

quantidade dispensada, o lote e o prazo de validade. A cedência da medicação é registada na base de dados dos ensaios clínicos.

Por outro lado, toda a medicação não administrada ou que tenha caducado, deve ser controlada pelo farmacêutico responsável pelo ensaio. A medicação devolvida é armazenada até conferência e preparação do documento de devolução pelo monitor do ensaio.

O promotor do ensaio define a responsabilidade da destruição do medicamento experimental, bem como o método usado, sendo que no IPOCFG só é feita a destruição dos medicamentos de ensaio para administração intravenosa bem como o material usado na sua preparação, conforme procedimentos de destruição de resíduos da UPC.

Todas as monitorizações e auditorias realizadas devem ser previamente programadas, com pelo menos três dias antes da data prevista podendo ser realizadas pelo monitor do ensaio ou pela farmacêutica responsável.

Posteriormente, quando o ensaio clínico é encerrado, a farmacêutica e o monitor devem verificar toda a documentação, organizar o *dossier* e arquivá-lo num armário fechado destinado para tal efeito.

Ao longo do estágio, o contacto mais próximo com a área dos ensaios clínicos possibilitou a clarificação de algumas ideias bem como o aprofundamento e aplicação de conhecimentos adquiridos, nomeadamente nas cadeiras de Farmacovigilância e Farmacoepidemiologia.

Para além disso foi possível concluir que se trata de um setor que envolve bastante burocracia, sendo preponderante o cumprimento das Boas Práticas Clínicas e variadas normas, com o máximo de rigor, tendo em conta a frequência de inspeções. Foi também importante conhecer mais de perto o circuito do medicamento experimental e os gastos envolvidos aquando a submissão de um medicamento experimental.

2.3.7 Envolvimento na problemática do cancro do pâncreas: tema da monografia

Existe um diversificado arsenal terapêutico disponível para o tratamento do cancro pancreático, incluindo cirurgia e quimioterapia padrão, apesar da sua taxa de sucesso ser baixa, devido à fase avançada em que esta doença se encontra aquando o diagnóstico.

Por ser uma doença notoriamente difícil de tratar e, tendo em conta a sua elevada incidência, o tema escolhido para a monografia está relacionado com o tratamento padrão atualmente disponível e novas armas terapêuticas (imunoterapia recorrendo a células

dendríticas) que se encontram ainda em ensaios clínicos, apresentando já alguns resultados clínicos encorajadores.

Assim, durante estes dois meses de estágio no IPOCFG, foi possível o contacto com algumas informações acerca desta doença, relativamente aos protocolos de quimioterapia existentes, bem como o contacto com informações relativas a um ensaio clínico de fase III multicêntrico que se encontra a decorrer, baseado na utilização vacinas de células dendríticas, promovido pela SOTIO, para o tratamento do cancro da próstata. Foi ainda possível, por outro lado, analisar alguns protocolos específicos para este tipo de doentes, tendo permitido associar a fase da doença com o protocolo instituído, despertando um espírito crítico.

2.3.8 Aproximação a Comissões Técnicas

Os farmacêuticos, juntamente com outros profissionais de saúde, participam em várias Comissões Técnicas. Trata-se de órgãos de apoio técnico e carácter consultivo de importância vital para a implementação de regras, normas e procedimentos de utilização de medicamentos e outros produtos farmacêuticos, tendo um impacto significativo ao nível da qualidade de vida do doente.

Com efeito, os SF participam, nomeadamente, na Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), na Comissão de Ética (CE), na Comissão da Qualidade e Segurança do doente, no Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (GCL-PPCIRA) e no grupo de feridas.

Em traços gerais, o Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento (FHNM) é considerado um documento orientador no qual estão reunidos os medicamentos e produtos farmacêuticos e onde estão compiladas as terapêuticas adequadas à generalidade das situações que surgem em ambiente hospitalar

Fazem parte da CFT do IPOCFG, as farmacêuticas Dra. Clementina Varela e Dra. Ana Cristina Teles que reúnem semanalmente. As suas principais funções incluem: elaboração de adendas que não constam no FHNM, emissão de relatórios a incluir ou excluir no FHNM, pronúncia sobre a correção da terapêutica prescrita e recolha de informações acerca da prescrição utilização dos medicamentos no seio hospitalar.

A aproximação às comissões supramencionadas permitiu conhecer melhor esta realidade bem como o papel fulcral desempenhado pelo farmacêutico ao ser parte integrante destas, permitindo aplicar e aprofundar conhecimentos adquiridos durante a unidade curricular de Farmácia Hospitalar.

2.3.9 Aprofundamento de conhecimentos sobre gases medicinais

Tendo em conta que os gases medicinais passaram a ser classificados como medicamentos a partir de 2006, estes constituem uma nova área de intervenção dos SF hospitalares. Tendo em conta as especificidades técnicas que acarretam, implicam uma articulação com os serviços técnicos e de manutenção dos hospitais e das empresas fornecedoras.

Com efeito, os SF hospitalares são responsáveis por garantir a disponibilização dos gases medicinais, assegurando que estes medicamentos são administrados aos doentes nas condições adequadas (Dinis, Capoulas e Neves, 2012).

Nos SF, a receção das garrafas é feita na rampa dos gases onde são conferidas as quantidades e os lotes dos cilindros, sendo posteriormente entregues as respetivas guias ao administrativo. Por outro lado, é realizado o enchimento do depósito de oxigénio, devendo ser assinada a guia de remessa e recebido o certificado da libertação do lote, sendo que as guias são entregues ao administrativo. A verificação do nível do tanque é feita à quarta-feira de manhã.

O armazenamento é feito num espaço ventilado e protegido da humidade, separado de materiais oxidantes, inflamáveis ou fontes de calor, sendo que todos os cilindros são colocados na vertical existindo uma separação física dos cilindros cheios dos vazios.

Tendo em conta que esta classe de medicamentos não é muito abordada ao longo do MICF, o contacto com estes constituiu uma mais valia, permitindo compreender a importância da presença do farmacêutico em todo o circuito dos gases medicinais a nível hospitalar bem como as suas responsabilidades e funções.

Por outro lado, permitiu associar cada tipo de gás medicinal às respetivas cores das garrafas e utilizações em contexto clínico.

2.3.10 Aplicação de conhecimentos adquiridos ao longo do MICF

Durante todo o estágio foi possível por em prática conhecimentos adquiridos ao longo do MICF, destacando os conhecimentos adquiridos na unidade curricular de Farmácia Hospitalar, na qual foi feita uma abordagem explícita e onde foram transmitidas as bases teóricas essenciais relativas ao funcionamento de todos os setores dos SF hospitalares.

Por outro lado, os conhecimentos adquiridos em Farmacologia ajudaram na interpretação de prescrições, permitindo compreender a razão das terapêuticas farmacológicas instituídas.

É de sublinhar, por outro lado, os conhecimentos adquiridos no âmbito da Organização e Gestão Farmacêutica, que contribuíram para elucidação da importância da gestão dos recursos existentes nos SF hospitalares.

2.4 Ameaças

2.4.1 Pouco contacto com outros profissionais de saúde

Atualmente, um hospital caracteriza-se por uma organização social complexa, ocupando um lugar crítico na prestação de cuidados de saúde, que congrega tecnologias, infraestruturas e profissionais com grande reconhecimento por parte dos doentes.

O trabalho em equipa assume um papel importante, tendo em conta as mudanças recentes nas políticas de saúde. Neste sentido, a troca de informações entre o farmacêutico e os demais profissionais de saúde é de extrema importância. Como exemplo, pode-se sublinhar a troca de impressões, em espírito de cooperação profissional, entre os médicos e farmacêuticos, o que pode ter um impacto significativo nos cuidados de saúde prestados e consequente melhoria da qualidade de vida do doente.

No entanto, durante os dois meses de estágio foi pouco o contacto que houve com outros profissionais de saúde, o que constituiu uma ameaça ao estágio.

2.4.2 Realização de poucos manipulados

No interior dos SF é possível encontrar a área da farmacotecnia, situada junto da zona da distribuição em dose unitária. A zona da farmacotecnia está devidamente equipada, na qual se pode encontrar: uma hotte para a manipulação de produtos químicos, um ponto de água, um computador associado à máquina de reembalagem bem como uma bancada de trabalho.

Nos SF, os farmacêuticos, os TDT e os auxiliares são os profissionais que tendo em conta as suas qualificações, estão aptos a desempenhar funções na área da farmacotecnia. Aos farmacêuticos compete a elaboração das fichas de produção, a supervisão do processo de fabrico e reembalagem, a libertação de lotes e o controlo de qualidade das matérias primas e do produto acabado. Por sua vez, os TDT são os profissionais que fazem a manipulação das preparações, elaboram os rótulos, arquivam as fichas de preparação, dão saída das matérias primas e validam a impressão da reembalagem. Aos auxiliares compete, essencialmente, a reembalagem de formas orais sólidas e lavagem de todo o material utilizado.

São diversos os manipulados que podem ser produzidos nos SF incluindo: ácido acético a 5%, ácido tricloroacético à saturação, solução alcoólica de ácido tricloroacético a 25 e 50%, formaldeído a 5 e 10%, solução alcoólica de cloreto de alumínio a 20 e a 35% (m/m), dimetilsufóxido a 99%, marcador na pele dos campos de irradiação, soluto de lugol e nistatina composta para bochechos. Este último manipulado é feito com muita regularidade, sendo bastante utilizado em regime ambulatorio, tal como já foi referido.

Na preparação de soluções não estéreis, o controlo de qualidade envolve a verificação de caracteres organoléticos, determinação do pH, verificação do final da quantidade/volume de medicamento dispensado bem como a libertação do respetivo lote.

Todas as atividades desenvolvidas na área da farmacotecnia são registadas em folhas próprias e arquivadas nos respetivos *dossiers*, incluindo as fichas de preparação individualizada, os relatórios da máquina de reembalagem, os registos da libertação de lotes da reembalagem bem como os boletins de análise das matérias-primas.

Os citostáticos orais são reembalados em frascos na UPC, onde se aplicam os procedimentos adaptados a estes medicamentos, salvaguardando o facto de se tratarem de citotóxicos e, portanto, requererem cuidados adicionais na sua manipulação.

Ao longo do estágio surgiram poucas situações de pedidos de preparação de manipulados e, por outro lado, a permanência neste setor foi bastante limitada. Os únicos manipulados realizados ao longo do estágio foram: ácido acético a 5%, formaldeído a 10% e nistatina composta para bochechos, o que pode constituir uma ameaça ao estágio, uma vez que a área da farmacotecnia é uma área que pressupõe a aquisição de prática.

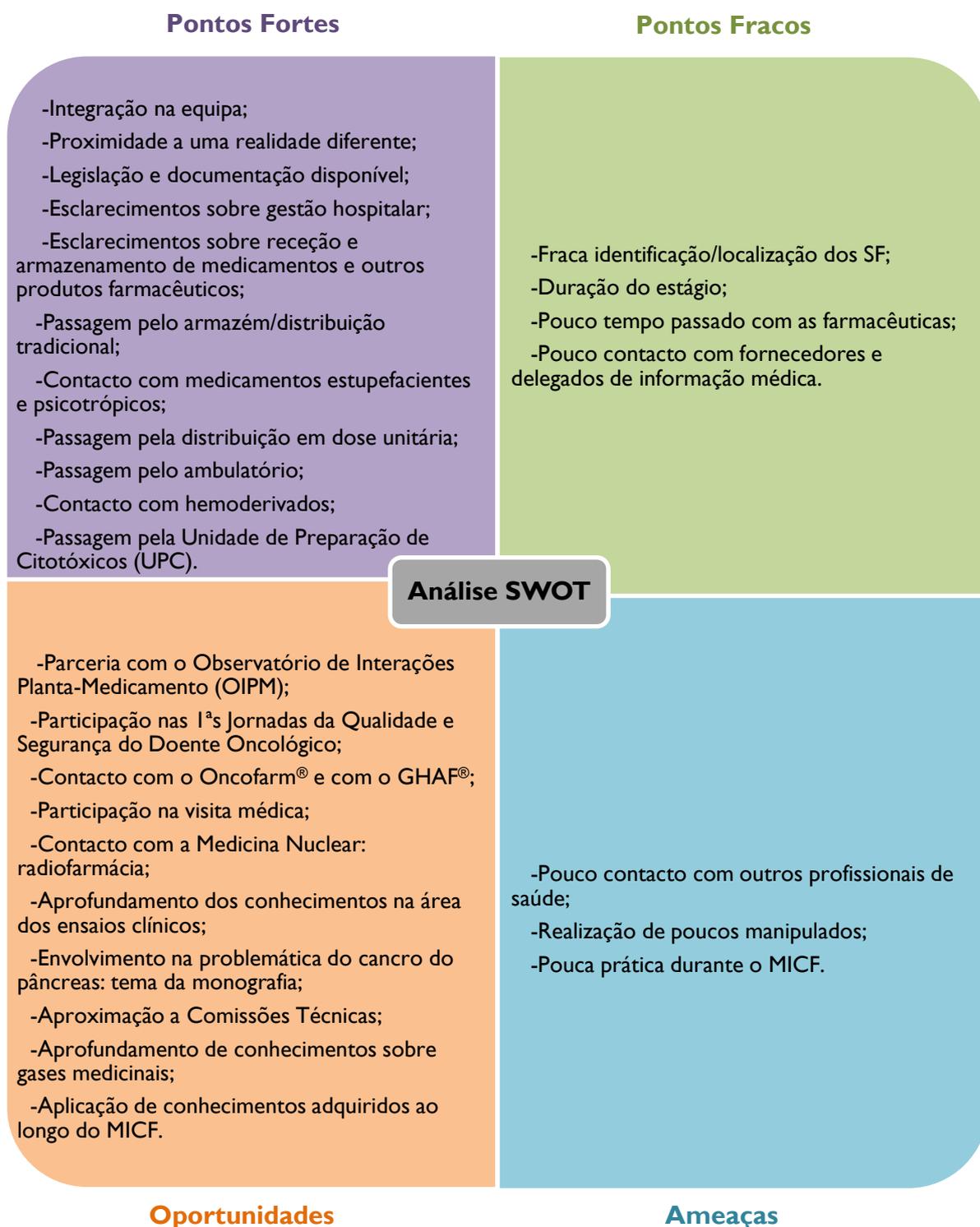
2.4.3 Pouca prática durante o MICF

Apesar da versatilidade e abrangência do plano de estudos do MICF, apenas alguns dos conhecimentos tiveram aplicação direta no âmbito do estágio curricular.

A teoria torna-se a base e o ponto de partida para que na prática seja possível desempenhar as tarefas, com a maior qualidade e profissionalismo possível. No entanto, foram sentidas algumas dificuldades ao longo do estágio devido à falta de experiência na área. Nesse sentido, a realização de dois estágios de verão voluntários em farmácia hospitalar foram uma mais valia.

Com efeito, seria de extrema importância, um maior desenvolvimento ao nível da aplicação da componente teórica à prática durante o curso, através, por exemplo, de visitas e aulas em farmácias hospitalares e através do aumento da duração dos estágios curriculares. Por outro lado, a área da oncologia deveria ser mais explorada e deveriam ser feitas mais ofertas de formação nesta área em específico, como mestrados e pós graduações.

2.5 Esquema-resumo Análise SWOT



Conclusão

O estágio curricular realizado nos SF do IPOCFG foi, sem dúvida, muito gratificante ao permitir ter um acesso direto a uma realidade hospitalar com características específicas, sendo possível aplicar e adaptar os conhecimentos adquiridos à realidade da profissão farmacêutica.

O exercício da atividade farmacêutica baseia-se, atualmente, na conceção clínica da sua atividade, na sua integração e colaboração com a restante equipa multidisciplinar, na qual a integridade e harmonia promovem um tratamento mais eficaz e seguro ao doente.

A doença oncológica requer um tratamento a longo prazo e uma intensa monitorização clínica, reforçando o papel do cuidado farmacêutico neste contexto em específico, de forma a melhorar a segurança e os resultados terapêuticos. Por outro lado, dada a fragilidade do doente oncológico, o papel do farmacêutico hospitalar é dotado de extrema importância no que diz respeito, nomeadamente, ao acompanhamento da situação clínica do doente e na promoção da adesão à terapêutica, tendo em vista a melhoria da qualidade de vida deste.

Para além disso, o farmacêutico desempenha funções importantes em todo o circuito do medicamento em meio hospitalar, desde a realização das encomendas até à sua preparação e distribuição.

A passagem pelos diferentes setores que compõem os SF constituiu assim uma experiência bastante enriquecedora, permitindo a aplicação de conhecimentos nas tarefas executadas e conduzindo ao despertar para querer saber sempre mais e fazer melhor. Ao ser permitido a passagem pelos diferentes setores, foi possível, também, compreender a importância da gestão de *stocks*, da manutenção destes na mesma proporção do consumo dos medicamentos e de outros produtos farmacêuticos. De facto, a atual conjuntura económico-financeira foi a responsável por impulsionar a necessidade emergente do farmacêutico hospitalar desempenhar funções de gestão, surgindo, neste sentido, a necessidade de aprofundar conhecimentos nesta área em que a preparação académica é insuficiente.

Na verdade, o farmacêutico nunca deixa de ser um estudante, sendo necessária um constante aprofundamento e atualização de conhecimentos. Foi esse o espírito incutido e desenvolvido durante o estágio e que acompanhará sempre a vida de um farmacêutico.

Uma grande parte do estágio foi de natureza observacional, como é o caso da preparação de citotóxicos e a dispensa de medicamentos em regime de ambulatório, tendo sido, no entanto, possível auxiliar os profissionais nas suas tarefas. Por outro lado, foi

permitida a execução de algumas atividades, contribuindo para o desenvolvimento de um espírito crítico e de iniciativa, como a preparação de medicação em dose unitária e preparação de manipulados.

Tendo em conta a bagagem de conhecimentos técnicos e científicos que fazem parte da formação de um farmacêutico, conclui-se que as suas potencialidades não estão a ser devidamente exploradas em contexto hospitalar. Desta forma, seria importante a abertura a outras atividades, como os cuidados farmacêuticos, bem como uma presença mais ativa destes profissionais ao nível das enfermarias, possuindo assim um papel mais dinâmico e ativo ao nível da prescrição e administração da terapêutica.

Possivelmente, num futuro próximo, a atividade do farmacêutico não passará despercebida e será mais reconhecida pelos doentes de forma a poder garantir a implementação de terapêuticas eficazes e seguras, ao promover o uso racional e de forma adequada do medicamento, bem como ao nível da promoção da adesão e monitorização da terapêutica instituída.

Bibliografia

BROU, Maria Helena Lamas *et al.* - **Manual da Farmácia Hospitalar** [Em linha,] [Acedido a 6 de junho de 2016]. Disponível em <http://ofporto.org/upload/documentos/880325-manual-de-Farm.-Hosp.pdf>

DECRETO REGULAMENTAR n.º 61/94. D.R. I-Série B. 236 (1994-10-12) 6183-6198.

DESPACHO CONJUNTO n.º 1051/2000. D.R II Série. 251 (2000-10-30) 17584-17585.

DINIS, Elsa; CAPOULAS, Miriam; NEVES, Vasco - **MANUAL DE GASES MEDICINAIS**. Ordem dos Farmacêuticos - Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar, 2012. [S.l]: Cadavalgráfica - Artes Gráficas, Lda. ISBN 978-989-98069-0-0. p 1-83.

GOUVEIA, António Paulo *et al.* - **Manual de Preparação de Citotóxicos**. Ordem dos Farmacêuticos - Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar. Lisboa: Gráfica, Lda, 2013. ISBN 978-989-98069-2-4. p. 1-82.

INFARMED, G. J. e C. - Decreto-Lei n.º 44 204, de 2 de Fevereiro de 1962 [Em linha][Acedido a 12 de junho de 2016]. Legislação Farmacêutica Compilada. Disponível em https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_II/TITULO_II_CAPITULO_V/decreto_lei_44204-1962.pdf

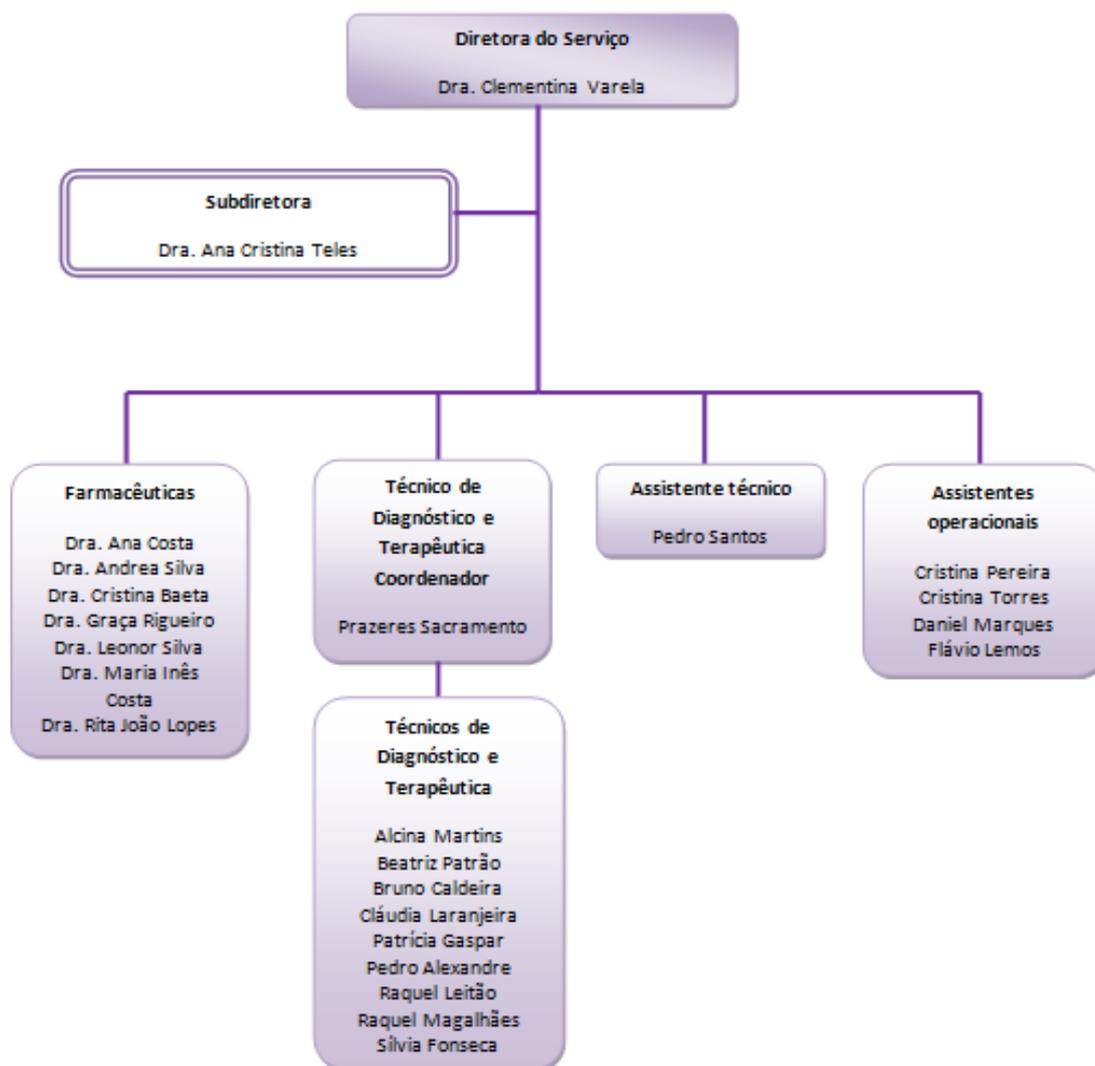
IPOCFG, EPE - **Apresentação** [Em linha], [Acedido a 22 de junho de 2016]. Disponível em http://www.croc.min-saude.pt/Hospital/Apresentacao/?sm=I_0

LEI n.º 46/2004. D.R. I Série-A. 195 (2004-08-19) 5368-5378.

VEIGA, Jorge Manuel Pereira - **Conceitos Gerais em Radiofarmácia** [Em linha], [Acedido a 18 de junho de 2016]. Disponível em <http://cursos.teleformar.net/of/radiofarmacia/mod1/slide01.html>

Anexos

Anexo I - Organograma representativo dos recursos humanos existentes nos SF do IPOCFG.



Anexo II - A: Horário da impressão de mapas terapêuticos para a distribuição individual em dose unitária. **B:** Representação do circuito do medicamento.

A

	RT	BT	SCP	OM	CCP/Uro	Cir	Gin
Impressão de mapas	Véspera			9:30 h	11:30h	12h	12h
1 ^{as} alterações	11h			11h	A partir das 13:30h		
2 ^{as} alterações	A partir das 13:30h						
3 ^{as} alterações	A partir das 15:30h						

